

Warszawa, dnia 17 września 2013 r.

Poz. 1092

ZMIANY Z MANILI

**do załącznika do Międzynarodowej Konwencji o wymaganiach w zakresie wykształcenia marynarzy,
wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht, 1978,**

sporządzone w Manili dnia 25 czerwca 2010 r.

W imieniu Rzeczypospolitej Polskiej

PREZYDENT RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

podaje do powszechnej wiadomości:

Dnia 25 czerwca 2010 r. w Manili zostały sporządzone Zmiany z Manili do załącznika do Międzynarodowej konwencji o wymaganiach w zakresie wykształcenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht, 1978, w następującym brzmieniu:

Przekład

Zmiany z Manili

do załącznika

**do Międzynarodowej Konwencji o wymaganiach w zakresie wykształcenia
marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht, 1978**

ZAŁĄCZNIK 1**REZOLUCJA 1****ZMIANY Z MANILI DO ZAŁĄCZNIKA MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI
O WYMAGANIACH W ZAKRESIE WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA
IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT Z 1978 r.**

KONFERENCJA W MANILI Z 2010 r.,

POWOŁUJĄC SIĘ na artykuł XII punkt 1 lit. b) Międzynarodowej Konwencji o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht z 1978 r., (zwanej dalej „Konwencją”), dotyczący procedur wprowadzania zmian przez Konferencję Stron;

PO ROZWAŻENIU zaproponowanych i przedstawionych członkom Organizacji i wszystkim Stronom Konwencji zmian z Manili do załącznika Konwencji;

1. PRZYJMUJE, zgodnie z artykułem XII punkt 1 lit. b) podpunkt ii) Konwencji, zmiany do Załącznika Konwencji, którego tekst znajduje się w załączniku do niniejszej rezolucji;
2. POSTANAWIA, zgodnie z artykułem XII punkt 1 lit. a) podpunkt vii) Konwencji, że zmiany załączone do niniejszej rezolucji uznaje się za przyjęte z dniem 1 lipca 2011 r., chyba że wcześniej ponad jedna trzecia Stron Konwencji, lub Stron, których połączone floty handlowe stanowią 50% pojemności brutto światowego zasobu towarowych statków handlowych o zarejestrowanej pojemności brutto 100 lub więcej zgłosi Sekretarzowi Generalnemu, że sprzeciwia się zmianom;
3. ZACHĘCA strony do zwrócenia uwagi, że zgodnie z artykułem XII punkt 1 lit. a) podpunkt ix) Konwencji, że zmiany załącznika wejdą w życie z dniem 1 stycznia 2012 r. po uznaniu ich za przyjęte zgodnie z punktem 2;
4. ZWRACA SIĘ do Sekretarza Generalnego Organizacji o przekazanie wszystkim Stronom Konwencji uwierzytelnionych egzemplarzy niniejszej rezolucji oraz tekstu zmian, znajdującego się w załączniku;
5. ZWRACA SIĘ RÓWNIEŻ do Sekretarza Generalnego Organizacji o przekazanie niniejszej rezolucji oraz załącznika do niej wszystkim członkom Organizacji, którzy nie są Stronami Konwencji.

ZAŁĄCZNIK

ZMIANY Z MANILI DO ZAŁĄCZNIKA MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O WYMAGANIACH W ZAKRESIE WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT z 1978 r.

Załącznik Międzynarodowej Konwencji o wymaganiach w zakresie wykształcenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht z 1978 r., otrzymuje następujące brzmienie:

„ZAŁĄCZNIK

ROZDZIAŁ I

Postanowienia ogólne

Prawidło I/1

Definicje i wyjaśnienia

- 1 W rozumieniu niniejszej Konwencji, jeżeli wyraźnie nie przewidziano inaczej:
 - .1 *Prawidła* oznaczają prawidła zawarte w Załączniku do Konwencji;
 - .2 *Zatwierdzone lub poświadczone* oznacza zatwierdzone przez Stronę zgodnie z niniejszymi prawidłami;
 - .3 *Kapitan* oznacza osobę sprawującą kierownictwo statku;
 - .4 *Oficer* oznacza członka załogi innego niż kapitan, którego tak określa prawo krajowe lub inne przepisy, lub z braku takiego określenia umowa zbiorowa lub zwyczaj;
 - .5 *Oficer pokładowy* oznacza oficera posiadającego kwalifikacje zgodne z postanowieniami rozdziału II Konwencji;
 - .6 *Starszy oficer* oznacza oficera, kolejnego stopniem po kapitanie, na którego spadnie obowiązek kierowania statkiem w razie niezdolności kapitana do pracy;
 - .7 *Oficer mechanik* oznacza oficera mającego odpowiednie kwalifikacje zgodne z postanowieniami prawidła III/1, III/2 lub III/3 Konwencji;
 - .8 *Starszy oficer mechanik* oznacza najstarszego stopniem oficera mechanika odpowiedzialnego za mechaniczny napęd statku, za eksploatację i konserwację mechanicznych i elektrycznych instalacji na statku;
 - .9 *Drugi oficer mechanik* oznacza oficera mechanika, kolejnego stopniem po starszym oficerze mechaniku, na którego spadnie odpowiedzialność za mechaniczny napęd statku, za eksploatację i konserwację mechanicznych

- i elektrycznych instalacji na statku w razie niezdolności do pracy starszego oficera mechanika;
- .10 *Asystent oficera mechanika* oznacza osobę mianowaną na to stanowisko na mocy ustawodawstwa krajowego, odbywającą szkolenie na oficera mechanika;
 - .11 *Radiooperator* oznacza osobę mającą odpowiednie świadectwo, wydane lub uznane przez Administrację zgodnie z postanowieniami Regulaminu Radiokomunikacyjnego;
 - .12 *Operator GMDSS* oznacza osobę posiadającą kwalifikacje zgodnie z postanowieniami rozdziału IV Konwencji;
 - .13 *Marynarz* oznacza członka załogi statku innego niż kapitan lub oficer;
 - .14 *Żegluga przybrzeżna* oznacza podróże w pobliżu brzegu strony, jak to jest przez tę Stronę określone;
 - .15 *Moc napędowa* oznacza maksymalną stałą nominalną moc wyjściową w kilowatach całego głównego mechanicznego napędu statku, wymienioną w Certyfikacie okrętowym lub innym dokumencie urzędowym;
 - .16 *Służba radiowa* obejmuje odpowiednio pełnienie wachty oraz techniczną obsługę i naprawy prowadzone zgodnie z Regulaminem Radiokomunikacyjnym, Międzynarodową Konwencją o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r. ze zmianami oraz według uznania każdej Administracji z odpowiednimi zaleceniami Organizacji;
 - .17 *Zbiornikowiec do przewozu produktów naftowych* oznacza statek zbudowany i używany do przewozu luzem ropy naftowej i jej przetworów;
 - .18 *Zbiornikowiec do przewozu chemikaliów* oznacza statek zbudowany i używany do przewozu luzem wszystkich płynnych chemikaliów wymienionych w rozdziale 17 Międzynarodowego Kodeksu ładunków chemicznych luzem;
 - .19 *Zbiornikowiec do przewozu gazów skroplonych* oznacza statek zbudowany lub dostosowany i używany do przewozu luzem wszelkich gazów skroplonych lub innych produktów wymienionych w rozdziale 19 Kodeksu międzynarodowego przewozu gazu;
 - .20 *Statek pasażerski* oznacza statek zgodnie z definicją w Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. ze zmianami;
 - .21 *Statek pasażerski ro-ro* oznacza statek pasażerski z przestrzeniami do ładunków ro-ro lub przestrzeniami na ładunki specjalne, jak to określono w Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. (SOLAS) ze zmianami;
 - .22 *Miesiąc* oznacza miesiąc kalendarzowy lub 30 dni składających się z okresów krótszych niż jeden miesiąc;

- .23 *Kodeks STCW* oznacza Kodeks wyszkolenia marynarzy, wydawania im świadectw i pełnienia wacht, przyjęty przez Konferencję 1995 rezolucją 2, która może być zmieniona przez Organizację;
- .24 *Funkcja* oznacza grupę zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych przez Kodeks STCW, koniecznych dla eksploatacji statku, bezpieczeństwa życia na morzu lub ochrony środowiska morskiego;
- .25 *Przedsiębiorstwo zarządzające* oznacza właściciela statku lub jakąkolwiek inną organizację lub osobę, taką jak zarządzający, lub osobę czarterującą na warunkach „bareboat”, która przyjęła odpowiedzialność za eksploatację statku od armatora i która przyjmując taką odpowiedzialność zgodziła się przejąć wszystkie obowiązki i odpowiedzialność nałożoną na przedsiębiorstwa zarządzające przez odpowiednie przepisy;
- .26 *Służba na statkach morskich* oznacza służbę pełnioną na pokładzie statku stosownie do wydanego lub odnowionego dyplomu lub innego dokumentu kwalifikacyjnego;
- .27 *Kodeks ISPS* oznacza Międzynarodowy Kodeks ochrony statków i obiektów portowych (ISPS) przyjęty w dniu 12 grudnia 2002 r. rezolucją 2 Konferencji Stron Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) z 1974 r., która może zostać zmieniona przez Organizację;
- .28 *Oficer ochrony statku* oznacza osobę na pokładzie statku, podlegającą kapitanowi, wyznaczoną przez przedsiębiorstwo zarządzające jako odpowiedzialna za ochronę statku, w tym za wdrożenie i przestrzeganie planu ochrony statku oraz kontakt z oficerem ochrony przedsiębiorstwa zarządzającego oraz oficerami ochrony obiektów portowych;
- .29 *Służba ochrony* obejmuje wszelkie zadania i obowiązki w zakresie ochrony na pokładzie statku, jak określono w rozdziale XI-2 Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS 1974, ze zmianami) oraz Międzynarodowym Kodeksem ochrony statków i obiektów portowych (ISPS);
- .30 *Dyplom* oznacza dyplom wydany i potwierdzony kapitanom, oficerom oraz świadectwo wydawane operatorom GMDSS zgodnie z postanowieniami rozdziałów II, III, IV lub VII niniejszego Załącznika i uprawniający jego prawnego posiadacza do pełnienia służby i wykonywania funkcji wskazanych na wskazanym w nim poziomie odpowiedzialności;
- .31 *Świadectwo przeszkolenia* oznacza dokument certyfikacyjny inny niż dyplom, wydany marynarzowi, potwierdzający, że zostały spełnione określone w Konwencji wymogi w zakresie przeszkolenia, kompetencji lub pełnienia służby na statku morskim;
- .32 *Dokumentacja dowodowa* oznacza dokumentację, inną niż dyplom lub świadectwo przeszkolenia, pozwalającą ustalić, że zostały spełnione wymogi Konwencji;
- .33 *Oficer elektroautomatyk* oznacza oficera posiadającego kwalifikacje określone w postanowieniach prawidła III/6 Konwencji;

- .34 *Starszy marynarz* oznacza marynarza posiadającego kwalifikacje określone w postanowieniach prawidła II/5 Konwencji;
- .35 *Starszy motorzysta* oznacza marynarza posiadającego kwalifikacje określone w postanowieniach prawidła III/5 Konwencji;
- .36 *Elektromonter* oznacza marynarza posiadającego kwalifikacje określone w postanowieniach prawidła III/7 Konwencji.

2 Niniejsze prawidła są uzupełnione przez postanowienia obowiązkowe zawarte w części A Kodeksu STCW, a ponadto:

- .1 każde odwołanie się do wymagań określonych w prawidło stanowi także odwołanie do odpowiedniej sekcji części A Kodeksu STCW;
- .2 aby uzyskać jak najbardziej jednolite zastosowanie artykułów Konwencji w skali globalnej oraz wykorzystać je w stopniu możliwie maksymalnym, należy brać pod uwagę w stosowaniu niniejszych prawideł odpowiednie zalecenia i materiały wyjaśniające zawarte w części B Kodeksu STCW;
- .3 zmiany do części A Kodeksu STCW będą przyjmowane i wprowadzane w życie zgodnie z postanowieniami artykułu XII Konwencji dotyczącego procedury zmian, zastosowanej do Załącznika; oraz
- .4 część B Kodeksu STCW będzie zmieniana przez Komitet Bezpieczeństwa na Morzu zgodnie z jego regulaminem.

3 Odesłanie uczynione w artykule VI Konwencji do „Administracji” i do „Administracji wydającej” nie powinno być interpretowane jako zakaz, w sposób, który nie pozwalałby jakiegokolwiek ze Stron na wydawanie i potwierdzanie dyplomów zgodnie z postanowieniami tych prawideł.

Prawidło I/2

Dyplomy i potwierdzenia

- 1 Dyplomy powinny być wydawane wyłącznie przez Administrację po weryfikacji autentyczności i ważności wszelkiej niezbędnej dokumentacji dowodowej.
- 2 Świadectwa przeszkolenia wydawane kapitanom i oficerom zgodnie z postanowieniami prawideł V/1-1 i V/1-2 powinny być wydawane wyłącznie przez Administrację.
- 3 Dyplomy powinny być sporządzane w języku urzędowym lub w językach urzędowych kraju, który je wydaje. Jeżeli nie jest on sporządzony w języku angielskim, tekst powinien zawierać tłumaczenie na ten język.
- 4 W odniesieniu do radiooperatorów Strony mogą:
 - .1 do egzaminu na wydanie świadectwa, wymaganego zgodnie z Regulaminem Radiokomunikacyjnym, włączyć dodatkowe wiadomości lub:
 - .2 wydać oddzielne świadectwo stwierdzające, że jego posiadacz ma dodatkowe wiadomości wymagane przez odpowiednie prawidła.

5 Potwierdzenie wymagane przez artykuł VI Konwencji, potrzebne do poświadczenia wydania dyplomu, powinno być wydane tylko wtedy, jeśli wszystkie wymagania Konwencji zostaną spełnione.

6 Według uznania Strony, potwierdzenie może być włączone w format dyplomu wydanego tak, jak przewiduje sekcja A-I/2 Kodeksu STCW. Jeśli potwierdzenie będzie tak włączone, forma, którą należy zastosować, znajduje się w sekcji A-I/2 punkt 1. Jeżeli potwierdzenie będzie wydane w innej formie, należy to zrobić tak jak w punkcie 2 tej sekcji.

7 Administracja, która na mocy prawidła I/10 uznaje:

- .1 dyplom; lub
- .2 świadectwo przeszkolenia wydawane kapitanom i oficerom zgodnie z postanowieniami prawideł V/1-1 i V/1-2, powinna potwierdzić taki dyplom lub świadectwo w celu poświadczenia jego uznania jedynie po upewnieniu się co do autentyczności i ważności tego świadectwa.

Potwierdzenie powinno być wydane tylko wtedy, jeśli wszystkie wymagania Konwencji zostały spełnione. Forma potwierdzenia powinna być taka, jak to przedstawiono w punkcie 3 w sekcji A-I/2 Kodeksu STCW.

8 Potwierdzenia, o których mowa w punktach 5, 6 i 7:

- .1 mogą być wydawane jako oddzielne dokumenty;
- .2 powinny być wydawane wyłącznie przez Administrację;
- .3 każde z nich powinno mieć niepowtarzalny numer, z wyjątkiem tych potwierdzeń, zaświadczających o wydaniu dyplomu, które mogą mieć taki sam numer jak dyplom, pod warunkiem że jest to numer niepowtarzalny; oraz
- .4 wygasają wraz z wygaśnięciem, wycofaniem, zawieszeniem lub unieważnieniem potwierdzonego dyplomu przez Stronę, która go wydała, w żadnym przypadku nie później niż pięć lat od daty wydania.

9 Uprawnienia, do wykonywania których posiadacz dyplomu jest upoważniony, powinny być stwierdzone w formie potwierdzenia na warunkach identycznych jak w wymaganiach Administracji dotyczących bezpiecznej obsady załogą.

10 Administracje mogą użyć formatu innego od formatu podanego w sekcji A-I/2 Kodeksu STCW z zachowaniem minimalnego wymogu, że żądane informacje będą pisane alfabetem łacińskim i arabskimi cyframi, biorąc pod uwagę warianty dozwolone w sekcji w A-I/2.

11 Z zastrzeżeniem prawidła I/10 punkt 5, każdy wymagany przez Konwencję dyplom musi być dostępny w oryginale na statku, na którym pracuje jego posiadacz.

12 Każda Strona powinna zapewnić, aby dyplomy i świadectwa były wydawane wyłącznie kandydatom, którzy spełniają wymogi niniejszego prawidła.

13 Kandydaci do uzyskania dyplomu lub świadectwa powinni przedstawić odpowiednie dowody:

- .1 swojej tożsamości;
- .2 wieku, który nie może być niższy niż przewidziany w prawie regulującym wydanie wnioskowanego dyplomu lub świadectwa;
- .3 spełnienia norm sprawności zdrowotnej, wyszczególnionych w sekcji A-I/9 Kodeksu STCW;
- .4 odbycia służby na statku morskim oraz wszelkich związanych z tym obowiązkowych szkoleń, wymaganych prawidłami regulującymi wydanie wnioskowanego dyplomu lub świadectwa; oraz
- .5 spełnienia standardów kompetencji, przewidzianych niniejszymi prawidłami, w zakresie umiejętności, funkcji i poziomów określonych w potwierdzeniu dyplomu.

14 Każda ze Stron zobowiązuje się prowadzić rejestr lub rejestry wszystkich dyplomów dla kapitanów, oficerów oraz, jeżeli jest to wymagane, dla marynarzy, wydanych, wygasłych, lub których ważność została przedłużona, zawieszonych, unieważnionych lub zgłoszonych jako zagubione lub zniszczone, a także wszelkich wydanych zwolnień.

15 Każda ze Stron zobowiązuje się udostępnić informacje dotyczące statusu dyplomów, potwierżeń i zwolnień innym Stronom lub przedsiębiorstwom zarządzającym, które zwrócą się o weryfikację autentyczności i ważności dyplomów przedstawionych im przez marynarzy ubiegających się o uznanie ich dyplomów na mocy prawidła I/10 lub o zatrudnienie na pokładzie statku.

16 Od dnia 1 stycznia 2017 r. informacje dotyczące statusu wymaganych informacji, które mają zostać udostępnione zgodnie z punktem 15 niniejszego prawidła, powinny być udostępniane w języku angielskim przy pomocy środków elektronicznych.

Prawidło I/3

Zasady regulujące żeglugę przybrzeżną

1 Każda Strona, definiując żeglugę przybrzeżną w rozumieniu niniejszej Konwencji, nie powinna stawiać marynarzom zatrudnionym na statkach uprawnionych do podnoszenia bandery innej Strony, uprawiających taką żeglugę bardziej surowych wymagań w zakresie wyszkolenia, doświadczenia lub wymagań kwalifikacyjnych, aniżeli w stosunku do marynarzy zatrudnionych na statkach uprawnionych do podnoszenia jej własnej bandery. W żadnym razie Strona taka nie powinna stawiać marynarzom zatrudnionym na statkach uprawnionych do podnoszenia bandery innej Strony wymagań przekraczających wymagania określone w Konwencji w odniesieniu do statków nie uprawiających żeglugi przybrzeżnej.

2 Strona, której statki korzystają z postanowień niniejszej Konwencji dotyczących żeglugi przybrzeżnej, które obejmują także żeglugę w pobliżu innych Stron, w granicach wód przybrzeżnych w rozumieniu tych Stron, powinna zawrzeć porozumienia z zainteresowanymi Stronami, określając szczegóły dotyczące obu obszarów żeglugi, jak i innych odpowiednich warunków.

3 W stosunku do statków uprawnionych do podnoszenia bandery Strony, regularnie uprawiających żeglugę przybrzeżną u wybrzeży innej Strony, Strona, której banderę statek jest uprawniony podnosić, powinna określić wobec marynarzy zatrudnionych na takich statkach wymagania w zakresie wykształcenia, doświadczenia i wymagań kwalifikacyjnych co najmniej równoważne z wymaganiami Strony, u której wybrzeży statek pływa, z zastrzeżeniem, że wymagania te nie będą większe od wymagań określonych w Konwencji w odniesieniu do statków nie uprawiających żeglugi przybrzeżnej. Marynarze zatrudniani na statku, który przedłuży swą podróż poza granice akwenu żeglugi przybrzeżnej, określonej przez Stronę, i wychodzi na wody nie objęte tym określeniem, powinni spełniać odpowiednie standardy kompetencji określone w Konwencji.

4 Strona może przyznać statkowi uprawnionemu do podnoszenia jej bandery ulgi w zakresie żeglugi przybrzeżnej, wynikające z postanowień Konwencji, jeśli uprawia on regularnie żeglugę przybrzeżną u wybrzeży państwa nie będącego Stroną Konwencji lub uprawia żeglugę przybrzeżną, jak to zostało określone przez Stronę w sposób przez nią przyjęty.

5 Dyplomy marynarzy wydane przez Stronę dla potrzeb żeglugi przybrzeżnej, zgodnie z definicją tej Strony, mogą zostać uznane przez inne Strony dla potrzeb pełnienia służby w granicach akwenu żeglugi przybrzeżnej w rozumieniu tych Stron, pod warunkiem, że zainteresowane Strony zawrą porozumienie określające szczegóły objętych nim obszarów handlowych oraz ich inne stosowne postanowienia.

6 Strony definiujące żeglugę przybrzeżną według wymagań tego prawidła powinny:

- .1 spełnić wymogi określone w zasadach regulujących żeglugę przybrzeżną, wyszczególnione w sekcji A-I/3;
- .2 powiadomić Sekretarza Generalnego o szczegółach przyjętych przepisów, tak jak to określono w prawidło I/7; a także
- .3 uwzględnić limity żeglugi przybrzeżnej w potwierdzeniach wydawanych zgodnie z prawidłem I/2, punkt 5, 6 lub 7.

7 Żadne z postanowień niniejszego prawidła nie powinno ograniczać w jakikolwiek sposób jurysdykcji jakiegokolwiek Państwa, bez względu na to, czy jest, czy nie jest Stroną Konwencji.

Prawidło I/4

Procedury kontrolne

1 Kontrola wykonywana przez właściwie upoważnionego funkcjonariusza kontroli, w myśl artykułu X, powinna się ograniczać do następujących czynności:

- .1 sprawdzenia, zgodnie z artykułem X, punkt 1, czy wszyscy zatrudnieni na statku marynarze, którzy powinni posiadać świadectwa zgodne z Konwencją, posiadają ważne dyplomy lub ważne zwolnienia lub przedstawia potwierdzoną dokumentację, iż podanie o potwierdzenie zostało przedstawione Administracji zgodnie z prawidłem I/10, punkt 5;
- .2 sprawdzenia, czy numery i dyplomy członków załogi zatrudnionych na statku są zgodne ze stosowanymi wymaganiami Administracji odnośnie bezpiecznego obsadzania załogą oraz;

- .3 oceny, zgodnie z sekcją A-I/4 Kodeksu STCW, zdolności załogi statku do zachowania standardów pełnienia wacht i zapewnienia ochrony według norm wymaganych przez Konwencję, jeżeli istnieją wyraźne powody do przypuszczenia, że te standardy nie są przestrzegane, gdyż miało miejsce co najmniej jedno z następujących zdarzeń:
 - .3.1 statek uczestniczył w kolizji, wszedł na mieliznę lub został wyrzucony na brzeg; lub
 - .3.2 nastąpiło wyrzucenie substancji ze statku będącego w drodze, na kotwicy albo przy nabrzeżu, co stanowi naruszenie prawa zgodnie z dowolną międzynarodową konwencją, lub
 - .3.3 manewrowano statkiem w sposób nieprawidłowy lub niebezpieczny bądź nie stosowano się do zasad korzystania z wyznaczonych przez Organizację tras lub nieprzestrzegania bezpiecznych praktyk i procedur nawigacyjnych, lub
 - .3.4 statek był obsługiwany w taki sposób, że mógł stwarzać niebezpieczeństwo dla ludzi, mienia lub środowiska, lub doszło do naruszenia wymogów ochrony.
- 2 Uchybienia, które mogły spowodować niebezpieczeństwo dla ludzi, mienia lub środowiska obejmują:
 - .1 nieposiadanie przez członka załogi odpowiedniego ważnego dyplomu lub ważnego zwolnienia albo nie przedstawienie potwierdzonej dokumentacji, iż podanie o potwierdzenie zostało przedstawione Administracji zgodnie z prawidłem I/10 punkt 5;
 - .2 zaniedbanie przestrzegania stosownych wymagań Administracji odnośnie bezpiecznego obsadzania załogą;
 - .3 zaniedbania w organizacji wacht nawigacyjnych i maszynowych uchybiające wymaganiom ustalonym przez Administrację;
 - .4 brak na wachcie osoby mającej kwalifikacje wymagane do obsługi podstawowego wyposażenia w celu utrzymania bezpiecznej żeglugi, bezpiecznej łączności radiowej lub zapobiegania zanieczyszczeniom; oraz
 - .5 niemożność postawienia osób wypoczętych oraz w innych sposób przygotowanych do pełnienia obowiązków na pierwszej wachcie przy rozpoczynaniu podróży lub na dalszych zmianach wacht.
- 3 Nie usunięcie uchybień, o których mowa w punkcie 2, jeśli zostało to ustalone przez Stronę przeprowadzającą kontrolę, iż mogą one stwarzać zagrożenie dla ludzi, mienia lub środowiska, powinno być podstawą w myśl artykułu X do zatrzymania statku przez Stronę.

Prawidło I/5*Przepisy krajowe*

1 Każda Strona powinna ustalić procedury i działania dla bezstronnego dochodzenia jakiegokolwiek odnotowanej niekompetencji, aktu czy uchybienia wymogom bezpieczeństwa, które mogłyby stwarzać bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa życia lub mienia na morzu lub środowiska morskiego przez posiadaczy dyplomów lub potwierżeń wydanych przez Stronę w związku z wykonywaniem obowiązków dotyczących wycofania, zawieszania lub unieważniania tych dyplomów z takich przyczyn i dla zapobiegania oszustwom.

2 Każda Strona powinna podjąć i egzekwować stosowne środki w celu zapobiegania oszustwom i innym bezprawnym praktykom dotyczącym wydanych dyplomów i potwierżeń.

3 Każda Strona powinna określić kary lub środki dyscyplinarne dla przypadku, w którym przepisy jej ustawodawstwa wewnętrznego, wprowadzające w życie Konwencję, nie są przestrzegane przez statki upoważnione do podnoszenia jej bandery lub członków załóg posiadających kwalifikacje oceniane przez tę Stronę.

4 W szczególności takie kary lub środki dyscyplinarne powinny być egzekwowane w przypadkach, gdy:

- .1 przedsiębiorstwo zarządzające lub kapitan statku zatrudnił osobę nie posiadającą dyplomu lub świadectwa wymaganego przez Konwencję;
- .2 kapitan zezwolił na sprawowanie funkcji lub wykonywanie pracy, co do której wymagane jest przez prawidła, aby była sprawowana przez osobę posiadającą odpowiedni dyplom, przez osobę nie posiadającą wymaganego dyplomu lub ważnego zwolnienia od jego posiadania lub nie posiadającą potwierżenia dokumentacji wymaganego przez prawidło I/10 punkt 5 lub;
- .3 osoba w wyniku sfałszowania lub posługiwania się fałszywymi dokumentami otrzymała upoważnienie do sprawowania funkcji lub pracy w jakimkolwiek charakterze, co do których wymagane jest przez te prawidła, aby były sprawowane przez osobę posiadającą dyplom lub zwolnienie.

5 Strona, w granicach właściwości której znajduje się jakiegokolwiek przedsiębiorstwo zarządzające lub osoba, co do której istnieją powody, aby przypuszczać, iż była odpowiedzialna za jakiegokolwiek jawne nieprzestrzegania Konwencji lub tego świadoma, jak to określono w punkcie 4, powinna podjąć wszelką możliwą współpracę z jakąkolwiek Stroną, której intencją będzie zainicjowanie postępowania według jej właściwości.

Prawidło I/6*Szkolenie i ocena*

Każda Strona powinna zapewnić, aby:

- .1 szkolenie i ocena członków załóg zgodnie z wymaganiami Konwencji były administrowane, nadzorowane i kontrolowane zgodnie z postanowieniami sekcji A-I/6 Kodeksu STCW oraz;
- .2 osoby odpowiedzialne za szkolenie i ocenę kompetencji członków załóg według wymagań Konwencji były odpowiednio wykwalifikowane zgodnie z

postanowieniami sekcji A-I/6 Kodeksu STCW dla typu i poziomu określonego szkolenia i związaną z tym oceną.

Prawidło I/7

Przekazywanie informacji

1 Dodatkowo do informacji, których przekazywanie wymagane jest w artykule IV, każda Strona powinna przekazać Sekretarzowi Generalnemu w terminach przewidzianych i formie określonej w sekcji A-I/7 Kodeksu STCW takie informacje, których może wymagać Kodeks, dotyczące innych kroków podjętych przez Stronę, aby w pełni i całkowicie wprowadzić Konwencję w życie.

2 Po otrzymaniu kompletnych informacji przewidzianych w artykule IV i sekcji A-I/7 Kodeksu STCW oraz gdy informacje te potwierdzają pełne i całkowite wprowadzenie w życie postanowień Konwencji, Sekretarz Generalny powinien przedstawić Komitetowi Bezpieczeństwa na Morzu zgłoszenie tego faktu.

3 Po potwierdzeniu przez Komitet Bezpieczeństwa na Morzu, zgodnie z procedurami przyjętymi przez Komitet, że dostarczone informacje stanowią dowód o pełnym i całkowitym wprowadzeniu w życie postanowień Konwencji:

- .1 Komitet Bezpieczeństwa na Morzu określi Strony, których to dotyczy;
- .2 zweryfikuje listy Stron, które przekazały informacje wykazujące, że Strony całkowicie i skutecznie wykonują postanowienia Konwencji dotyczące utrzymania na tej liście wyłącznie Stron zainteresowanych; oraz
- .3 inne Strony powinny być upoważnione, z uwzględnieniem postanowień prawideł I/4 i I/10, do przyjęcia co do zasady, że dyplomy wydane przez Strony wskazane w punkcie 3.1. lub w ich imieniu są zgodne z Konwencją.

4 Zmiany do Konwencji i Kodeksu STCW, których daty wejścia w życie, późniejsze niż data informacji zostały lub zostaną przekazane Sekretarzowi Generalnemu zgodnie z postanowieniami punktu 1, nie podlegają postanowieniom sekcji A-I/7, punkty 1 i 2.

Prawidło I/8

Wymogi jakościowe

1 Każda Strona powinna zapewnić, aby:

- .1 zgodnie z postanowieniami sekcji A-I/8 Kodeksu STCW wszystkie szkolenia oceny kompetencji, wydawanie dyplomów, potwierdzenia oraz odnawianie dyplomów, w tym także świadectw zdrowia, prowadzone przez agencje pozarządowe lub jednostki pod ich władzą, były ciągle sprawdzane przez system norm jakości dla zapewnienia osiągnięcia określonych celów, w tym dotyczących kwalifikacji oraz doświadczenia instruktorów i egzaminatorów; oraz
- .2 tam, gdzie rządowe agencje i jednostki prowadzą taką działalność, był wprowadzony system standardów jakości.

2 Każda Strona powinna zapewnić również, aby ocena była podejmowana okresowo zgodnie z postanowieniami sekcji A-I/8 Kodeksu STCW przez wykwalifikowane osoby, które nie

są osobiście zaangażowane w działalność, której to dotyczy. Ocena ta powinna objąć wszelkie zmiany przepisów i procedur krajowych zgodnie ze zmianami Konwencji i Kodeksu STCW, wraz z datami wejścia w życie późniejszymi niż data, w której informację przekazano Sekretarzowi Generalnemu.

3 Sprawozdanie zawierające wyniki oceny, wymagane zgodnie z punktem 2 powinno zostać przekazane Sekretarzowi Generalnemu w formacie określonym w sekcji A-I/7 Kodeksu STCW.

Prawidło I/9

Normy zdrowotne

1 Każda Strona powinna ustanowić normy sprawności zdrowotnej dla członków załóg oraz procedury wystawiania świadectw zdrowia zgodnie z postanowieniami niniejszego prawidła oraz sekcji A-I/9 Kodeksu STCW.

2 Każda ze Stron powinna zapewnić, aby osoby odpowiedzialne za ocenę sprawności zdrowotnej członków załogi były lekarzami, których Strona uznaje za wykwalifikowanych do badań medycznych marynarzy, zgodnie z postanowieniami sekcji A-I/9 Kodeksu STCW.

3 Każdy członek załogi pełniący służbę na morzu i posiadający dyplom wydany na mocy niniejszej Konwencji, powinien posiadać również ważne świadectwo zdrowia, wydane zgodnie z postanowieniami niniejszego prawidła i sekcji A-I/9 Kodeksu STCW.

4 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo powinien:

- .1 mieć nie mniej niż 16 lat;
- .2 przedstawić odpowiedni dowód tożsamości;
- .3 spełnić obowiązujące normy sprawności zdrowotnej ustalone przez Stronę.

5 Świadectwa zdrowia powinny pozostać ważne przez okres co najmniej dwóch lat, chyba że członek załogi nie osiągnął wieku 18 lat. W takim przypadku maksymalny termin ważności świadectwa wyniesie jeden rok.

6 W przypadku, gdy termin ważności świadectwa zdrowia wygaśnie w trakcie podróży, wówczas pozostaje ono ważne aż do najbliższego portu zawinięcia, w którym dostępny jest lekarz uznany przez Stronę, jednakże okres ten nie może przekroczyć trzech miesięcy.

7 W nagłych przypadkach Administracja może zezwolić członkowi załogi na pracę bez ważnego świadectwa zdrowia aż do najbliższego portu zawinięcia, w którym dostępny jest lekarz uznany przez Stronę, pod warunkiem że:

- .1 termin ważności pozwolenia nie przekroczy trzech miesięcy; oraz
- .2 członek załogi jest w posiadaniu ostatniego świadectwa zdrowia, którego termin ważności upłynął.

Prawidło I/10*Uznawanie dyplomów*

1 Każda Administracja powinna zapewnić, żeby postanowienia tego prawidła były przestrzegane, dla potrzeb uznawania w drodze potwierdzenia zgodnie z prawidłem I/2 punkt 7, dyplomów wydanych przez lub pod zwierzchnictwem innej Strony: kapitanowi, oficerowi lub radiooperatorowi oraz żeby:

- .1 Administracja potwierdziła poprzez ocenę Strony, co może obejmować inspekcję urzędów i procedur, że wymogi Konwencji dotyczące standardów kompetencji, szkolenia i wydawania dyplomów zostały całkowicie spełnione; oraz
- .2 w porozumieniu ze Stroną zainteresowaną było podjęto zobowiązanie, że niezwłocznie zostanie zgłoszona każda istotna zmiana w organizacji szkolenia oraz wydawania dyplomów zgodnie z Konwencją.

2 zostaną ustalone środki do zapewnienia, aby członkowie załóg, którzy przedstawiają do uznania dyplomy wydane na podstawie postanowień prawideł II/2, III/2 lub III/3 lub wydane według VII/1, na poziomie zarządzania, jak określono w Kodeksie STCW, mieli stosowną wiedzę o ustawodawstwie morskim Administracji, odpowiednią do funkcji, które pozwolono im sprawować.

3 Dostarczone informacje i uzgodnienia przyjęte na podstawie niniejszego prawidła zostaną przekazane Sekretarzowi Generalnemu zgodnie z wymaganiami prawidła I/7.

4 Dyplomy wydawane przez lub pod zwierzchnictwem państwa nie będącego Stroną nie będą uznawane.

5 Bez względu na wymogi prawidła I/2 punkt 7, Administracja może, jeśli wymagają tego okoliczności, z zastrzeżeniem punkt 1, zezwolić członkowi załogi pracować przez okres nie przekraczający trzech miesięcy na pokładzie statku upoważnionego do podnoszenia jej bandery, gdy posiada on odpowiednie i ważne świadectwo wystawione i potwierdzone zgodnie z wymogami drugiej Strony do użycia na pokładzie jej statków, ale które jeszcze nie było potwierdzone, aby przedstawić je jako właściwe do pełnienia służby na pokładzie statków upoważnionych do podnoszenia bandery Administracji. Potwierdzenie dokumentu będzie bez trudu dostępne, gdy podanie o potwierdzenie zostanie przedłożone Administracji.

6 Dyplomy i potwierdzenia wydane przez Administrację zgodnie z postanowieniami niniejszego prawidła, a także uznane lub posiadające atest uznania dyplomu wydanego przez drugą Stronę, nie będą użyte jako podstawa do dalszego uznania przez inną Administrację.

Prawidło I/11*Odnawianie dyplomów*

1 Każdy kapitan, oficer i radiooperator posiadający odpowiednio dyplom lub świadectwo wydane lub uznane na podstawie jakiegokolwiek rozdziału Konwencji, z wyłączeniem rozdziału VI, pracujący na morzu lub zamierzający wrócić na morze po okresie przebywania na lądzie w celu kontynuacji służby na statku morskim obowiązany jest w okresach nie przekraczających 5 lat:

- .1 spełniać normy sprawności zdrowotnej wymagane przez prawidło I/9; oraz

- .2 wykazać ciągłość kompetencji zawodowych według sekcji A-I/11 Kodeksu STCW.

2 Każdy kapitan, oficer i radiooperator, w celu kontynuacji praktyki morskiej na pokładach statków, dla których ustalone zostały specjalne międzynarodowe wymagania szkolenia, powinien z pozytywnym wynikiem ukończyć zatwierdzone odpowiednie szkolenie.

3 Każdy kapitan i oficer, w celu kontynuacji służby na pokładach zbiornikowców, powinien spełnić wymogi określone w punkcie 1 niniejszego prawidła, a także w okresach nie przekraczających pięciu lat, wykazywać ciągłość kompetencji zawodowych na zbiornikowce, zgodnie z sekcją A-I/11 punkt 3 Kodeksu STCW.

4 Każda Strona powinna porównać standardy kompetencji, których wymaga się od kandydatów do dyplomów i świadectw wystawionych przed dniem 1 stycznia 2017 r., z tymi określonymi dla odpowiedniego świadectwa w części A Kodeksu STCW i powinna określić potrzebę, aby posiadacze tych świadectw przeszli odpowiednie, utrwalające oraz uaktualniające szkolenie lub ocenę.

5 Strona po konsultacji z zainteresowanymi powinna sformułować lub zorganizować sformułowanie struktury kursów odnawiających i uaktualniających, jak to jest przedstawione w sekcji A-I/11 Kodeksu STCW.

6 W celu uaktualnienia wiedzy kapitanów, oficerów i radiooperatorów każda Administracja powinna zapewnić, żeby teksty ostatnich zmian w miejscowych i międzynarodowych prawidłach, dotyczące bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego, były dostępne na statkach upoważnionych do podnoszenia ich bandery.

Prawidło I/12

Wykorzystanie symulatorów

1 Standardy działania i inne postanowienia określone w sekcji A-I/12 oraz inne wymagania, przedstawione w części A Kodeksu STCW, dla jakiegokolwiek dyplomu powinny być przestrzegane w odniesieniu do:

- .1 wszelkich obowiązkowych szkoleń opartych na symulatorach;
- .2 wszelkich ocen kompetencji wymaganych w części A Kodeksu STCW, które są przeprowadzane przy użyciu symulatorów;
- .3 wszelkich demonstracji przy użyciu symulatorów, określonych w części A Kodeksu STCW.

Prawidło I/13

Przeprowadzanie prób

1 Niniejsze prawidła nie powinny stać na przeszkodzie Administracji w wydawaniu zezwoleń statkom uprawnionym do podnoszenia jej bandery do uczestnictwa w próbach.

2 W rozumieniu niniejszego prawidła, pojęcie próba oznacza eksperyment lub serię eksperymentów przeprowadzanych w określonym czasie, które mogą dotyczyć użycia zautomatyzowanych lub zintegrowanych systemów w celu sprawdzenia alternatywnych metod wykonywania określonych obowiązków lub wypełniania szczególnych zarządzeń określonych

przy Konwencji, które mogłyby zapewnić przynajmniej ten sam stopień bezpieczeństwa, ochrony i zapobiegania zanieczyszczeniom, jak to jest zastrzeżone przez te przepisy.

3 Administracja, zezwalając statkom na uczestniczenie w próbach powinna być przekonana, iż te próby będą prowadzone w sposób, który zapewnia co najmniej taki poziom bezpieczeństwa, ochrony i zapobiegania zanieczyszczeniom, jak określają to niniejsze przepisy. Powyższe próby powinny być prowadzone zgodnie z wytycznymi przyjętymi przez Organizację.

4 Szczegóły tych prób powinny być zgłaszane Organizacji najwcześniej, jak to możliwe, ale nie mniej niż na sześć miesięcy przed datą, na którą rozpoczęcie prób jest ustalone. Organizacja roześle te informacje do wszystkich Stron.

5 Wyniki prób, na które zezwolono zgodnie z punktem 1 i jakiegokolwiek zalecenia, jakie Administracja może mieć odnośnie tych wyników, powinny być zgłoszone Organizacji, która powinna powiadomić wszystkie Strony o wynikach prób i zaleceniach.

6 Każda Strona, mająca jakiegokolwiek zastrzeżenia do poszczególnych prób dopuszczonych zgodnie z tym przepisem, powinna przekazać takie zastrzeżenie do Organizacji najwcześniej, jak to możliwe. Organizacja powinna powiadomić o szczegółach zastrzeżeń wszystkie Strony.

7 Administracja, która zezwoliła na próbę, powinna uwzględnić zastrzeżenia zgłoszone przez pozostałe Strony dotyczące takich prób, polecając statkom upoważnionym do podnoszenia jej bandery, aby nie brały udziału w próbie podczas żeglugi na wodach państwa przybrzeżnego, które zgłosiło Organizacji swoje zastrzeżenia.

8 Administracja, która uzna na podstawie próby, iż dany system zapewni co najmniej ten sam stopień bezpieczeństwa, ochrony i zapobiegania zanieczyszczeniom, co określony przez te przepisy, może zezwolić statkom upoważnionym do podnoszenia jej bandery, aby kontynuowały działania w takim systemie przez czas nieokreślony, poddając się następującym wymaganiom:

- .1 Administracja powinna, po przekazaniu wyników próby zgodnie z punktem 5, dostarczyć szczegóły takiego zezwolenia, w tym rozpoznanie poszczególnych statków, które mogą otrzymać zezwolenia od Organizacji, która przekaże te informacje wszystkim Stronom;
- .2 jakiegokolwiek działania dopuszczone na podstawie niniejszego ustępu powinny być prowadzone zgodnie z wszelkimi zaleceniami opracowanymi przez Organizację, w tym samym stopniu, w jakim są one stosowane podczas próby;
- .3 takie działania powinny uwzględniać wszelkie zastrzeżenia otrzymane od pozostałych Stron zgodnie z punktem 7, do momentu, gdy te zastrzeżenia zostaną wycofane; oraz
- .4 wszelkie działania zatwierdzone na podstawie niniejszego ustępu będą dopuszczalne jedynie do czasu ustalenia przez Komitet Bezpieczeństwa na Morzu, czy zmiana do Konwencji będzie odpowiednia i, jeśli tak, czy działanie powinno być zawieszane czy kontynuowane zanim ta zmiana wejdzie w życie.

9 Na żądanie którejkolwiek Strony, Komitet Bezpieczeństwa na Morzu określić datę rozpatrzenia wyników prób i odpowiednich ustaleń.

Prawidło I/14*Odpowiedzialność przedsiębiorstw zarządzających*

1 Każda Administracja powinna zgodnie z postanowieniami sekcji A-I/14 uczynić przedsiębiorstwa zarządzające odpowiedzialnymi za zatrudnianie członków załóg do pełnienia służby na ich statkach zgodnie z postanowieniami niniejszej Konwencji i powinna wymagać, aby każde przedsiębiorstwo zarządzające zapewniło, że:

- .1 każdy członek załogi zatrudniony na jakimkolwiek z jego statków będzie posiadać odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z postanowieniami niniejszej Konwencji i wymogami Administracji;
- .2 statki przedsiębiorstwa zarządzającego będą obsadzone załogą zgodnie ze stosownymi wymaganiami Administracji w zakresie bezpiecznego obsadzania załogą;
- .3 członkowie załogi dopuszczeni do pełnienia służby na statkach przedsiębiorstwa zarządzającego przeszli szkolenie doskonalące i aktualizujące, zgodnie z wymogami Konwencji;
- .4 dokumentacja i dane dotyczące wszystkich marynarzy zatrudnionych na statkach przedsiębiorstwa zarządzającego będą przechowywane i łatwo dostępne i będą zawierać, bez ograniczeń, dokumentację i dane o ich doświadczeniu, szkoleniu, sprawności zdrowotnej i kompetencji w wykonywaniu przypisanych obowiązków;
- .5 członkowie załóg, będąc zatrudniani na jakimkolwiek ze statków przedsiębiorstwa zarządzającego, zostają zaznajomieni z ich szczególnymi obowiązkami i ze wszystkimi urządzeniami, instalacjami, wyposażeniem, procedurami i cechami charakterystycznymi dla statków, które odpowiadają ich rutynowym obowiązkom, jak również procedurami obowiązującymi w stanie zagrożenia;
- .6 załoga statku może efektywnie koordynować swoje czynności w sytuacji zagrożenia i wykonywać funkcje istotne dla bezpieczeństwa, ochrony i dla zapobieżenia lub zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska; oraz
- .7 komunikacja ustna na pokładzie statku przedsiębiorstwa zarządzającego jest przez cały czas efektywna, zgodnie rozdziałem V, prawidło 14, ust. 3 i 4 Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. (SOLAS), ze zmianami.

Prawidło I/15*Postanowienia przejściowe*

1 Do dnia 1 stycznia 2017 r. Strona może w dalszym ciągu wydawać, uznawać i potwierdzać dyplomy zgodnie z postanowieniami Konwencji, obowiązującymi bezpośrednio przed dniem 1 stycznia 2012 r. w stosunku do członków załogi, którzy rozpoczęli zatwierdzoną służbę na statkach morskich, zatwierdzony program edukacyjny i szkoleniowy lub zatwierdzony kurs szkoleniowy przed dniem 1 lipca 2013 r.

2 Do dnia 1 stycznia 2017 r. Strona może w dalszym ciągu wydawać i odnawiać świadectwa zgodnie z postanowieniami Konwencji, które obowiązywały bezpośrednio przed dniem 1 stycznia 2012 r.

ROZDZIAŁ II

Kapitan i dział pokładowy

Prawidło II/1

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów oficerom wachtowym na statkach o pojemności brutto 500 lub większej

- 1 Każdy oficer wachtowy na statku morskim o pojemności brutto 500 lub większej powinien posiadać odpowiedni dyplom.
- 2 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie dyplomu powinien:
 - .1 mieć ukończone przynajmniej 18 lat;
 - .2 odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w wymiarze co najmniej jednego roku, która zawiera szkolenie pokładowe spełniające wymogi sekcji A-II/1 Kodeksu STCW i jest udokumentowana w uznanej książce praktyk, lub w innym przypadku - odbyć przynajmniej 36-miesięczną służbę na statku morskim;
 - .3 odbyć, podczas zatwierdzonej służby na statku morskim, okres służby wachtowej na mostku pod nadzorem wykwalifikowanego oficera przez okres nie krótszy niż sześć miesięcy;
 - .4 spełnić obowiązujące wymogi prawideł w rozdziale IV dotyczące wyznaczonych obowiązków radiooperacyjnych zgodnie z Regulaminem Radiokomunikacyjnym, jeżeli jest to wymagane;
 - .5 zakończyć zatwierdzoną edukację i szkolenie oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-II/1 Kodeksu STCW; oraz
 - .6 spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-VI/1, punkt 2, sekcji A-VI/2, punkt 1 do 4, sekcji A-VI/3, punkt 1 do 4 oraz sekcji A-VI/4, punkt 1 do 3 Kodeksu STCW.

Prawidło II/2

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów kapitanom i starszym oficerom na statkach o pojemności brutto 500 lub większej

Kapitan i starszy oficer na statkach o pojemności brutto 3000 lub większej

- 1 Każdy kapitan i starszy oficer na statku morskim o pojemności brutto 3000 lub większej powinien posiadać odpowiedni dyplom.
- 2 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie dyplomu powinien:
 - .1 spełnić wymagania konieczne do uzyskania dyplomu oficera wachtowego na statkach o pojemności brutto 500 lub większej oraz odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w tym zakresie:
 - .1.1 na dyplom starszego oficera - wynoszącą co najmniej 12 miesięcy; a

- .1.2 na dyplom kapitana - wynoszącą co najmniej 36 miesięcy; okres ten może być jednak skrócony do co najmniej 24 miesięcy, gdy przynajmniej 12 miesięcy z tego okresu pracy na morzu przepracowane było na stanowisku starszego oficera; oraz
- .2 ukończyć zatwierdzoną edukację i szkolenie oraz spełniać standardy kompetencji określone w sekcji A-II/2 Kodeksu STCW dla kapitanów i starszych oficerów na statkach o pojemności brutto 3000 lub większej.

Kapitan i starszy oficer na statkach o pojemności brutto pomiędzy 500 a 3000

- 3 Każdy kapitan i starszy oficer na statku morskim o pojemności brutto pomiędzy 500 a 3000 powinien mieć odpowiedni dyplom.
- 4 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie dyplomu powinien:
 - .1 dla uzyskania dyplomu starszego oficera spełnić wymagania stawiane oficerowi wachtowemu na statkach o pojemności brutto 500 lub większych;
 - .2 dla uzyskania dyplomu kapitana spełnić wymagania stawiane oficerowi wachtowemu na statkach o pojemności brutto 500 lub większych oraz odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w tym charakterze w wymiarze co najmniej 36 miesięcy; okres ten może być jednak skrócony do co najmniej 24 miesięcy, gdy przynajmniej 12 miesięcy z tego okresu przepracowane było na stanowisku starszego oficera; oraz
 - .3 ukończyć zatwierdzone szkolenie i spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-II/2 Kodeksu STCW dla kapitanów i starszych oficerów na statkach o pojemności brutto pomiędzy 500 a 3000.

Prawidło II/3

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów oficerom wachtowym i kapitanom statków o pojemności brutto poniżej 500

Statki nie uprawiające żeglugi przybrzeżnej

- 1 Każdy oficer wachtowy na statku morskim o pojemności brutto poniżej 500, nie uprawiającym żeglugi przybrzeżnej, powinien mieć odpowiedni dyplom uprawniający do pracy na statkach o pojemności brutto 500 lub większych.
- 2 Każdy kapitan statku morskiego o pojemności brutto poniżej 500, nie uprawiającego żeglugi przybrzeżnej, powinien posiadać dyplom uprawniający do pełnienia funkcji kapitana na statkach o pojemności brutto od 500 do 3000.

Statki uprawiające żeglugę przybrzeżną

Oficer wachtowy

- 3 Każdy oficer wachtowy na statku morskim o pojemności brutto poniżej 500, uprawiającym żeglugę przybrzeżną, powinien posiadać odpowiedni dyplom.
- 4 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu oficera wachtowego na statku morskim o pojemności brutto poniżej 500 w żegludze przybrzeżnej, powinien:

- .1 mieć ukończonych przynajmniej 18 lat ;
- .2 ukończyć:
 - .2.1 specjalne szkolenie łącznie z odpowiednim okresem pełnienia służby na statku morskim zgodnie z wymaganiami Administracji; lub
 - .2.2 posiadać potwierdzoną pracę na morzu w dziale pokładowym w wymiarze co najmniej 36 miesięcy;
- .3 spełnić stosowne wymagania prawideł w rozdziale IV, odpowiednio do wypełniania określonych obowiązków radiowych zgodnie z Regulaminem Radiokomunikacyjnym;
- .4 ukończyć zatwierdzoną edukację i szkolenie oraz spełnić normy kompetencji określone w sekcji A-II/3 Kodeksu STCW dla oficerów wachtowych na statkach o pojemności brutto poniżej 500, uprawiających żeglugę przybrzeżną; oraz
- .5 spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-VI/1, punkt 2, sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4, sekcji A-VI/3, punkty 1 do 4 oraz sekcji A-VI/4, punkty 1 do 3 Kodeksu STCW.

Kapitan

5 Każdy kapitan statku morskiego o pojemności brutto poniżej 500, uprawiającego żeglugę przybrzeżną, powinien posiadać odpowiedni dyplom.

6 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu kapitana statku morskiego o pojemności brutto poniżej 500 w żegludze przybrzeżnej, powinien:

- .1 mieć ukończonych przynajmniej 20 lat;
- .2 odbyć przynajmniej 12-miesięczną zatwierdzoną służbę na statku morskim w charakterze oficera wachtowego;
- .3 ukończyć zatwierdzoną edukację i szkolenie i sprostać standardowi kompetencji określonego w sekcji A-II/3 Kodeksu STCW dla kapitanów statków o pojemności brutto poniżej 500, uprawiających żeglugę przybrzeżną; oraz
- .4 spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-VI/1, punkt 2, sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4, sekcji A-VI/3, punkty 1 do 4 oraz sekcji A-VI/4, punkty 1 do 3 Kodeksu STCW.

Zwolnienia

7 Jeśli Administracja uzna, że wielkość statku oraz warunki jego żeglugi powodują, że stosowanie w pełni niniejszego prawidła oraz sekcji A-II/3 Kodeksu STCW jest niepotrzebne lub niewykonalne, to może odpowiednio zwolnić kapitana i oficera wachtowego na takim statku lub klasie statków od niektórych wymagań, mając przy tym na uwadze bezpieczeństwo wszystkich statków na tych wodach.

Prawidło II/4

Minimalne wymogi do wydawania świadectw marynarzom wchodzącym w skład wachty nawigacyjnej

1 Każdy marynarz wchodzący w skład wachty nawigacyjnej na statku morskim o pojemności brutto 500 lub większym, poza marynarzami szkolonymi oraz marynarzami, którzy wypełniając obowiązki na wachcie nie wymagają szkolenia, powinien mieć świadectwo o zdolności do wykonywania swych obowiązków.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien:

- .1 mieć ukończonych przynajmniej 16 lat;
- .2 ukończyć:
 - .2.1 zatwierdzoną służbę na statku morskim, w tym przez okres co najmniej sześć miesięcy szkolenia i doświadczenia, lub
 - .2.2 specjalne przeszkolenie bądź przed podjęciem pracy na morzu, bądź już na statku obejmujące także zatwierdzony okres służby na statku morskim, który nie może być krótszy niż dwa miesiące; oraz
- .3 spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-II/4 Kodeksu STCW.

3 Służba pełniona na statku morskim, szkolenie i doświadczenie wymagane na mocy punktów 2.2.1 oraz 2.2.2 mogą być nabyte przez wykonywanie obowiązków związanych z pełnieniem wachty nawigacyjnej, ale tylko pod warunkiem, że obowiązki te są wykonywane pod bezpośrednim nadzorem kapitana, oficera wachtowego lub wykwalifikowanego marynarza.

Prawidło II/5

Minimalne wymogi do wydawania świadectw starszym marynarzom

1 Każdy starszy marynarz pełniący służbę na statku morskim o pojemności brutto 500 lub większym powinien posiadać odpowiednie świadectwo.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien:

- .1 mieć ukończone co najmniej 18 lat;
- .2 spełnić wymogi uzyskania świadectwa marynarza wchodzącego w skład wachty nawigacyjnej;
- .3 w okresie posiadania kwalifikacji do pełnienia służby w charakterze marynarza wchodzącego w skład wachty nawigacyjnej, odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w dziale pokładowym przez:
 - .3.1 co najmniej 18 miesięcy, lub
 - .3.2 co najmniej 12 miesięcy i odbyć zatwierdzone szkolenie; oraz
- .4 spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-II/5 Kodeksu STCW.

3 Każda Strona porówna standardy kompetencji, jakich wymagała od starszych marynarzy, dla których świadectwa wydano przed dniem 1 stycznia 2012 r., ze standardami wymaganymi do wydania świadectwa, określonymi w sekcji A-II/5 Kodeksu STCW oraz w miarę potrzeb określi wymóg podniesienia kwalifikacji przez ten personel.

4 Do dnia 1 stycznia 2012 r., Strona będąca jednocześnie stroną Konwencji Międzynarodowej Organizacji Pracy dotyczącej świadectw kwalifikacyjnych starszych marynarzy z 1946 r. (nr 74) może w dalszym ciągu wydawać, uznawać i potwierdzać świadectwa zgodnie z jej postanowieniami.

5 Do dnia 1 stycznia 2017 r., Strona będąca jednocześnie stroną Konwencji Międzynarodowej Organizacji Pracy dotyczącej świadectw kwalifikacyjnych starszych marynarzy z 1946 r. (nr 74) może w dalszym ciągu przedłużać świadectwa i potwierdzenia zgodnie z jej postanowieniami.

6 Strona może uznać, że członkowie załogi spełniają wymogi niniejszego prawidła, jeżeli pełnili służbę na odpowiednim stanowisku działu pokładowego przez co najmniej 12 miesięcy w okresie 60 miesięcy poprzedzających wejście w życie niniejszego prawidła dla danej Strony.

ROZDZIAŁ III

Dział maszynowy

Prawidło III/1

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów oficerom mechanikom odpowiedzialnym za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonych na mechaników pełniących służbę w siłowni okresowo bezwachtowej

1 Każdy oficer mechanik odpowiedzialny za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczony na mechanika pełniącego służbę w siłowni okresowo bezwachtowej na statkach morskich o mocy maszyn głównych 750 kW lub większej powinien posiadać odpowiedni dyplom.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien:

- .1 mieć ukończonych co najmniej 18 lat;
- .2 odbyć połączone szkolenie umiejętności warsztatowych oraz zatwierdzoną służbę na statku morskim przez okres co najmniej 12 miesięcy, jako część zatwierdzonego programu szkoleniowego, obejmującego trening pokładowy, spełniający wymogi sekcji A-III/1 Kodeksu STCW, udokumentowaną w zatwierdzonej książce praktyk morskich, lub w innym przypadku odbyć połączone szkolenie umiejętności warsztatowych oraz zatwierdzoną służbę na statku morskim przez okres co najmniej 36 miesięcy, z czego co najmniej 30 miesięcy powinna stanowić służba na statku morskim w dziale maszynowym;
- .3 w okresie wymaganej służby pełnionej na statku morskim odbywać wachtę w siłowni pod nadzorem starszego oficera mechanika lub wykwalifikowanego oficera mechanika przez okres co najmniej sześciu miesięcy;
- .4 ukończyć zatwierdzoną edukację i szkolenie oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-III/1 Kodeksu STCW; oraz

- .5 spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-VI/1, punkt 2, sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4, sekcji A-VI/3, punkty 1 do 4 oraz sekcji A-VI/4, punkty 1 do 3 Kodeksu STCW.

Prawidło III/2

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów starszym oficerom mechanikom i drugim oficerom mechanikom na statkach morskich o mocy maszyn głównych 3000 kW lub większej

- 1 Każdy starszy oficer mechanik i drugi oficer mechanik na statkach morskich o mocy maszyn głównych 3000 kW i większej powinien mieć odpowiedni dyplom.
- 2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien:
 - .1 spełniać wymagania konieczne do wydania dyplomu oficera odpowiedzialnego za wachtę maszynową na statkach morskich o mocy maszyn głównych 750 kW lub więcej i odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w następującym zakresie:
 - .1.1 dla uzyskania dyplomu drugiego oficera mechanika, co najmniej 12 miesięcy jako wykwalifikowany oficer mechanik; oraz
 - .1.2 dla uzyskania dyplomu starszego oficera mechanika, co najmniej 36 miesięcy; jednakże ten okres może zostać skrócony do 24 miesięcy, w czasie których przynajmniej 12 miesięcy przepracował na stanowisku drugiego oficera mechanika; oraz
 - .2 odbyć zatwierdzoną edukację i szkolenie oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-III/2 Kodeksu STCW.

Prawidło III/3

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów starszym oficerom mechanikom i drugim oficerom mechanikom na statkach o mocy maszyn głównych pomiędzy 750 kW a 3000 kW

- 1 Każdy starszy oficer mechanik i drugi oficer mechanik na statkach o mocy maszyn głównych pomiędzy 750 kW a 3000 kW powinien posiadać odpowiedni dyplom.
- 2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien:
 - .1 spełniać wymagania konieczne do uzyskania dyplomu oficera mechanika kierującego wachtą maszynową oraz:
 - .1.1 dla uzyskania dyplomu drugiego oficera mechanika, powinien odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w wymiarze co najmniej 12 miesięcy jako asystent oficera mechanika lub jako oficer mechanik; oraz
 - .2.2 aby uzyskać dyplom starszego oficera mechanika, powinien odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w wymiarze co najmniej 24 miesięcy, w czasie której przynajmniej 12 miesięcy przepracował posiadając kwalifikacje drugiego oficera mechanika; oraz
 - .2 odbyć zatwierdzoną edukację i szkolenie oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-III/3 Kodeksu STCW.

3 Każdy oficer mechanik posiadający kwalifikacje do pracy jako drugi mechanik na statkach o mocy maszyn głównych 3000 kW lub większej, może pracować jako starszy oficer mechanik na statkach o mocy maszyn głównych mniejszej niż 3000 kW, pod warunkiem że jego dyplom został stosownie potwierdzony.

Prawidło III/4

Minimalne wymogi do wydawania świadectw marynarzom wchodzącym w skład wachty w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonym do wykonywania obowiązków w siłowni okresowo bezwachtowej

1 Każdy marynarz wchodzący w skład wachty w maszynowniach obsadzonych załogą lub wyznaczony do wykonywania obowiązków w maszynowniach okresowo bezzałogowych na statku morskim o mocy maszyn głównych 750 kW lub większej, poza marynarzami będącymi w trakcie szkolenia i tymi, których obowiązki mają charakter pracy niewykwalifikowanej, powinien mieć świadectwo potwierdzające kwalifikacje do sprawowania tych obowiązków.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien:

- .1 mieć ukończone przynajmniej 16 lat;
- .2 ukończyć:
 - .2.1 zatwierdzoną służbę na statku morskim, obejmującą co najmniej sześć miesięcy szkolenia i praktyki; lub
 - .2.2 specjalne szkolenie bądź przed podjęciem pracy na morzu, bądź już na statku, włączając w to uznany okres służby na statku morskim nie krótszy niż 2 miesiące; oraz
- .3 spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-III/4 Kodeksu STCW.

3 Służba pełniona na statku morskim, szkolenie i doświadczenie wymagane przez podpunkty 2.2.1 i 2.2.2 będą związane z pełnieniem wachty maszynowej i obejmą wykonywanie obowiązków pod bezpośrednim nadzorem wykwalifikowanego oficera mechanika lub wykwalifikowanego marynarza.

Prawidło III/5

Minimalne wymogi do wydawania świadectw starszym motorzystom wchodzącym w skład wachty w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonym do wykonywania obowiązków w siłowni okresowo bezwachtowej

1 Każdy starszy motorzysta pełniący służbę na statku morskim o mocy maszyn głównych 750 kW lub większej powinien posiadać odpowiednie świadectwo.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien:

- .1 mieć ukończone co najmniej 18 lat;
- .2 spełnić wymogi uzyskania świadectwa marynarza wchodzącego w skład wachty w maszynowniach obsadzonych załogą i wyznaczonego do wykonywania obowiązków w maszynowniach okresowo bezzałogowych;

- .3 w okresie posiadania kwalifikacji do pełnienia służby w charakterze marynarza wchodzącego w skład wachty maszynowej, odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w dziale maszynowym przez:
 - .3.1 co najmniej 12 miesięcy; lub
 - .3.2 co najmniej 6 miesięcy i odbyć zatwierdzone szkolenie; oraz
- .4 spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-III/5 Kodeksu STCW.

3 Wszystkie Strony porównają standardy kompetencji, jakich wymagały od marynarzy w dziale maszynowym, dla których świadectwa wydano przed dniem 1 stycznia 2012 r., ze standardami wymaganymi do wydania świadectwa, określonymi w sekcji A-III/5 Kodeksu STCW oraz w miarę potrzeb określą wymóg podniesienia kwalifikacji przez ten personel.

4 Strona może uznać, że członkowie załogi spełniają wymogi niniejszego prawidła, jeżeli pełnili służbę na odpowiednim stanowisku działu maszynowego przez co najmniej 12 miesięcy w okresie 60 miesięcy poprzedzających wejście w życie niniejszego prawidła dla danej Strony.

Prawidło III/6

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów oficerom elektroautomatykom

- 1 Każdy oficer elektroautomatyk pełniący służbę na statku morskim o mocy maszyn głównych 750 kW lub większej powinien posiadać odpowiedni dyplom.
- 2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien:
 - .1 mieć ukończone co najmniej 18 lat;
 - .2 odbyć co najmniej 12-miesięczne połączone szkolenie umiejętności warsztatowych oraz zatwierdzoną służbę na statku morskim przez okres co najmniej 6 miesięcy, jako część zatwierzonego programu szkoleniowego, obejmującego szkolenie pokładowe, spełniające wymogi sekcji A-III/6 Kodeksu STCW, udokumentowanego w zatwierdzonej książce praktyk morskich, lub w innym przypadku odbyć połączone szkolenie umiejętności warsztatowych oraz zatwierdzoną służbę na statku morskim przez okres co najmniej 36 miesięcy, z czego co najmniej 30 miesięcy stanowiła służba na statku morskim w dziale maszynowym;
 - .3 ukończyć zatwierdzoną edukację i szkolenie oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-III/6 Kodeksu STCW; oraz
 - .4 spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-VI/1, punkt 2, sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4, sekcji A-VI/3, punkty 1 do 4 oraz sekcji A-VI/4, punkty 1 do 3 Kodeksu STCW.

3 Każda Strona porówna standardy kompetencji, jakich wymagały od oficerów elektroautomatyków, dla których świadectwa wydano przed dniem 1 stycznia 2012 r., ze standardami wymaganymi do wydania dyplomu, określonymi w sekcji A-III/6 Kodeksu STCW oraz w miarę potrzeb określi wymóg podniesienia kwalifikacji przez ten personel.

4 Strona może uznać, że członkowie załogi spełniają wymogi niniejszego prawidła, jeżeli pełnili służbę na odpowiednim stanowisku na pokładzie statku przez co najmniej 12 miesięcy w okresie 60 miesięcy poprzedzających wejście w życie niniejszego prawidła dla danej Strony i spełniają standardy kompetencji określone w sekcji A-III/6 Kodeksu STCW.

5 Bez względu na powyższe postanowienia punktów 1 do 4, Strona może uznać odpowiednio wykwalifikowaną osobę jako zdolną do wykonywania pewnych funkcji określonych w sekcji A-III/6.

Prawidło III/7

Minimalne wymogi do wydawania świadectw elektromonterom

1 Każdy elektromonter pełniący służbę na statku morskim o mocy maszyn głównych 750 kW lub większej powinien posiadać odpowiednie świadectwo.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien:

- .1 mieć ukończone przynajmniej 18 lat;
- .2 ukończyć:
 - .2.1 zatwierdzoną służbę na statku morskim, obejmującą co najmniej 12 miesięcy szkolenia i praktyki, lub
 - .2.2 specjalne szkolenie, włączając w to zatwierdzony okres służby na statku morskim nie krótszy niż 6 miesięcy; lub
 - .2.3 posiadać kwalifikacje spełniające kompetencje techniczne określone w tabeli A-III/7 oraz odbyć zatwierdzony okres służby na statku morskim, nie krótszy niż 3 miesiące
- .3 spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-III/7 Kodeksu STCW.

3 Każda Strona porówna standardy kompetencji, jakich wymagała od elektromonterów, dla których świadectwa wydano przed dniem 1 stycznia 2012 r., ze standardami wymaganymi do wydania świadectwa, określonymi w sekcji A-III/7 Kodeksu STCW oraz w miarę potrzeb określi wymóg podniesienia kwalifikacji przez ten personel.

4 Strona może uznać, że członkowie załogi spełniają wymogi niniejszego prawidła, jeżeli pełnili służbę na odpowiednim stanowisku na pokładzie statku przez co najmniej 12 miesięcy w okresie 60 miesięcy poprzedzających wejście w życie niniejszego prawidła dla danej Strony i spełniają standardy kompetencji określone w sekcji A-III/7 Kodeksu STCW.

5 Bez względu na powyższe postanowienia punktów 1 do 4, Strona może uznać odpowiednio wykwalifikowaną osobę jako zdolną do wykonywania pewnych funkcji określonych w sekcji A-III/7.

ROZDZIAŁ IV

Radiokomunikacja i radiooperatorzy

Wyjaśnienie

Obowiązujące postanowienia dotyczące wachty radiowej są zawarte w Regulaminie Radiokomunikacyjnym oraz w Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. ze zmianami. Postanowienia dotyczące konserwacji sprzętu radiowego zawarte są w Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. (SOLAS) ze zmianami oraz wytycznymi przyjętymi przez Organizację.

Prawidło IV/1

Zastosowanie

1 Z wyjątkiem postanowień punktu 2, postanowienia niniejszego rozdziału dotyczą radiooperatorów na statkach operujących w globalnym morskim systemie bezpieczeństwa i powiadamiania o niebezpieczeństwie (GMDSS), jak postanowiono w Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. ze zmianami.

2 Radiooperatorzy na statkach, które nie muszą spełniać wymogów dotyczących GMDSS w rozdziale IV Konwencji SOLAS, nie mają obowiązku spełniania wymogów określonych w niniejszym rozdziale. Radiooperatorzy na tych statkach mają jednak obowiązek spełnienia wymogów Regulaminu Radiokomunikacyjnego. Administracja zapewni, aby odpowiednie świadectwa określone przez Regulamin Radiokomunikacyjny zostały wystawione lub uznane w stosunku do tych radiooperatorów.

Prawidło IV/2

Minimalne wymogi do wydawania świadectw operatorom GMDSS

1 Każda osoba odpowiedzialna za wykonywanie obowiązków radiokomunikacyjnych lub wykonująca obowiązki radiokomunikacyjne na statku zobowiązanym do uczestnictwa w GMDSS, powinna mieć odpowiednie świadectwo dotyczące GMDSS, wydane lub uznane przez Administrację stosownie do postanowień Regulaminu Radiokomunikacyjnego.

2 Dodatkowo, każdy kandydat ubiegający się na mocy niniejszego prawidła o uzyskanie świadectwa upoważniającego do pełnienia służby na statku wyposażonym w radiostację w myśl Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. ze zmianami powinien:

- .1 mieć ukończone co najmniej 18 lat oraz
- .2 ukończyć zatwierdzoną edukację i szkolenie i sprostać standardowi kompetencji określone w sekcji A-IV/2 Kodeksu STCW.

ROZDZIAŁ V

Specjalne wymagania szkoleniowe dla załogi na określonych typach statków

Prawidło V/1-1

Wymogi minimalne w zakresie wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów i marynarzy pełniących służbę na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów

1 Oficerowie i marynarze wyznaczeni do pełnienia specjalnych obowiązków i odpowiedzialności związanych z ładunkiem i urządzeniami ładunkowymi zbiornikowców do przewozu produktów naftowych lub zbiornikowców do przewozu chemikaliów powinni posiadać świadectwo podstawowego wyszkolenia w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów.

2 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo podstawowego przeszkolenia do czynności przy ładunkach zbiornikowca do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów powinien ukończyć szkolenie podstawowe zgodnie postanowieniami sekcji A-VI/1 Kodeksu STCW, a ponadto odbyć:

- .1 co najmniej trzymiesięczną potwierdzoną służbę na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych lub do przewozu chemikaliów oraz spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-V/1-1 punkt 1 Kodeksu STCW; lub
- .2 zatwierdzone podstawowe szkolenie w zakresie obsługi ładunków na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów oraz spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-V/1-1 punkt 1 Kodeksu STCW.

3 Kapitanowie, starsi oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszystkie inne osoby, które ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za ładowanie, wyładowanie, opiekę nad ładunkiem podczas przewozu lub manipulowanie nim, czyszczenie zbiorników lub inne czynności związane z ładunkiem na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych powinni posiadać świadectwo zaawansowanego szkolenia w zakresie obsługi ładunku takiego zbiornikowca.

4 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo zaawansowanego przeszkolenia do czynności przy ładunkach zbiornikowca do przewozu produktów naftowych powinien:

- .1 spełnić wymogi wydania świadectwa podstawowego przeszkolenia obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów; oraz
- .2 posiadając kwalifikacje do wydania świadectwa podstawowego przeszkolenia w zakresie obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów powinien:
 - .2.1 odbyć co najmniej trzymiesięczną zatwierdzoną służbę morską na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych, lub
 - .2.2 odbyć co najmniej miesięczne zatwierdzone szkolenie na pokładzie zbiornikowca do przewozu produktów naftowych w wymiarze

nadliczbowym, obejmującym co najmniej trzy operacje załadunku i trzy operacje rozładunku, co jest udokumentowane w zatwierdzonej książce praktyk morskich, przy uwzględnieniu wytycznych w sekcji B-V/1, oraz

- .3 odbyć zatwierdzone zaawansowane szkolenie w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu ładunków naftowych oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-V/1-1, punkt 2 Kodeksu STCW.

5 Kapitanowie, starsi oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszystkie inne osoby, które ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za ładowanie, wyładowanie, opiekę nad ładunkiem podczas przewozu lub manipulowanie nim, czyszczenie zbiorników lub inne czynności związane z ładunkiem na zbiornikowcu do przewozu chemikaliów powinni posiadać świadectwo zaawansowanego szkolenia w zakresie obsługi ładunku takiego zbiornikowca.

6 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo zaawansowanego przeszkolenia do czynności przy ładunkach zbiornikowca do przewozu chemikaliów powinien:

- .1 spełnić wymogi wydania świadectwa podstawowego przeszkolenia obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów; oraz
- .2 posiadając kwalifikacje do wydania świadectwa podstawowego przeszkolenia w zakresie obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów powinien:
 - .2.1 odbyć co najmniej trzymiesięczną zatwierdzoną służbę morską na zbiornikowcach do przewozu chemikaliów, lub
 - .2.2 odbyć co najmniej miesięczne zatwierdzone szkolenie na pokładzie zbiornikowca do przewozu chemikaliów, w nadliczbowym wymiarze, obejmującym co najmniej trzy operacje załadunku i trzy operacje rozładunku, co jest udokumentowane w zatwierdzonej książce praktyk morskich, przy uwzględnieniu wytycznych w sekcji B-V/1, oraz
- .3 odbyć zatwierdzone zaawansowane szkolenie w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu chemikaliów oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-V/1-1, punkt 3 Kodeksu STCW.

7 Administracja powinna zapewnić, aby świadectwa przeszkolenia były wydawane członkom załogi, którzy uzyskali kwalifikacje określone odpowiednio w punktach 2, 4 lub 6; względnie, powinna zapewnić, aby istniejący dyplom lub świadectwo zostały należycie potwierdzone.

Prawidło V/1-2

Wymogi minimalne w zakresie wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów i marynarzy pełniących służbę na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych

1 Oficerowie i marynarze wyznaczeni do pełnienia specjalnych obowiązków i odpowiedzialności związanych z ładunkiem i urządzeniami ładunkowymi powinni posiadać świadectwo podstawowego wyszkolenia w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych.

2 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo podstawowego przeszkolenia do czynności przy ładunkach zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych powinien ukończyć szkolenie podstawowe zgodnie postanowieniami sekcji A-VI/1 Kodeksu STCW, a ponadto odbyć:

- .1 co najmniej trzymiesięczną potwierdzoną służbę na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych oraz spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-V/1-2 punkt 1 Kodeksu STCW; lub
- .2 zatwierdzone podstawowe szkolenie w zakresie obsługi ładunków na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych oraz spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-V/1-2 punkt 1 Kodeksu STCW.

3 Kapitanowie, starsi oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszystkie inne osoby, które ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za ładowanie, wyładowanie, opiekę nad ładunkiem podczas przewozu lub manipulowanie nim, czyszczenie zbiorników lub inne czynności związane z ładunkiem na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych powinni posiadać świadectwo zaawansowanego szkolenia w zakresie obsługi ładunku tego zbiornikowca.

4 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo zaawansowanego przeszkolenia do czynności przy ładunkach zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych powinien:

- .1 spełnić wymogi wydania świadectwa podstawowego przeszkolenia obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych; oraz
- .2 posiadając kwalifikacje do wydania świadectwa podstawowego przeszkolenia w zakresie obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych:
 - .2.1 odbyć co najmniej trzymiesięczną zatwierdzoną służbę morską na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych, lub
 - .2.2 odbyć co najmniej miesięczne zatwierdzone szkolenie na pokładzie zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych w wymiarze nadliczbowym, obejmującym co najmniej trzy operacje załadunku i trzy operacje rozładunku, co jest udokumentowane w zatwierdzonej książce praktyk morskich, przy uwzględnieniu wytycznych w sekcji B-V/1; oraz
- .3 odbyć zatwierdzone zaawansowane szkolenie w zakresie obsługi ładunku g zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych oraz spełnić standardy kompetencji określone w sekcji A-V/1-2, punkt 2 Kodeksu STCW.

5 Administracja powinna zapewnić, aby świadectwa przeszkolenia były wydawane członkom załogi, którzy uzyskali kwalifikacje określone odpowiednio w punkcie 2 lub 4; względnie, powinna zapewnić, aby istniejący dyplom lub świadectwo zostały należycie potwierdzone.

Prawidło V/2

Wymogi minimalne w zakresie wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów, marynarzy i innych członków załogi na statkach pasażerskich

1 Niniejsze prawidło dotyczy kapitanów, oficerów, marynarzy i innych członków załogi zatrudnionych na pokładzie statków pasażerskich odbywających podróże międzynarodowe. Administracja określi zastosowanie tych wymogów do załogi pełniącej służbę na statkach pasażerskich, odbywających podróże krajowe.

2 Przed objęciem obowiązków na pokładzie statku pasażerskiego, członkowie załogi powinni ukończyć szkolenie wymagane przez punkty 4 do 7, zgodnie z ich stanowiskami, obowiązkami i odpowiedzialnością.

3 Członkowie załogi objęci obowiązkiem szkolenia określonym w punktach 4, 6 i 7 powinni z przerwami nie przekraczającymi pięciu lat podejmować odpowiednie szkolenie aktualizujące, lub należy od nich żądać przedstawienia dowodu osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji w przeciągu ostatnich pięciu lat.

4 Kapitanowie, oficerowie i pozostali członkowie załogi, wyznaczeni w rozkładzie alarmowym do pomocy pasażerom w sytuacji zagrożenia na pokładzie statków pasażerskich, powinni ukończyć szkolenie w kierowaniu tłumem, jak to określono w sekcji A-V/2 punkt 1 Kodeksu STCW.

5 Załoga zajmująca się bezpośrednią obsługą pasażerów w pomieszczeniach pasażerskich na statkach pasażerskich powinna ukończyć szkolenie w zakresie bezpieczeństwa, określone w sekcji A-V/2, punkt 2 Kodeksu STCW.

6 Kapitanowie, starsi oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszelkie inne osoby wpisane na listę alarmową, ponoszące odpowiedzialność za bezpieczeństwo pasażerów w sytuacjach zagrożenia na pokładzie statku pasażerskiego powinni ukończyć zatwierdzone szkolenie w zakresie zarządzania kryzysowego i ludzkich zachowań, jak określono w sekcji A-V/2 punkt 3 Kodeksu STCW.

7 Kapitanowie, starsi oficerowie mechanicy, starsi oficerowie, drudzy oficerowie mechanicy oraz poza nimi wszystkie inne osoby, które ponoszą bezpośrednią odpowiedzialność za zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów, za ładowanie, wyładowanie i opiekę nad ładunkiem oraz zamykanie przejść kadłubowych na pokładzie statków pasażerskich ro-ro, powinni ukończyć zatwierdzone szkolenie w zakresie bezpieczeństwa pasażerów, ładunku i statku, jak to określono w sekcji A-V/2 punkt 4 Kodeksu STCW.

8 Administracja zapewni, aby dokumenty świadczące o ukończeniu szkolenia były wystawione każdej wykwalifikowanej osobie zgodnie z postanowieniami niniejszego prawidła.

ROZDZIAŁ VI**Funkcje związane z bezpieczeństwem zawodowym, ochroną, opieką medyczną oraz ratownictwem****Prawidło VI/1**

Wymogi minimalne dotyczące szkolenia zapoznawczego, szkolenia podstawowego i instruktażu dla wszystkich członków załogi w zakresie bezpieczeństwa

1 Członkowie załóg powinni odbyć szkolenie zapoznawcze, podstawowe lub instruktaż zgodnie z sekcją A-VI/1 Kodeksu STCW oraz spełnić zawarte w nich standardy kompetencji.

2 W przypadku, gdy szkolenie podstawowe nie zostało ujęte w zakresie kwalifikacji wymaganych do wydania dyplomu lub świadectwa, należy wydać świadectwo przeszkolenia z zaznaczeniem, że jego posiadacz uczestniczył w kursie z zakresu szkolenia podstawowego.

Prawidło VI/2

Wymogi minimalne do wydawania świadectw przeszkoleń w zakresie jednostek ratunkowych, łodzi ratowniczych i szybkich łodzi ratowniczych

1 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie świadectwa ratownika na jednostkach ratunkowych i łodziach ratowniczych innych niż szybkie łodzie ratownicze powinien:

- .1 mieć ukończone 18 lat;
- .2 odbyć potwierdzoną służbę na statku morskim nie krótszą niż 12 miesięcy lub ukończyć zatwierdzony kurs szkoleniowy oraz odbyć zatwierdzoną co najmniej 6-miesięczną służbę na statku morskim; oraz
- .3 spełniać standardy kompetencji dla osób ubiegających się o uzyskanie świadectwa ratownika na jednostkach ratunkowych i łodziach ratowniczych, wyszczególnione w sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4 Kodeksu STCW.

2 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo ratownika na szybkich jednostkach ratowniczych powinien:

- .1 posiadać świadectwo kwalifikacyjne ratownika na jednostkach ratunkowych i łodziach ratowniczych innych niż szybkie łodzie ratownicze;
- .2 odbyć odpowiedni kurs szkoleniowy; oraz
- .3 spełniać standardy kompetencji wymagane do uzyskania świadectwa starszego ratownika określone w sekcji A-VI/2, punkty 7 do 10 Kodeksu STCW.

Prawidło VI/3

Wymogi minimalne w zakresie szkolenia przeciwpożarowego stopnia wyższego

1 Członkowie załogi, wyznaczeni do kierowania akcjami gaszenia pożarów, powinni ukończyć szkolenie stopnia wyższego dotyczące technik gaszenia pożarów ze szczególnym podkreśleniem roli organizacji, taktyki i dowodzenia, według postanowień zawartych w sekcji A-VI/3 punkty 1 do 4 Kodeksu STCW, a także spełnić standardy kompetencji w niej zawarte.

2 W przypadku, gdy szkolenie przeciwpożarowe stopnia wyższego nie zostało ujęte w zakresie kwalifikacji wymaganych do wydania świadectwa, należy wydać świadectwo przeszkolenia z zaznaczeniem, że jego posiadacz uczestniczył w przeciwpożarowym kursie szkoleniowym stopnia wyższego.

Prawidło VI/4

Wymogi minimalne w zakresie pierwszej pomocy medycznej i sprawowania opieki medycznej

1 Członkowie załogi, wyznaczeni do udzielania pierwszej pomocy medycznej na statku, powinni spełniać wymagania kwalifikacyjne w zakresie udzielania pierwszej pomocy medycznej określonej w sekcji A-VI/4, punkty 1-3 Kodeksu STCW.

2 Marynarze wyznaczeni do kierowania opieką medyczną na statku powinni spełniać wymagania kwalifikacyjne w zakresie opieki medycznej, określone w sekcji A-VI/4, punkty 4 do 6 Kodeksu STCW.

3 W przypadku, gdy szkolenie z pierwszej pomocy lub opieki medycznej nie zostało ujęte w zakresie kwalifikacji wymaganych do wydania świadectwa, należy wydać świadectwo przeszkolenia z zaznaczeniem, że jego posiadacz uczestniczył w kursie szkoleniowym z pierwszej pomocy medycznej lub sprawowania opieki medycznej.

Prawidło VI/5

Wymogi minimalne w zakresie wydawania świadectw przeszkoleń dla oficerów ochrony statku

1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa przeszkolenia oficera ochrony statku powinien:

- .1 odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim przez okres co najmniej 12 miesięcy lub odbyć stosowną służbę na statku morskim i posiadać wiedzę na temat funkcjonowania statku; oraz
- .2 spełnić standardy kompetencji dla wydania dyplomu oficera ochrony statku, określone w sekcji A-VI/5, punkty 1 do 4 Kodeksu STCW.

2 Administracje powinny zapewnić, aby każda osoba uznana za odpowiednio wykwalifikowaną stosownie do postanowień niniejszego prawidła otrzymała dyplom.

Prawidło VI/6

Wymogi minimalne w zakresie instruktażu i szkolenia dotyczącego ochrony statku dla wszystkich członków załogi

1 Członkowie załogi powinni odbyć szkolenie lub instruktaż obejmujący zapoznanie i świadomość zagadnień związanych z ochroną, względnie instruktaż określony w sekcji A-VI/6 punkty 1 do 4 Kodeksu STCW oraz spełniać określony tam standard kompetencji.

2 W przypadku, gdy świadomość zagadnień związanych z ochroną nie została ujęta w kwalifikacjach wymaganych do wydania świadectwa, należy wydać świadectwo przeszkolenia z zaznaczeniem, że jego posiadacz uczestniczył w szkoleniu w zakresie zagadnień związanych z ochroną.

3 Każda Strona porówna normy szkolenia w zakresie ochrony, dla których świadectwa wydano przed wejściem niniejszego prawidła w życie, ze standardami wymaganymi do wydania

świadczenia, określonymi w sekcji A-VI/6 punkt 4 Kodeksu STCW oraz w miarę potrzeb określa wymóg podniesienia przez nich kwalifikacji.

Członkowie załogi z wyznaczonymi obowiązkami w zakresie ochrony

4 Członkowie załogi, którym wyznaczono obowiązki w zakresie ochrony powinni spełnić standard kompetencji określony w sekcji A-VI/6 punkty 6 do 8 Kodeksu STCW.

5 W przypadku, gdy szkolenie z wykonywania wyznaczonych obowiązków w zakresie ochrony nie zostało ujęte w kwalifikacjach wymaganych do wydania świadectwa, należy wydać świadectwo przeszkolenia z zaznaczeniem, że jego posiadacz uczestniczył w szkoleniu w dotyczącym wyznaczonych obowiązków związanych z ochroną.

6 Każda Strona porówna normy szkolenia w zakresie ochrony, dla których świadectwa wydano przed wejściem niniejszego prawidła w życie, ze standardami wymaganymi do wydania świadectwa, określonymi w sekcji A-VI/6 punkt 8 Kodeksu STCW oraz w miarę potrzeb określa wymóg podniesienia przez nich kwalifikacji.

ROZDZIAŁ VII

Dyplomy alternatywne

Prawidło VII/1

Wydawanie dyplomów alternatywnych

1 Bez względu na wymagania do uzyskania dyplomów, ujętych w rozdziałach II oraz III niniejszego Załącznika, Strony mogą podjąć decyzję o wydawaniu lub zatwierdzeniu wydawania dyplomów innych niż te, które są określone w prawidłach tych rozdziałów, pod warunkiem, że:

- .1 poziomy odpowiedzialności oraz związane z nimi funkcje, które mają być wyszczególnione w dyplomach alternatywnych i ich potwierdzeniach, są identyczne jak te, które wymienia się w sekcjach A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4, A-II/5, A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4, A-III/5 oraz A-IV/2 Kodeksu STCW;
- .2 kandydaci uzyskali odpowiednie wykształcenie i przeszkolenie oraz spełniają standardy kompetencji, zalecane w stosownych sekcjach Kodeksu STCW oraz wyszczególnione w sekcji A-VII/1 niniejszego Kodeksu, odnoszące się do funkcji i zakresu obowiązków określonych w dyplomie oraz w jego potwierdzeniu;
- .3 kandydaci ubiegający się o wydanie dyplomu alternatywnego odbyli służbę na statku morskim, odpowiednią do wykonywanych funkcji i zakresu obowiązków określonych w tym dyplomie. Minimalny okres wymaganej służby na statku morskim musi odpowiadać postanowieniom zawartym w rozdziale II i III niniejszego Załącznika. Jednakże minimalny okres wymaganej służby na statku morskim nie może być krótszy od określonego w sekcji A-VII/2 Kodeksu STCW;
- .4 kandydaci ubiegający się o wydanie dyplomu alternatywnego, którzy zgodnie z jego treścią mają wykonywać funkcje nawigacyjne na poziomie operacyjnym, powinni spełniać stosowne wymagania zawarte w prawidłach rozdziału IV, dotyczące wyznaczonych obowiązków w zakresie radiokomunikacji zgodnie z Regulaminem Radiokomunikacyjnym; oraz

- .5 dyplomy są wydawane zgodnie z wymaganiami przepisu I/2 i postanowieniami zawartymi w rozdziale VII Kodeksu STCW.

2 Żaden dyplom przewidziany w niniejszym rozdziale nie zostanie wydany, o ile Strona nie przekaze Organizacji stosownej informacji, zgodnie z artykułem IV i przepisem I/7.

Prawidło VII/2

Wydawanie dyplomów członkom załóg

1 Każdy członek załogi wykonujący jakąkolwiek funkcję lub szereg funkcji określonych w tabelach A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4 lub A-II/5 rozdziału II lub w tabelach A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4 lub A-III/5 rozdziału III lub A-IV/2 rozdziału IV Kodeksu STCW powinien posiadać odpowiedni dyplom lub odpowiednie świadectwo przeszkolenia, w zależności od wymogów.

Prawidło VII/3

Zasady regulujące wydawanie dyplomów alternatywnych

1 Każda Strona, która zdecyduje o wydawaniu lub o zatwierdzeniu wydawania alternatywnych dyplomów, zapewni przestrzeganie następujących zasad:

- .1 żaden alternatywny system wydawania dyplomów nie zostanie wdrożony, jeśli nie zapewni wysokiego poziomu bezpieczeństwa na morzu i nie będzie oddziaływał zapobiegawczo na zanieczyszczenie środowiska w co najmniej równym stopniu co system opisany w innych rozdziałach; oraz
- .2 wszelkie normy umożliwiające wydawanie dyplomów zgodnie z niniejszym rozdziałem stwarzają możliwość wymienialności dyplomów z tymi, które zostały wydane zgodnie z innymi rozdziałami.

2 Zasada wymienialności zawarta w pkt 1 zapewni, że:

- .1 członkowie załóg, którym wydano dyplomy na podstawie postanowień rozdziałów II i/lub III, oraz członkowie załóg, którym wydano dyplom na podstawie postanowień rozdziału VII, są zdolni do pełnienia służby na statkach z tradycyjnymi lub innymi formami organizacji; oraz
- .2 członkowie załóg nie są szkoleni pod kątem szczególnej organizacji pracy statku w taki sposób, który zmniejszałby możliwość wykorzystania ich umiejętności gdzie indziej.

3 Wydając jakikolwiek dyplom na podstawie niniejszego rozdziału należy wziąć pod uwagę następujące zasady:

- .1 wydanie alternatywnego dyplomu nie będzie służyć samo w sobie do:
- .1.1 zredukowania liczby członków załogi na statku,
- .1.2 obniżenia kwalifikacji zawodowych lub niewykorzystania w pełni umiejętności członków załogi, lub

- .1.3 uzasadnienia przydziału łączonych obowiązków wachtowego oficera pokładowego i mechanika jednemu posiadaczowi dyplomu podczas dowolnej wachty; oraz
 - .2 osoba dowodząca powinna zostać mianowana kapitanem; ponadto wdrożenie jakichkolwiek ustaleń dotyczących wydawania dyplomów alternatywnych nie powinno niekorzystnie wpłynąć na prawną pozycję oraz władzę kapitana i innych członków załogi.
- 4 Zasady zawarte w punktach 1 i 2 niniejszego prawidła zapewnią utrzymanie kwalifikacji zarówno oficerów pokładowych, jak i oficerów mechaników.

ROZDZIAŁ VIII

Pełnienie wacht

Prawidło VIII/1

Zdolność do pełnienia służby

- 1 W celu zapobiegania zmęczeniu członków załogi każda Administracja powinna:
 - .1 ustalić i egzekwować okresy odpoczynku dla członków załogi pełniących wachty, a także członków załogi, których wyznaczone obowiązki obejmują bezpieczeństwo, ochronę i zapobieganie zanieczyszczeniom zgodnie z postanowieniami sekcji A-VIII/1 Kodeksu STCW; oraz
 - .2 wymagać, by system wachtowy był tak ustalany, by sprawność osób pełniących wachty nie została osłabiona zmęczeniem i wszystkie obowiązki zostały tak zaplanowane, że pierwsza wachta na początku rejsu, jak i następne były pełnione po wystarczającym wypoczynku i w dobrej kondycji.
- 2 W celu zapobieżenia spożywaniu alkoholu i zażywaniu narkotyków, każda Administracja zapewni, aby wprowadzono odpowiednie środki zgodnie z postanowieniami sekcji A-VIII/1, przy jednoczesnym uwzględnieniu wytycznych sekcji B-VIII/1 Kodeksu STCW.

Prawidło VIII/2

Organizacja wachty i zasady, których należy przestrzegać

- 1 Administracje powinny zwrócić uwagę przedsiębiorstw zarządzających, kapitanów, starszych oficerów mechaników oraz wszystkich pełniących wachty na wymagania, zasady i wskazówki zawarte w Kodeksie STCW, które muszą być przestrzegane, aby zapewnić utrzymanie stałego bezpieczeństwa na wachcie lub wachtach, stosownie do panujących okoliczności i warunków na wszystkich statkach morskich i o każdej porze.
- 2 Administracje powinny wymagać, aby kapitan każdego statku zapewnił układ wacht odpowiedni dla zagwarantowania bezpiecznej wachty lub wacht, biorąc pod uwagę panujące okoliczności i warunki, oraz aby pod ogólnym nadzorem kapitana:
 - .1 oficerowie wachtowi byli przez cały czas odpowiedzialni za bezpieczne kierowanie statkiem podczas swojej służby, w czasie fizycznej obecności na mostku nawigacyjnym lub w bezpośrednio sąsiadujących pomieszczeniach, takich, jak kabina nawigacyjna lub centrala kontrolno-manewrowa;

- .2 radiooperatorzy byli odpowiedzialni za pełnienie stałego nasłuchu radiowego na odpowiednich częstotliwościach podczas wacht;
- .3 oficerowie dowodzący wachtą maszynową, jak określono w Kodeksie STCW, pod kierunkiem starszego oficera mechanika, byli niezwłocznie dostępni na wezwanie celem stawienia się w pomieszczeniach maszynowych oraz, gdy sytuacja tego wymaga, byli fizycznie obecni w pomieszczeniach maszynowych w czasie pełnienia swoich obowiązków;
- .4 wachta lub wachty były przez cały czas pełnione w sposób właściwy i efektywny w celu zapewnienia bezpieczeństwa; podczas gdy statek jest zakotwiczony lub zacumowany, a gdy przewozi niebezpieczny ładunek, organizacja takiej wachty lub wacht powinna uwzględniać rodzaj, ilość, opakowanie i sztautowanie niebezpiecznego ładunku oraz zaistnienie jakichkolwiek specjalnych warunków na statku, na morzu lub na lądzie; oraz
- .5 w razie konieczności była pełniona wachta lub wachty w celu zapewnienia ochrony.”

ZAŁĄCZNIK 2**REZOLUCJA 2****ZMIANY Z MANILI DO KODEKSU WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT (STCW)**

KONFERENCJA W MANILII Z 2010 r.,

PO PRZYJĘCIU rezolucji 1 w sprawie przyjęcia zmian z Manili do Międzynarodowej Konwencji o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht z 1978 r.

UZNAJĄC znaczenie ustanowienia szczegółowych obowiązujących standardów kompetencji oraz innych obowiązujących postanowień, które są niezbędne w celu zapewnienia, aby wszyscy członkowie załóg byli należycie wykształceni i wyszkoleni, odpowiednio doświadczeni, posiadali stosowne umiejętności i kwalifikacje niezbędne do wykonania obowiązków w sposób, który zapewnia bezpieczeństwo życia, mienia i ochronę na morzu, a także ochronę środowiska morskiego,

UZNAJĄC RÓWNIEŻ potrzebę umożliwienia przeprowadzenia niezwłocznych zmian w obowiązujących normach i przepisach w celu efektywnego reagowania na zmiany technologiczne, funkcjonowanie, praktyki i procedury stosowane na pokładach statków,

MAJĄC NA WZGLĘDZIE, że znaczna ilość wypadków morskich oraz przypadków zanieczyszczenia morza była następstwem błędów ludzkich,

MAJĄC ŚWIADOMOŚĆ, że jednym skutecznym środkiem obniżenia ryzyka związanego z błędami ludzkimi w trakcie obsługi statków morskich jest zapewnienie utrzymania możliwie najwyższego poziomu wyszkolenia, wystawiania dyplomów i świadectw oraz potwierdzania kompetencji członków załogi, którzy są lub będą zatrudnieni na takich statkach,

DAŻĄC do osiągnięcia możliwie najwyższych standardów bezpieczeństwa życia, mienia i ochrony na morzu i w porcie, a także ochrony środowiska,

MAJĄC NA UWADZE zmiany Kodeksu Wyszkożenia Marynarzy, Wydawania Im Świadectw oraz Pełnienia Wacht (STCW), zawarte w części A – obowiązujące kryteria, dotyczące postanowień załącznika do Konwencji STCW z 1978 r. ze zmianami i w części B – zalecenia dotyczące postanowień Konwencji STCW z 1978 r. ze zmianami, zaproponowane wszystkim członkom Organizacji i Stronom Konwencji oraz im przekazane,

ZWRACAJĄC UWAGĘ, że правило I/1 punkt 2 załącznika do Konwencji STCW z 1978 r. stanowi, iż zmiany części A Kodeksu STCW powinny być przyjmowane, wprowadzane w życie i wykonywane zgodnie z postanowieniami Artykułu XII Konwencji, z uwzględnieniem procedury wprowadzania zmian przewidzianej dla załącznika,

MAJĄC NA UWADZE zmiany Kodeksu STCW, zaproponowane i przekazane wszystkim członkom Organizacji i Stronom Konwencji,

1. PRZYJMUJE zmiany Kodeksu Wyszkożenia Marynarzy, Wydawania Im Świadectw oraz Pełnienia Wacht, zgodnie z załącznikiem do niniejszej rezolucji;
2. POSTANAWIA, stosownie do Artykułu XII punkt 1 lit. a) podpunkt vii) Konwencji, że zmiany części A Kodeksu STCW uznaje się za przyjęte z dniem 1 lipca 2011 r., chyba że wcześniej więcej niż jedna trzecia Stron lub Strony, których połączone floty handlowe stanowią co najmniej 50% światowej floty handlowej statków o pojemności brutto nie mniejszej niż 100 zgłoszą Sekretarzowi Generalnemu sprzeciw wobec zmian;
3. ZWRACA UWAGĘ Stron, że zgodnie z Artykułem XII punkt 1 lit. a) podpunkt ix) Konwencji, zmiany części A Kodeksu STCW, stanowiące załącznik do niniejszej rezolucji wejdą w życie w dniu 1 stycznia 2012 r. i zostaną uznane za przyjęte zgodnie z treścią punktu 2 niniejszej rezolucji;
4. ZALECA, aby wszystkie Strony Konwencji z 1978 r. uwzględniły wytyczne części B Kodeksu STCW ze zmianami od dnia wejścia w życie zmian do części A Kodeksu STCW;
5. ZWRACA SIĘ do Komitetu Bezpieczeństwa na Morzu o bieżące weryfikowanie i w razie potrzeby zmienianie Kodeksu STCW;
6. ZWRACA SIĘ RÓWNIEŻ do Sekretarza Generalnego Organizacji o przekazanie wszystkim Stronom Konwencji uwierzytelnionych egzemplarzy niniejszej rezolucji oraz tekstu zmian do Kodeksu STCW, znajdujących się w załączniku;
7. PONADTO ZWRACA SIĘ do Sekretarza Generalnego Organizacji o przekazanie egzemplarzy niniejszej rezolucji oraz załącznika do niej wszystkim Członkom Organizacji, nie będącym Stronami Konwencji.

ZAŁĄCZNIK

ZMIANY Z MANILII DO KODEKSU WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT (STCW)

- 1 Część A Kodeksu Wyszkożenia Marynarzy, Wydawania Im Świadectw oraz Pełnienia Wacht (STCW) otrzymuje brzmienie:

„CZĘŚĆ A

Obowiązkowe wymogi w zakresie postanowień załącznika Konwencji STCW

Wstęp

1 Niniejsza część Kodeksu STCW zawiera obowiązkowe postanowienia, do których szczegółowe odwołania zamieszczono w Załączniku Międzynarodowej Konwencji o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania świadectw i pełnienia wacht z 1978 r. ze zmianami, zwanej dalej Konwencją STCW. Postanowienia te szczegółowo określają minimalne wymogi, które Strony muszą spełniać w celu skutecznego wypełnienia warunków Konwencji.

2 Część ta zawiera również standardy kompetencji, wymagane od kandydatów starających się o wydanie i odnowienie dyplomów na mocy postanowień Konwencji STCW. By wyjaśnić powiązanie między postanowieniami zawartymi w rozdziale VII, dotyczącym alternatywnego wydawania dyplomów oraz postanowieniami rozdziałów II, III i IV, dotyczących wydawania dyplomów, umiejętności wyszczególnione w standardach kompetencji zostały odpowiednio pogrupowane według następujących siedmiu funkcji:

- .1 Nawigacja
- .2 Przeładunek i sztauowanie ładunków
- .3 Kontrolowanie pracy statku i opieka nad osobami na pokładzie
- .4 Mechanika okrętowa
- .5 Elektrotechnika, elektronika, automatyka
- .6 Konserwacja i naprawy
- .7 Radiokomunikacja

na następujących poziomach odpowiedzialności:

- .1 Poziom zarządzania
- .2 Poziom operacyjny
- .3 Poziom pomocniczy

Opisy funkcji i poziomów odpowiedzialności stanowią podtytuły w tabelach standardów kompetencji, znajdujących się w rozdziałach II, III i IV niniejszej części. Zakres funkcji na określonym poziomie odpowiedzialności, wskazanym w podtytule, został określony według umiejętności wymienionych w kolumnie 1 tabeli. Znaczenia pojęć: „funkcja” oraz „poziom odpowiedzialności” zostały wyjaśnione w postanowieniach ogólnych, w sekcji A-I/1.

3 Numeracja sekcji niniejszej części odpowiada numeracji prawideł zawartych w załączniku do Konwencji STCW. Treść tych sekcji może być podzielona na ponumerowane części i punkty, ale numeracja taka odnosi się wyłącznie do danego tekstu.

ROZDZIAŁ I

Standardy w zakresie postanowień ogólnych

Sekcja A-I/1

Definicje i wyjaśnienia

1 Definicje i wyjaśnienia zawarte w Artykule II oraz prawidło I/1 odnoszą się do pojęć użytych zarówno w części A, jak i B niniejszego Kodeksu. Ponadto, następujące definicje uzupełniające odnoszą się wyłącznie do niniejszego Kodeksu:

- .1 Standard kompetencji oznacza zarówno poziom biegłości, jaki należy osiągnąć, aby odpowiednio wykonywać funkcje na statku zgodnie z kryteriami uzgodnionymi na gruncie międzynarodowym, zgodnie z treścią niniejszego dokumentu, a także wprowadzenie przewidywanych wymogów lub przewidywanego poziomu wiedzy, zrozumienia oraz wykazania umiejętności;
- .2 Poziom zarządzania oznacza poziom odpowiedzialności związany:
 - .2.1 z pełnieniem służby na statkach morskich na stanowisku kapitana, starszego oficera, starszego mechanika lub drugiego mechanika; oraz
 - .2.2 z zapewnieniem, że wszystkie funkcje są odpowiednio wykonywane w wyznaczonym zakresie odpowiedzialności;
- .3 Poziom operacyjny oznacza poziom odpowiedzialności związany:
 - .3.1 z pełnieniem służby na stanowisku oficera wachtowego na pokładzie, w maszynowni lub oficera mechanika wyznaczonego do pełnienia wachty w maszynowni okresowo bezzałogowej lub radiooperatora na statku morskim; oraz
 - .3.2 z bezpośrednią kontrolą nad wykonywaniem wszystkich funkcji w wyznaczonym zakresie odpowiedzialności, zgodnie z właściwymi procedurami i pod kierunkiem osoby pełniącej służbę na poziomie zarządzania w granicach odpowiedniego zakresu odpowiedzialności;
- .4 Poziom pomocniczy oznacza poziom odpowiedzialności związany z wykonywaniem przydzielonych zadań, obowiązków lub odpowiedzialności na statku morskim pod kierunkiem osoby pełniącej służbę na poziomie operacyjnym lub na poziomie zarządzania;
- .5 Kryteria oceny są pojęciem pojawiającym się w kolumnie 4 tabel w części A „Minimalny standard kompetencji”, określającym kryteria, jakimi ma posługiwać się osoba decydująca o tym, czy kandydat może wykonywać określone zadania, obowiązki i odpowiedzialności; oraz
- .6 Niezależna ocena oznacza ocenę wydaną przez odpowiednio wykwalifikowane osoby, niezależne i będące spoza jednostki lub działalności podlegającej ocenie, w celu skontrolowania, czy procedury administracyjne i operacyjne na wszystkich poziomach są zarządzane, organizowane, podejmowane oraz poddane

kontrolowane wewnętrznie tak, aby zapewnić ich poprawność dla osiągnięcia ustalonych celów.

Sekcja A-I/2

Dyplomy i potwierdzenia

1 Tam, gdzie stosownie do postanowień prawidła I/2, punkt 6, potwierdzenie wymagane na mocy artykułu VI Konwencji zostało włączone do treści samego dyplomu, dyplom należy wydać na formularzu zgodnym z poniższym wzorem, pod warunkiem że wyrażenie „lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego przedłużenia ważności niniejszego dyplomu, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie”, widniejące na pierwszej stronie formularza oraz postanowienia dotyczące rejestracji przedłużenia terminu ważności, uwidocznione na odwrocie formularza zostaną pominięte, w przypadku gdy dyplom wymaga wymiany z powodu upływu terminu ważności. Wytyczne dotyczące wypełnienia formularza zostały zawarte w sekcji B-I/2 niniejszego Kodeksu.

(Pieczęć urzędowa)

(NAZWA PAŃSTWA)

**DYPLOM WYDANY NA PODSTAWIE POSTANOWIEŃ MIĘDZYNARODOWEJ
KONWENCJI O WYMAGANIACH W ZAKRESIE WYSZKOLENIA MARYNARZY,
WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT, 1978,
ZE ZMIANAMI**

Rząd państwa..... zaświadcza, że został uznany za odpowiednio wykwalifikowanego zgodnie z postanowieniami prawidła powyższej Konwencji ze zmianami, i posiada kwalifikacje do wykonywania następujących funkcji, na określonych poziomach, z zastrzeżeniem wszelkich wyszczególnionych ograniczeń, do dnia lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego przedłużenia ważności niniejszego dyplomu, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie:

FUNKCJA	POZIOM	STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SA)

Prawowity posiadacz niniejszego dyplomu może zajmować następujące stanowisko lub stanowiska wyszczególnione w obowiązujących wymogach Administracji, dotyczących bezpiecznego obsadzania statków załoga:

STANOWISKO	STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SA)

Dyplom nr. wydany w dniu
(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

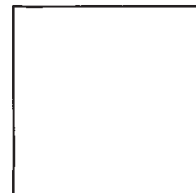
.....
Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Zgodnie z prawidłem I/2, punkt 11 Konwencji, oryginał niniejszego dyplomu musi być dostępny, podczas gdy posiadacz dyplomu pełni służbę na statku.

Data urodzenia posiadacza dyplomu

Podpis posiadacza dyplomu

Fotografia posiadacza dyplomu



Termin ważności niniejszego dyplomu zostaje przedłużony do

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

Data odnowienia

Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Termin ważności niniejszego dyplomu zostaje przedłużony do

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

Data odnowienia

Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

2. Z wyjątkiem sytuacji przewidzianej w punkcie 1, należy potwierdzić wydanie dyplomu na formularzu zgodnym z poniższym wzorem, pod warunkiem, że wyrażenie „lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego przedłużenia ważności niniejszego potwierdzenia, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie” widniejące na pierwszej stronie formularza oraz postanowienia dotyczące rejestracji przedłużenia terminu ważności, uwidocznione na odwrocie formularza zostaną pominięte w przypadku, gdy potwierdzenie wymaga wymiany z powodu upływu terminu ważności. Wytyczne dotyczące wypełnienia formularza zostały zawarte w sekcji B-I/2 niniejszego Kodeksu.

(Pieczęć urzędowa)

(NAZWA PAŃSTWA)

**POTWIERDZENIE WYDANIA DYPLOMU NA PODSTAWIE POSTANOWIEŃ
MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O WYMAGANIACH W ZAKRESIE
WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA
WACHT, 1978, ZE ZMIANAMI**

Rząd państwa..... zaświadcza, że dyplom nr wydano , który został uznany za odpowiednio wykwalifikowanego zgodnie z postanowieniami prawidła powyższej Konwencji ze zmianami i który posiada kwalifikacje do wykonywania następujących funkcji, na wskazanych poziomach, z zastrzeżeniem wszelkich wyszczególnionych ograniczeń, do dnia lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego przedłużenia ważności niniejszego potwierdzenia, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie:

FUNKCJA	POZIOM	STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SA)

Prawowity posiadacz niniejszego potwierdzenia może zajmować następujące stanowisko lub stanowiska, wyszczególnione w obowiązujących wymogach Administracji dotyczących bezpiecznego obsadzania statków załogą:

STANOWISKO	STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SA)

Potwierdzenie nr. wydane w dniu
(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

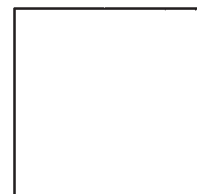
.....
Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Zgodnie z prawidłem I/2, punkt 11 Konwencji, oryginał niniejszego potwierdzenia musi być dostępny, podczas gdy posiadacz potwierdzenia pełni służbę na statku.

Data urodzenia posiadacza dyplomu

Podpis posiadacza dyplomu

Fotografia posiadacza dyplomu



Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do	
<i>(pieczęć urzędowa)</i>	..... <i>Podpis upoważnionego urzędnika</i>
Data odnowienia .....	..... <i>Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika</i>
Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do	
<i>(pieczęć urzędowa)</i>	..... <i>Podpis upoważnionego urzędnika</i>
Data odnowienia .....	..... <i>Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika</i>

3. Potwierdzenie uznania wydania dyplomu należy wydać na formularzu zgodnym z poniższym wzorem, z wyjątkiem sytuacji, gdy wyrażenie „lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego przedłużenia ważności niniejszego potwierdzenia, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie” widniejące na pierwszej stronie formularza oraz postanowienia dotyczące rejestracji przedłużenia ważności, uwidocznione na odwrocie formularza zostaną pominięte w przypadku, gdy potwierdzenie wymaga wymiany z powodu upływu terminu ważności. Wytyczne dotyczące wypełnienia formularza zostały zawarte w sekcji B-I/2 niniejszego Kodeksu.

(Pieczęć urzędowa)

(NAZWA PAŃSTWA)

**POTWIERDZENIE UZNANIA DYPLOMU WYDANEGO NA PODSTAWIE
POSTANOWIEŃ MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O WYMAGANIACH
W ZAKRESIE WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW
ORAZ PEŁNIENIA WACHT, 1978, ZE ZMIANAMI**

Rząd państwa..... zaświadcza, że dyplom nr....., wydany przez lub w imieniu rządu, został prawomocnie uznany jako zgodny z postanowieniami przepisu I/10 powyższej Konwencji ze zmianami, a jego prawowity posiadacz jest upoważniony do wykonywania następujących funkcji na wyszczególnionych poziomach, z zastrzeżeniem wszelkich wyszczególnionych ograniczeń, do dnia lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego przedłużenia ważności niniejszego potwierdzenia, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie:

FUNKCJA	POZIOM	STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SA)

Prawowity posiadacz niniejszego potwierdzenia może pełnić obowiązki na następującym stanowisku lub stanowiskach, wyszczególnionych w odpowiednich wymaganiach Administracji dotyczących bezpiecznego obsadzania statków załogą:

STANOWISKO	STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SĄ)

Potwierdzenie nr. wydane w dniu

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

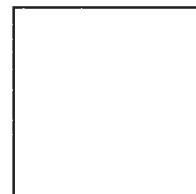
.....
Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Zgodnie z prawidłem I/2, punkt 11 Konwencji, oryginał niniejszego potwierdzenia musi być dostępny, podczas gdy posiadacz potwierdzenia pełni służbę na statku.

Data urodzenia posiadacza dyplomu

Podpis posiadacza dyplomu

Fotografia posiadacza dyplomu



Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

Data odnowienia

.....
Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

Data odnowienia

.....
Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

4 Stosownie do przepisu I/2 punkt 10, w przypadku stosowania formularzy, które mogą się różnić od przedstawionych w niniejszej sekcji, Strony zapewnią, aby w każdym przypadku:

- .1 wszelkie informacje dotyczące tożsamości oraz rysopisu posiadacza dokumentu, w tym imię i nazwisko, data urodzenia, fotografia i podpis, łącznie z datą wydania dokumentu, były zamieszczone na tej samej stronie dokumentu; oraz
- .2 wszelkie informacje dotyczące stanowiska lub stanowisk, do pełnienia których posiadacz dokumentu zostaje upoważniony zgodnie ze stosownymi wymaganiami Administracji, dotyczącymi bezpiecznego obsadzania załogami, jak również jakiegokolwiek ograniczenia, zostały zamieszczone w widocznym miejscu i można je było łatwo zidentyfikować.

WYDAWANIE I REJESTRACJA DYPLOMÓW

Zatwierdzanie służby na statkach morskich

5 Zatwierdzając służbę na statkach morskich w zakresie wymaganym przez Konwencję, Strony powinny zapewnić, że pełniona służba jest odpowiednia do kwalifikacji objętych wnioskiem o wydanie dyplomu, pamiętając jednocześnie, że celem takiej służby, oprócz wstępnego zaznajomienia się ze służbą na statkach morskich, jest nauczanie się i nabranie wprawy, pod odpowiednim nadzorem, w zakresie właściwego i bezpiecznego postępowania na morzu, a także procedur i codziennej praktyki stosownie dla wnioskowanych kwalifikacji.

Zatwierdzanie kursów szkoleniowych

6 Przy zatwierdzaniu kursów i programów szkoleniowych, Strony powinny mieć na względzie, że różne kursy modelowe IMO mogą być pomocne w przygotowywaniu kursów lub programów szkoleniowych, przy jednoczesnej gwarancji osiągnięcia zalecanych w nich szczegółowych celów nauczania.

Elektroniczny dostęp do rejestrów

7 Dla potrzeb prowadzenia rejestru elektronicznego zgodnie z punktem 15 przepisu I/2, należy ustanowić przepisy mające na celu umożliwienie kontrolowanego dostępu elektronicznego do takiego rejestru lub rejestrów, aby umożliwić Stronom oraz przedsiębiorstwom zarządzającym potwierdzenie:

- .1 imienia i nazwiska marynarza, któremu wydano dyplom, potwierdzenie lub poświadczono inne kwalifikacje, numerów dokumentów, daty wydania i daty upływu terminu ważności;
- .2 stanowiska, które posiadacz dokumentów może zajmować oraz wszelkie wskazane ograniczenia; oraz
- .3 funkcji, jakie posiadacz może wykonywać, dopuszczalny zakres pełnienia obowiązków oraz wszelkie wskazane ograniczenia.

Opracowanie bazy danych dla potrzeb rejestracji dyplomu

8 Dla potrzeb wykonania wymogu opisanego w punkcie 14 przepisu I/2, dla prowadzenia rejestru dyplomów i potwierdzeń nie jest potrzebna standardowa baza danych, pod warunkiem,

że wszelkie odpowiednie informacje zostały wprowadzone do rejestru i udostępnione zgodnie z postanowieniami przepisu I/2.

9 Zgodnie z przepisem I/2 należy wprowadzić do rejestru i udostępnić następujące kategorie informacji, w formie papierowej lub elektronicznej:

.1 Status dyplomu

ważny
zawieszony
anulowany
zgłoszono zagubienie
zniszczony

Należy również prowadzić rejestr zmian statusu, z uwzględnieniem dat wprowadzenia zmian.

.2 Szczegóły dyplomu

imię i nazwisko marynarza
data urodzenia
obywatelstwo
płeć
preferowane jest, aby dyplom zawierał fotografię
data wydania
data upływu terminu ważności
data ostatniego przedłużenia terminu ważności
szczegóły dotyczące przydziału (przydziałów)

.3 Szczegóły dotyczące kompetencji

standard kompetencji STCW (np. przepis II/1)
stanowisko
funkcja
poziom odpowiedzialności
potwierdzenia
ograniczenia

.4 Szczegóły zdrowotne

Data wydania ostatniego świadectwa zdrowia związanego z wydaniem lub odnowieniem dyplomu.

Sekcja A-I/3

Zasady regulujące żeglugę przybrzeżną

1 W przypadku, gdy Strona definiuje żeglugę przybrzeżną, dążąc między innymi do zastosowania zmian w stosunku do wymogów określonych w kolumnie 2 tabel standardu kompetencji, znajdujących się w rozdziałach II i III części A niniejszego Kodeksu, przy wydawaniu dyplomów dla potrzeb pełnienia służby na statkach, które mogą pływać pod banderą danej Strony i wykorzystywanych do tego rodzaju żeglugi, należy wziąć pod uwagę następujące

czynniki, mając na uwadze ich wpływ na bezpieczeństwo i ochronę wszystkich statków oraz środowiska morskiego:

- .1 rodzaj statku i rodzaj działań, do jakich zostaje wykorzystany;
- .2 pojemność brutto statku oraz moc napędowa głównych maszyn, wyrażona w kilowatach;
- .3 charakter i długość podróży;
- .4 maksymalna odległość od portu schronienia;
- .5 objęty obszar oraz właściwość urządzeń nawigacyjnych określających pozycję;
- .6 warunki pogodowe przeważające na obszarze żeglugi przybrzeżnej;
- .7 zapewnienie urządzeń komunikacyjnych na statku i na wybrzeżu dla potrzeb poszukiwawczych i ratowniczych; oraz
- .8 dostępność wsparcia z brzegu, w szczególności dla potrzeb konserwacji technicznej.

2 Niniejsze postanowienia nie mają na celu umożliwienia statkom uprawiającym żeglugę przybrzeżną żeglugi na nieograniczonym obszarze pod pretekstem, że przez cały czas żeglugi znajdują się w granicach żeglugi przybrzeżnej, wyznaczonych przez sąsiadujące Strony.

Sekcja A-I/4

Procedury kontrolne

1 Procedura oceny zawarta w prawidło I/4, punkt 1.3, wynikająca z sytuacji wspomnianych w niniejszej sekcji, powinna przybrać formę weryfikacji, czy członkowie załogi, którzy obowiązani są posiadać określone kompetencje, rzeczywiście posiadają umiejętności związane z danymi sytuacjami.

2 Dokonując tej oceny należy pamiętać o tym, że procedury pokładowe dostosowane są do Międzynarodowego kodeksu zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu (ISM) oraz że postanowienia niniejszej Konwencji ograniczają się do kompetencji pozwalających bezpiecznie przestrzegać tych procedur.

3 Procedury kontrolne wykonywane na mocy Konwencji powinny ograniczać się do standardów kompetencji wymaganych od poszczególnych członków załogi pełniących służbę na statku oraz do ich umiejętności związanych z pełnieniem wachty, tak, jak to zostało ujęte w części A niniejszego Kodeksu. Ocena kompetencji dokonywana na statku powinna rozpocząć się od weryfikacji dyplomów członków załóg.

4 Bez względu na weryfikację dyplomu, ocena dokonywana na mocy prawidła I/4 punkt 1.3 może wymagać, aby członek załogi zademonstrował swoje kompetencje w miejscu wykonywania obowiązków. Tego rodzaju prezentacja kompetencji może obejmować sprawdzenie, czy zostały spełnione wymogi operacyjne w zakresie pełnienia wachty i czy dany członek załogi odpowiednio reaguje na niebezpieczne sytuacje w granicach swojego poziomu kompetencji.

5 Dokonując oceny, należy stosować wyłącznie metody demonstrowania kompetencji łącznie z kryteriami ich oceny oraz zakresem wymogów opisanych w części A niniejszego Kodeksu.

6 Oceną kompetencji w zakresie ochrony należy objąć członków załogi pełniących obowiązki ściśle związane z ochroną jedynie wówczas, gdy istnieją po temu wyraźne powody, przewidziane w rozdziale XI/2 Międzynarodowej Konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS). We wszelkich innych przypadkach ocena zostanie ograniczona do dyplomów oraz/lub potwierdzeń wydanych członkom załogi.

Sekcja A-I/5

Przepisy krajowe

Nie można interpretować postanowień prawidła I/5 jako uniemożliwiających przydzielanie zadań szkoleniowych pod nadzorem lub w przypadkach działania siły wyższej.

Sekcja A-I/6

Szkolenie i ocena

1 Każda Strona powinna zapewnić, aby wszelkie szkolenia i oceny członków załóg w celu wydawania im dyplomów na podstawie Konwencji były:

- .1 zaplanowane zgodnie z programami w formie pisemnej, z uwzględnieniem takich metod i środków nauczania, procedur oraz materiałów szkoleniowych, które są niezbędne dla osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji; oraz
- .2 prowadzone, kontrolowane, oceniane i wspierane przez osoby wykwalifikowane, zgodnie z punktami 4, 5 i 6.

2 Osoby prowadzące szkolenie lub ocenę członka załogi podczas pełnienia służby na statku mogą to czynić tylko wtedy, gdy ich działanie nie wpłynie niekorzystnie na normalne funkcjonowanie statku oraz gdy mogą poświęcić czas i uwagę na szkolenie lub ocenę.

Kwalifikacje instruktorów, osób nadzorujących i egzaminatorów

3 Każda ze Stron powinna zapewnić, aby instruktorzy, osoby nadzorujące i egzaminatorzy posiadali kwalifikacje dla poszczególnych rodzajów szkolenia lub oceny kompetencji członków załóg na statku lub na lądzie, zgodnie z wymogami Konwencji oraz postanowieniami niniejszej sekcji.

Szkolenie podczas pełnienia służby

4 Każda osoba prowadząca szkolenie członka podczas pełnienia służby, na statku lub na lądzie, które ma zostać uwzględnione przy kwalifikowaniu do wydania dyplomu na podstawie Konwencji, powinna:

- .1 mieć świadomość założeń programu szkolenia i rozumieć poszczególne cele szkoleniowe dla określonego rodzaju prowadzonego szkolenia;
- .2 posiadać kwalifikacje w zakresie zadań objętych prowadzonym szkoleniem; oraz
- .3 w przypadku prowadzenia szkoleń z użyciem symulatora:

- .3.1 otrzymać odpowiednie wytyczne, dotyczące technik instruktażowych dla potrzeb użycia symulatora, oraz
- .3.2 posiadać odpowiednie doświadczenie w pracy z poszczególnymi rodzajami wykorzystywanych symulatorów.

5 Każda osoba odpowiedzialna za nadzór nad szkoleniem podczas pełnienia służby dla członków załóg, uwzględnianym przy kwalifikowaniu do wydania dyplomu na podstawie Konwencji, powinna w pełni rozumieć program szkoleniowy oraz poszczególne cele każdego rodzaju prowadzonego szkolenia.

Ocena kompetencji

6 Każda osoba przeprowadzająca ocenę kompetencji członka załogi podczas pełnienia służby na statku lub na łądzie, uwzględnianą przy kwalifikowaniu do wydania dyplomu na podstawie Konwencji, powinna:

- .1 posiadać odpowiedni poziom wiedzy oraz zrozumienia kompetencji podlegających ocenie;
- .2 posiadać kwalifikacje w zakresie zadań podlegających ocenie;
- .3 otrzymać odpowiednie wytyczne metodologii i praktyki oceniania;
- .4 posiadać praktyczne doświadczenie w ocenianiu; oraz
- .5 w przypadku przeprowadzania oceny przy użyciu symulatorów, zdobyć praktyczne doświadczenie w przeprowadzaniu ocen na poszczególnych typach symulatorów; zdobywanie doświadczenia powinno być nadzorowane i pozytywnie ocenione przez doświadczonego egzaminatora.

Szkolenie i ocena w ramach instytucji szkoleniowej

7 Każda Strona, której wymaganiami niezbędnymi do wydania dyplomu wymaganego na podstawie Konwencji objęty jest między innymi kurs szkoleniowy, instytucja szkoleniowa lub kwalifikacje nadane przez instytucję szkoleniową, powinna zapewnić, aby kwalifikacje i doświadczenie instruktorów i egzaminatorów odpowiadały postanowieniom o normach jakości określonych sekcji A-I/8. Wspomniane kwalifikacje, doświadczenie i spełnienie norm jakości powinny obejmować szkolenie w dziedzinie technik instruktażowych oraz metod i praktyki dokonywania oceny, a także spełniać wszelkie obowiązujące wymogi określone w punktach 4 do 6.

Sekcja A-I/7

Przekazywanie informacji

1 Informacje wymagane prawidłem I/7 punkt 1 należy zgłaszać Sekretarzowi Generalnemu w formie przewidzianej w poniższych punktach.

CZĘŚĆ 1 – WSTĘPNE PRZEKAZYWANIE INFORMACJI

2 W terminie jednego roku kalendarzowego od daty wejścia prawidła I/7 w życie, każda ze Stron powinna złożyć sprawozdanie z podjętych kroków zmierzających do pełnego wprowadzenia w życie Konwencji, zawierające następujące dane:

- .1 szczegółowe dane kontaktowe i schemat organizacyjny ministerstwa, wydziału lub instytucji państwowej odpowiedzialnej za stosowanie Konwencji;
- .2 zwięzłe wyjaśnienie środków prawnych i administracyjnych przewidzianych i podjętych dla zapewnienia zgodności, szczególnie z prawidłami I/2, I/6 i I/9;
- .3 wyraźne określenie polityki przyjętej w zakresie kształcenia, szkolenia, egzaminowania, oceny kompetencji i wydawania dyplomów;
- .4 zwięzłe podsumowanie kursów, programów szkolenia, egzaminów i ocen, przewidywanych dla każdego dyplomu wydanego zgodnie z Konwencją;
- .5 zwięzły zarys procedur stosowanych dla poświadczenia, uznania lub zatwierdzenia szkolenia i egzaminowania, oceny sprawności zdrowotnej i kompetencji, wymaganych przez Konwencję, łącznie z warunkami i listą udzielonych poświadczeń, uznań i zatwierdzeń;
- .6 zwięzłe podsumowanie procedur stosowanych przy udzielaniu wszelkich zwolnień w świetle artykułu VIII Konwencji; oraz
- .7 rezultaty porównań, przeprowadzonych zgodnie z prawidłem I/11 oraz zwięzły zarys obowiązkowego szkolenia uaktualniającego i doskonalącego.

CZĘŚĆ 2 – KOLEJNE SPRAWOZDANIA

3 Każda Strona powinna w ciągu sześciu miesięcy od:

- .1 zachowania lub przyjęcia jakiegokolwiek równorzędnego programu nauki lub szkolenia, zgodnie z artykułem IX dostarczyć pełen opis danego modelu;
- .2 uznania dyplomów wydawanych przez inną Stronę dostarczyć sprawozdanie podsumowujące środki podjęte w celu zapewnienia zgodności z prawidłem I/10; oraz
- .3 poświadczenia zatrudnienia członków załogi posiadających alternatywne dyplomy, wydane zgodnie z prawidłem VII/1, na statkach upoważnionych do pływania pod jej banderą, dostarczyć Sekretarzowi Generalnemu wzorcowe egzemplarze rodzajów bezpiecznego obsadzania statków załogą, wydawanych dla takich statków.

4 Każda Strona powinna złożyć sprawozdanie z każdej oceny wykonanej zgodnie z prawidłem I/8 punkt 2 w ciągu sześciu miesięcy od jej zakończenia. Sprawozdanie z oceny powinno zawierać następujące informacje:

- .1 kwalifikacje i doświadczenie osób przeprowadzających ocenę; (np. posiadane dyplomy, doświadczenie w pracy członka załogi i niezależnego egzaminatora, doświadczenie w dziedzinie szkolenia i oceny marynarzy, doświadczenie

w zarządzaniu systemami wydawania świadectw, lub wszelkie inne odpowiednie kwalifikacje/doświadczenie);

- .2 kryteria odniesienia do niezależnej oceny oraz do ocen przeprowadzonych przez egzaminatorów;
- .3 wykaz instytucji/ ośrodków szkoleniowych objętych niezależną oceną; oraz
- .4 wyniki niezależnej oceny, zawierające:
 - .1 weryfikację, czy:
 - .1.1 wszelkie obowiązujące postanowienia Konwencji oraz Kodeksu STCW ze zmianami zostały objęte systemem wymogów jakościowych Stron, zgodnie z sekcją A-I/8 punkt 3.1; oraz
 - .1.2 wszelkie wewnętrzne środki kontroli zarządzania i nadzoru oraz dalsze działania są zgodne z zaplanowanymi ustaleniami i udokumentowanymi procedurami, a ponadto skutecznie pozwalają osiągnąć zamierzone cele zgodnie z sekcją A-I/8 punkt 3.2;
 - .2 zwięzły opis:
 - .2.1 niezgodności stwierdzonych w trakcie niezależnej oceny, o ile takowe wystąpią,
 - .2.2 środków korygujących zalecanych w odniesieniu do stwierdzonych niezgodności, oraz
 - .2.3 środków korygujących wdrożonych w odniesieniu do stwierdzonych niezgodności.

5 Strony powinny złożyć sprawozdanie z kroków podjętych w celu wdrożenia wszelkich późniejszych obowiązkowych zmian do Konwencji oraz Kodeksu STCW, nieuwzględnionych wcześniej w sprawozdaniu dotyczącym wstępnego przekazania informacji, stosownie do przepisu I/7, lub w jakimkolwiek wcześniejszym sprawozdaniu, stosownie do przepisu I/8. Taką informację należy uwzględnić w kolejnym sprawozdaniu, stosownie do przepisu I/8 punkt 3 po wejściu zmiany w życie.

6 Informowanie o krokach podjętych w celu wdrożenia obowiązkowych poprawek do Konwencji oraz Kodeksu STCW powinno obejmować następujące działania, tam gdzie ma to zastosowanie:

- .1 zwięzłe wyjaśnienie środków prawnych i administracyjnych przewidzianych i podjętych w celu zapewnienia, że wymogi określone zmianą będą przestrzegane;
- .2 zwięzłe podsumowanie polityki kursów, programów szkolenia, egzaminów i ocen przeprowadzanych w celu zapewnienia, że wymogi określone zmianą będą przestrzegane;

- .3 zwięzły zarys procedur stosowanych dla poświadczenia, uznania i zatwierdzania szkoleń i egzaminów, oceny sprawności zdrowotnej i kompetencji, wymaganych na mocy wprowadzonej zmiany;
- .4 zwięzły zarys wszelkich szkoleń aktualizujących i doskonalących, których przeprowadzenie jest wymagane, aby dochować zgodności z wprowadzoną zmianą;
- .5 porównanie środków mających na celu wdrożenie zmiany ze środkami istniejącymi, objętymi wcześniejszymi sprawozdaniami zgodnie z prawidłem I/7 punkt 1 oraz/lub prawidłem I/8 punkt 2, tam gdzie ma to zastosowanie.

CZĘŚĆ 3 – ZESPÓŁ ODPOWIEDNIO WYKWALIFIKOWANYCH OSÓB

7 Sekretarz Generalny powinien przechowywać listę odpowiednio wykwalifikowanych osób, zatwierdzoną przez Komitet Bezpieczeństwa na Morzu, obejmującą właściwe osoby pozostające do dyspozycji z ramienia Stron lub osoby rekomendowane przez Strony, do których można się zwrócić w celu oceny sprawozdań złożonych na podstawie prawideł I/7 oraz I/8 oraz o pomoc w przygotowaniu sprawozdania wymaganego na mocy prawidła I/7 punkt 2. Osoby te powinny być dyspozycyjne podczas stosownych sesji Komitetu Bezpieczeństwa na Morzu lub jej organów podporządkowanych, lecz nie muszą one wykonywać swojej pracy wyłącznie podczas tych sesji.

8 W odniesieniu do prawidła I/7 punkt 2, odpowiednio wykwalifikowane osoby powinny znać wymagania Konwencji i przynajmniej jedna z nich powinna posiadać wiedzę w zakresie systemu szkoleniowego i wydawania dyplomów przez daną Stronę.

9 W przypadku otrzymania od którejkolwiek ze Stron sprawozdania na podstawie prawidła I/8 punkt 3, Sekretarz Generalny powinien wyznaczyć odpowiednio wykwalifikowane osoby z listy prowadzonej zgodnie z punktem 7, aby zapoznały się ze sprawozdaniem i wyraziły swoje stanowisko w następującym zakresie:

- .1 czy sprawozdanie jest kompletne i czy wskazuje, że dana Strona przeprowadziła niezależną ocenę uzyskanej wiedzy, zrozumienia, umiejętności i kompetencji oraz działań w zakresie oceny, a także systemu administrowania wydawaniem dyplomów (z uwzględnieniem potwierdzania i odnawiania), zgodnie z sekcją A-I/8 punkt 3;
- .2 czy sprawozdanie wystarczy do wykazania, że:
 - .2.1 egzaminatorzy posiadali odpowiednie kwalifikacje,
 - .2.2 zakres wymagań i obowiązków był dostatecznie jasny, aby zapewnić, że:
 - .2.2.1 wszelkie obowiązujące postanowienia Konwencji oraz Kodeksu STCW, z uwzględnieniem zmian, zostały objęte przez systemem norm jakościowych Strony, oraz
 - .2.2.2 możliwa jest weryfikacja sposobu wdrożenia jasno określonych celów, zgodnie z prawidłem I/8 punkt 1 w pełnym zakresie stosownych działań,

- .2.3 procedury stosowane w trakcie niezależnej oceny były właściwe dla potrzeb określenia wszelkich istotnych niezgodności w stosowanym przez Stronę systemie szkoleniowym, systemie oceny kompetencji oraz wydawania dyplomów dla członków załogi, na ile jest to możliwe w przypadku danej strony,
- .2.4 podjęto niezwłoczne i właściwe działania korygujące, mające na celu usunięcie wszelkich stwierdzonych niezgodności.

10 Każde spotkanie odpowiednio wykwalifikowanych osób powinno:

- .1 odbywać się na podstawie decyzji Sekretarza Generalnego;
- .2 obejmować nieparzystą liczbę uczestników, zwykle nie przekraczającą pięciu;
- .3 wyznaczyć własnego przewodniczącego; oraz
- .4 dostarczyć Sekretarzowi Generalnemu uzgodnioną opinię swych członków lub, w przypadku braku osiągnięcia porozumienia, informacji na temat opinii zarówno większości, jak i mniejszości.

11 Odpowiednio wykwalifikowane osoby powinny w sposób tajny wyrazić swoje pisemne opinie w następujących sprawach:

- .1 porównanie faktów zawartych w informacjach przekazanych Sekretarzowi Generalnemu przez Stronę ze wszystkimi stosownymi wymaganiami Konwencji;
- .2 sprawozdanie z każdej stosownej oceny dokonanej zgodnie z prawidłem I/8 punkt 3;
- .3 sprawozdanie z wszelkich kroków podjętych w celu wdrożenia zmian do Konwencji i Kodeksu STCW, złożone zgodnie z punktem 5; oraz
- .4 wszelkie dodatkowe informacje dostarczone przez Stronę.

CZĘŚĆ 4 – SPRAWOZDANIE DLA KOMITETU BEZPIECZEŃSTWA NA MORZU

12 Przygotowując sprawozdanie dla Komitetu Bezpieczeństwa na Morzu, wymagane na podstawie prawidła I/7 punkt 2, Sekretarz Generalny powinien:

- .1 zwracać się o i brać pod uwagę opinie wyrażone przez odpowiednio wykwalifikowane osoby wybrane z ustalonej listy zgodnie z punktem 7;
- .2 tam, gdzie to konieczne, domagać się wyjaśnień od Strony w każdej sprawie związanej z informacją dostarczoną zgodnie z prawidłem I/7 punkt 1; oraz
- .3 określić każdą dziedzinę, w której Strona mogłaby się zwrócić o pomoc przy wdrażaniu Konwencji.

13 Zainteresowana Strona powinna być informowana o przygotowaniach do spotkań odpowiednio wykwalifikowanych osób, a jej przedstawiciele powinni być upoważnieni do

zaprezentowania i wyjaśnienia wszystkich spraw związanych z dostarczonymi informacjami, zgodnie z prawidłem I/7 punkt 1.

14 W przypadku, gdy Sekretarz Generalny nie jest w stanie dostarczyć sprawozdania wymaganego zgodnie z punktem 2 prawidła I/7, zainteresowana Strona może zwrócić się do Komitetu Bezpieczeństwa na Morzu o podjęcie działań opisanych w punkcie 3 prawidła I/7, biorąc pod uwagę informację dostarczoną zgodnie z niniejszą sekcją oraz opinie wyrażone zgodnie z punktem 10 i 11.

Sekcja A-I/8

Wymogi jakościowe

Cele państwowe i wymogi jakościowe

1 Każda ze Stron powinna zapewnić, aby cele kształcenia i szkolenia oraz związane z tym standardy kompetencji, które należy osiągnąć, były jasno sprecyzowane i określały poziomy wiedzy, zrozumienia oraz umiejętności, odpowiednie dla wymagań egzaminacyjnych oraz dla oceny, zgodnie z postanowieniami Konwencji. Powyższe cele i stosowne wymagania dotyczące norm jakości mogą być odrębnie wyszczególnione dla różnych kursów i programów szkoleniowych i powinny obejmować zarządzanie systemem wydawania dyplomów.

2 Zakres zastosowania norm jakości powinien obejmować administrowanie systemem wydawania dyplomów, wszelkimi kursami i programami szkoleniowymi, egzaminami oraz ocenami przeprowadzanymi przez Stronę lub z jej upoważnienia, a także kwalifikacjami i doświadczeniem wymaganymi od instruktorów i egzaminatorów, mając na uwadze politykę, systemy, kontrolę i zapewnienie wewnętrznej weryfikacji jakości, ustalone dla potrzeb osiągnięcia wskazanych celów.

3 Każda Strona powinna zapewnić przeprowadzanie niezależnych ocen wiedzy, zrozumienia, biegłości oraz nabywania kompetencji i czynności oceniania, a także administrowania systemem wydawania dyplomów, w odstępach czasu nie przekraczających pięciu lat, w celu zweryfikowania, czy:

- .1 wszystkie obowiązujące postanowienia Konwencji i Kodeksu STCW, z uwzględnieniem zmian, zostały objęte systemem wymogów jakościowych;
- .2 wszelkie środki kontroli i nadzoru wewnętrznego, a także działania podejmowane w ich wyniku są zgodne z planowanymi działaniami i udokumentowanymi procedurami i skutecznie pozwalają osiągnąć ustalone cele;
- .3 wyniki niezależnej oceny są udokumentowane i zwrócono na nie uwagę wszystkim osobom odpowiedzialnych za oceniany obszar; oraz
- .4 w odpowiednim czasie podejmowane jest działanie zmierzające do usunięcia braków.

Sekcja A-I/9

Normy zdrowotne

1 Określając normy sprawności zdrowotnej dla członków załóg, zgodnie z wymogami prawidła I/9, Strony powinny przestrzegać minimalnych wymogów w zakresie prawidłowości wzroku, wskazanych w tabeli A-I/9 oraz wziąć pod uwagę kryteria sprawności fizycznej

i psychicznej, określone w punkcie 2. Strony powinny mieć również na względzie wytyczne wymienione w sekcji B-I/9 niniejszego Kodeksu oraz w tabeli B-I/9, dotyczącej oceny minimalnych kwalifikacji psychicznych.

W stopniu określonym przez Strony i bez uszczerbku dla bezpieczeństwa członków załóg lub statku, w ramach rzeczonych norm można dokonywać rozróżnienia pomiędzy osobami, które zamierzają rozpocząć służbę na morzu oraz osobami, które już pełnią służbę na morzu, a także pomiędzy różnorodnymi funkcjami na statku, przy uwzględnieniu różnych obowiązków członków załogi. W normach tych należy również brać pod uwagę wszelkie upośledzenia lub choroby, które ograniczają możliwość wykonywania obowiązków przez członka załogi w okresie ważności świadectwa zdrowia.

2 Normy sprawności fizycznej i psychicznej określone przez Strony powinny zapewnić, aby członkowie załóg spełniali następujące kryteria:

- .1 fizyczna umiejętność spełnienia wszelkich wymogów podstawowego szkolenia wymaganego postanowieniami sekcji A-VI/1 punkt 2, z zastrzeżeniem punktu 5;
- .2 poziom słuchu i mowy odpowiedni do prawidłowego przekazania i wykrycia każdego alarmu dźwiękowego;
- .3 brak uwarunkowań, nieprawidłowości lub upośledzeń zdrowotnych, które uniemożliwiłyby efektywne i bezpieczne wykonywanie zwykłych i nagłych obowiązków na statku w okresie ważności świadectwa zdrowia;
- .4 brak dolegliwości zdrowotnych, które mogłyby ulec pogorszeniu podczas pełnienia służby na morzu lub doprowadzić członka załogi do niezdolności do pełnienia takiej służby, lub które mogłyby stanowić zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa innych osób na statku; oraz
- .5 nie przyjmowanie leków wywołujących skutki uboczne, mogące niekorzystnie wpływać na ocenę sytuacji, równowagę lub wszelkie inne wymogi efektywnego wykonywania zwykłych i nadzwyczajnych obowiązków na statku.

3 Badania medyczne członków załóg powinny zostać przeprowadzone przez należycie wykwalifikowanych i doświadczonych lekarzy, posiadających stosowne uprawnienia nadane im przez Stronę.

4 Każda ze Stron ustanowi przepisy w zakresie nadawania lekarzom stosownych uprawnień. Strona powinna prowadzić rejestr uprawnionych lekarzy oraz udostępniać go na żądanie innym Stronom, przedsiębiorstwom zarządzającym i członkom załóg.

5 Każda ze Stron powinna ustalić wytyczne wykonywania badań sprawności zdrowotnej oraz wydawania świadectw zdrowia, mając na uwadze postanowienia sekcji B-I/9 niniejszego Kodeksu. W przedmiocie stosowania norm zdrowotnych każda ze Stron określi granice swobodnego uznania przy podejmowaniu decyzji przez uprawnionych lekarzy, z uwzględnieniem zróżnicowanych obowiązków członków załogi oraz z zastrzeżeniem, że w przypadku członków załóg pracujących na pokładach na stanowiskach obserwacyjnych uprawniony lekarz jest pozbawiony możliwości swobodnego uznania w odniesieniu do minimalnych wymogów widzenia dalekiego ze wspomaganiem, widzenia bliskiego oraz postrzegania kolorów, zgodnie z tabelą A-I/9. Strona może dopuścić uznaniowość w stosowaniu tych wymogów w odniesieniu

do członków załóg pracujących w maszynowni, pod warunkiem, że członkowie załogi łącznie spełnią wymogi sprawności wzrokowej wymienione w tabeli A-I/9.

6 Każda ze Stron powinna określić środki i procedury umożliwiające ponowne rozpatrywanie spraw marynarzy, którzy według wyników badań nie spełniają wymogów sprawności zdrowotnej lub mają ograniczoną zdolność wykonywania pracy, w szczególności w zakresie czasu, dziedziny pracy lub obszaru działań, zgodnie z przepisami odwoławczymi obowiązującymi u danej Strony.

7 Świadectwo zdrowia, o którym mowa w prawie I/9, punkt 3 powinno zawierać co najmniej następujące informacje:

- .1 Organ wydający świadectwo oraz wymogi wydania dokumentu
- .2 Informacje o marynarzu
 - .2.1 Dane osobowe: (nazwisko, pierwsze imię, drugie imię)
 - .2.2 Data urodzenia: (dzień/miesiąc/rok)
 - .2.3 Płeć: (mężczyzna/kobieta)
 - .2.4 Obywatelstwo
- .3 Oświadczenie uprawnionego lekarza
 - .3.1 potwierdzenie weryfikacji dokumentów identyfikacyjnych przed przystąpieniem do badania: T/N
 - .3.2 Słuch spełnia wymogi określone sekcji A-I/9: T/N
 - .3.3 Czy słuch bez urządzeń pomocniczych jest zadowalający? T/N
 - .3.4 Czy ostrość widzenia spełnia wymogi określone w sekcji A-I/9? T/N
 - .3.5 Czy postrzeganie kolorów spełnia wymogi określone w sekcji A-I/9? T/N
 - .3.5.1 Data ostatniego badania postrzegania kolorów.
 - .3.6 Czy może pracować na stanowiskach obserwacyjnych? T/N
 - .3.7 Brak zastrzeżeń lub ograniczeń dotyczących sprawności? T/N
W przypadku „N” należy opisać ograniczenia lub zastrzeżenia.
 - .3.8 Czy marynarz nie cierpi na żadne dolegliwości natury zdrowotnej, które mogłyby ulec pogłębieniu podczas pełnienia służby na morzu lub doprowadzić członka załogi do niezdolności do wykonywania takiej służby, ani stanowić zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa innych osób na statku? T/N
 - .3.9 Data wydania świadectwa: (dzień/miesiąc/rok)

.3.10 Data upływu ważności świadectwa: (dzień/miesiąc/rok)

.4 Szczegółowe dane organu wydającego

.4.1 Pieczęć urzędowa (z imieniem i nazwiskiem) organu wydającego

.4.2 Podpis osoby uprawnionej

.5 Podpis marynarza – potwierdzenie, że marynarz został poinformowany o treści świadectwa i prawie do jego weryfikacji zgodnie z punktem 6 sekcji A-I/9

8 Świadectwa zdrowia należy wydawać w języku urzędowym państwa wydającego. Jeżeli nie jest to język angielski, tekst powinien zawierać tłumaczenie na ten język.

Tabela A-I/9
Minimalne normy wzroku do pełnienia służby na morzu

Postanowienie Konwencji STCW	Kategoria marynarza	Dalekie widzenie wspomagane ¹		Bliskie widzenie	Widzenie kolorów ³	Pola widzenia ⁴	Ślepotą zmierzchowa ⁴	Diplopia (widzenie podwójne) ⁴
		jedno oko	drugie oko	Oboje oczu razem, wspomagane lub nie				
I/11 II/1 II/2 II/3 II/4 II/5 VII/2	Kapitanowie, oficerowie i marynarze, od których wymaga się podjęcia obowiązków obserwatora	0,5 ²	0,5	Wzrok wymagany dla nawigacji statkowej (np. korzystanie z map i publikacji nautycznych, używanie instrumentów i sprzętu na mostku oraz identyfikacja pomocy nawigacyjnych)	Zob. uwaga 6	Normalne pola widzenia	Wzrok wymagany do wykonywania wszystkich funkcji w ciemności bez wyjątków	Brak istotnych warunków
I/11 III/1 III/2 III/3 III/4 III/5 III/6 III/7 VII/2	Wszyscy oficerowie mechanicy, oficerowie elektroautomatycy, elektroautomatycy oraz marynarze i inni członkowie załogi stanowiący część wachty maszynowej	0,4 ⁵	0,4 (zob. uwaga 5)	Wzrok wymagany do odczytywania instrumentów z małej odległości, obsługi sprzętu oraz identyfikacji systemów/składników, w miarę potrzeb	Zob. uwaga 7	Wystarczające pole widzenia	Wzrok wymagany do wykonywania wszystkich funkcji w ciemności bez wyjątków	Brak istotnych warunków
I/11 IV/2	Operatorzy GMDSS	0,4	0,4	Wzrok wymagany do odczytywania instrumentów z małej odległości, obsługi sprzętu oraz identyfikacji systemów/składników, w miarę potrzeb	Zob. uwaga 7	Wystarczające pole widzenia	Wzrok wymagany do wykonywania wszystkich funkcji w ciemności bez wyjątków	Brak istotnych warunków

Uwagi

- 1 wartości podane w skali dziesiętnej Snellena.
- 2 zaleca się minimalną wartość 0,7 w jednym oku dla ograniczenia ryzyka ukrytej choroby oczu.

- 3 zgodnie z definicją Międzynarodowych Zaleceń dla Wymogów Widzenia Kolorów w Transporcie.
- 4 podlega ocenie okulisty klinicznego, tam gdzie na schorzenie wskazują ustalenia badań wstępnych.
- 5 łączne widzenie personelu maszynowni powinno wynosić co najmniej 0,4.
- 6 norma widzenia kolorów wg CIE – 1 lub 2.
- 7 norma widzenia kolorów wg CIE – 1, 2 lub 3.

Sekcja A-I/10

Uznawanie dyplomów

1 Postanowień prawidła I/10 punkt 4, dotyczącego nieuznawania dyplomów przez państwo nie będące Stroną, nie należy interpretować jako uniemożliwiania Stronie, wydającej własny dyplom, uznania służby na statku morskim, kształcenia i szkolenia odbytego w państwie nie będącym Stroną, pod warunkiem że Strona wydająca taki dyplom spełni wymogi prawidła I/2 i zapewni, że zostaną spełnione wymogi Konwencji dotyczące pełnienia służby na morzu, kształcenia i szkolenia.

2 W przypadku, gdy Administracja, która potwierdziła dyplom, cofnie swoje potwierdzenie uznania ze względów dyscyplinarnych, powiadomi o zaistniałych okolicznościach Stronę, która ten dyplom wydała.

Sekcja A-I/11

Odnawianie dyplomów

Kompetencje zawodowe

1 Trwale kompetencje zawodowe wymagane przez prawidło I/11 powinny być ustanowione w drodze:

- .1 zatwierdzonej służby na statkach morskich, z wykonywaniem funkcji odpowiednich dla posiadanego dyplomu w okresie co najmniej:
 - .1.1 dwunastu miesięcy łącznie, na przestrzeni ostatnich pięciu lat, lub
 - .1.2 trzech miesięcy łącznie, na przestrzeni ostatnich sześciu miesięcy bezpośrednio poprzedzających odnowienie ważności dyplomu;
- .2 wykonywania funkcji równoważnych z pełnieniem służby na statkach morskich, wymaganej zgodnie z punktem 1.1; lub
- .3 zdania zatwierdzonego egzaminu; lub
- .4 pozytywnego ukończenia zatwierdzonego kursu lub kursów szkoleniowych; lub
- .5 odbycia potwierdzonej służby na statkach morskich z wykonywaniem funkcji odpowiednich dla posiadanego dyplomu przez okres nie krótszy niż trzy miesiące na stanowisku pozaetatowym lub w niższym stopniu oficerskim niż stopień wskazany w posiadanym ważnym dyplomie, bezpośrednio przed objęciem stanowiska w stopniu, dla którego obowiązuje dyplom.

2 Kursy doskonalące i aktualizujące, wymagane zgodnie z prawidłem I/11, powinny być zatwierdzone i obejmować zmiany w stosownych krajowych i międzynarodowych przepisach dotyczących bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi oraz ochrony środowiska morskiego i uwzględniać wszystkie aktualizacje obowiązującego standardu kompetencji.

3 Trwałe kompetencje zawodowe na zbiornikowce, wymagane na mocy prawidła I/11 punkt 3, powinny zostać określone przez:

- .1 zatwierdzoną służbę na statkach morskich, obejmującą wykonywanie funkcji odpowiednich dla posiadanego dyplomu lub potwierdzenia na zbiornikowce, wykonywaną łącznie przez co najmniej 3 miesiące na przestrzenie ostatnich 5 lat; lub
- .2 pozytywne ukończenie zatwierdzonego kursu lub kursów szkoleniowych.

Sekcja A-I/12

Standardy regulujące wykorzystanie symulatorów

CZĘŚĆ 1 – STANDARDY DZIAŁANIA

Ogólne standardy działania dla symulatorów wykorzystywanych w ramach szkolenia

1 W przypadku, gdy obowiązkowe szkolenie obejmuje zastosowanie symulatora, każda Strona powinna zapewnić, aby wszystkie symulatory:

- .1 były odpowiednie dla wybranych celów i zadań szkoleniowych;
- .2 były zdolne do symulowania czynności odpowiednich urządzeń pokładowych, na poziomie fizycznego realizmu odpowiadającego celom szkoleniowym, i obejmowały możliwości, ograniczenia oraz potencjalne błędy takich urządzeń;
- .3 wykonywały działania w sposób dostatecznie realistyczny, aby umożliwić osobie szkolonej nabycie umiejętności odpowiednich dla celów szkoleniowych;
- .4 zapewniały kontrolowane środowisko działania, gdzie możliwe jest wywołanie różnych warunków, w tym sytuacji niebezpiecznych, ryzykownych lub nadzwyczajnych;
- .5 zapewniały interfejs, dzięki któremu osoba szkolona może oddziaływać na wyposażenie, symulowane środowisko oraz/lub porozumiewać się z instruktorem; a także
- .6 pozwalały instruktorowi sterować, monitorować i rejestrować ćwiczenia dla skutecznego nauczania osób szkolonych.

Ogólne standardy działania dla symulatorów wykorzystywanych w ocenie kompetencji

2 Każda Strona powinna zapewnić, aby wszystkie symulatory wykorzystywane do oceny kompetencji wymaganych na mocy Konwencji lub do demonstracji wymaganej ciągłej sprawności działania:

- .1 mogły spełniać określone cele przeprowadzanej oceny;
- .2 były zdolne do symulowania czynności odpowiednich urządzeń pokładowych, na poziomie fizycznego realizmu odpowiadającego celom szkoleniowym, i obejmowały możliwości, ograniczenia oraz potencjalne błędy takich urządzeń;
- .3 wykonywały działania w sposób dostatecznie realistyczny, aby umożliwić osobie szkolonej nabycie umiejętności odpowiednich dla celów szkoleniowych;
- .4 zapewniały interfejs, dzięki któremu osoba szkolona może oddziaływać na wyposażenie i symulowane środowisko;
- .5 zapewniały kontrolowane środowisko działania, gdzie możliwe jest wywołanie różnych warunków, w tym sytuacji niebezpiecznych, ryzykownych lub nadzwyczajnych, odpowiednie dla potrzeb przeprowadzanej oceny; oraz
- .6 pozwalały instruktorowi sterować, monitorować i rejestrować ćwiczenia dla skutecznej oceny działania osób szkolonych.

Dodatkowe standardy działania

3 Oprócz spełnienia podstawowych wymogów przedstawionych w punkcie 1 i 2, urządzenia symulacyjne, których dotyczy niniejsza sekcja, powinny spełniać następujące standardy działania, zgodnie z ich poszczególnymi rodzajami.

Symulacja radarowa

4 Urządzenia symulacji radarowej powinny być zdolne do symulowania możliwości operacyjnych radarowych urządzeń nawigacyjnych, które spełniają wszelkie obowiązujące normy działań przyjęte przez Organizację, i obejmują urządzenia ułatwiające:

- .1 działanie w trybie ruchu względnego oraz ruchów rzeczywistych względem morza oraz lądu;
- .2 odwzorowanie pogody, prądów pływowych, prądów, sektorów cienia, symulowanych ech i innych efektów propagacyjnych oraz generowanie linii brzegowych, pław nawigacyjnych, a także badawczych i ratunkowych urządzeń radiolokacyjnych; oraz
- .3 tworzenie środowiska operacyjnego w czasie rzeczywistym, obejmującego co najmniej dwie własne stacje okrętowe z możliwością zmiany kursu i prędkości statku własnego oraz parametry dla co najmniej 20 statków docelowych oraz odpowiednich urządzeń łączności.

Symulacja urządzeń do automatycznego prowadzenia nakresów radarowych (ARPA)

5 Urządzenia do symulacji ARPA powinny być zdolne do symulacji operacyjnych możliwości urządzeń ARPA, które spełniają wszystkie obowiązujące normy działania przyjęte przez Organizację, i powinny spełniać funkcje dla:

- .1 ręcznego i automatycznego osiągnięcia celu;
- .2 ukazywania informacji będących wynikiem śledzenia ech;
- .3 wykorzystania obszarów wyłączonych;
- .4 wektorowego/graficznego zobrazowania skali czasu i danych; oraz
- .5 manewrów próbnych.

CZĘŚĆ 2 – INNE POSTANOWIENIA

Cele szkolenia na symulatorach

6 Każda Strona powinna zapewnić, aby zamierzenia i cele szkolenia na symulatorach były określone w ramach całościowego programu szkolenia oraz aby poszczególne cele i zadania szkoleniowe były dobrane w sposób jak najściślej odpowiadający zadaniom i praktyce okrętowej.

Procedury szkoleniowe

7 Podczas prowadzenia obowiązkowego szkolenia na symulatorze instruktorzy powinni zapewniać, aby:

- .1 przed rozpoczęciem ćwiczenia osoby szkolone były odpowiednio pouczane o jego celach i zdaniach oraz aby zapewnić dostateczną ilość czasu na planowanie przed rozpoczęciem ćwiczenia;
- .2 osoby szkolone miały wystarczająco dużo czasu na zapoznanie się z symulatorem i jego urządzeniami przed rozpoczęciem każdego ćwiczenia szkoleniowego lub oceniającego;
- .3 udzielone wytyczne i zachęty do ćwiczenia były odpowiednie do wybranych celów i zadań ćwiczenia oraz do poziomu i doświadczenia szkolonych;
- .4 ćwiczenia były skutecznie monitorowane, wspierane odpowiednio przez obserwację audiowizualną działalności osób szkolonych oraz przez sprawozdania oceniające przed i po ćwiczeniach;
- .5 osoby szkolone były skutecznie pouczane, aby zapewnić realizację celów szkoleniowych oraz aby demonstrowana sprawność działania spełniała akceptowalne standardy;
- .6 podczas odpraw instruktażowych zachęcać do stosowania równych kryteriów oceniania; oraz

- .7 ćwiczenia na symulatorach były zaprojektowane i testowane w sposób odpowiedni dla szczegółowo określonych celów szkolenia.

Procedury oceny

8 W przypadku wykorzystania symulatorów do oceny możliwości zademonstrowania poziomu kompetencji przez kandydatów, egzaminatorzy powinni zapewniać, aby:

- .1 kryteria działania zostały określone jasno i jednoznacznie, były prawnie wiążące i dostępne dla kandydatów;
- .2 kryteria oceny były ustalone jasno i wyraźnie, zapewniały jej rzetelność i jednolitość oraz optymalizowały obiektywne środki oraz kryteria, tak by do minimum ograniczyć subiektywizm oceniania;
- .3 kandydaci byli zwięźle pouczeni co do zadań oraz/lub sprawności podlegających ocenie, a także zadań i kryteriów działania, na podstawie których będą określane ich kompetencje;
- .4 ocena działania uwzględniała normalne procedury operacyjne oraz wszystkie zachowania wobec innych kandydatów szkolonych na symulatorze lub personelu symulatora;
- .5 metody punktowania lub stopniowania oceny działania były stosowane z uwagą, zanim zostaną zatwierdzone; oraz
- .6 najważniejszym kryterium było to, czy kandydat demonstruje zdolność do bezpiecznego i skutecznego wykonywania zadań w sposób zadowalający dla egzaminatora.

Kwalifikacje instruktorów i egzaminatorów

9 Każda Strona powinna zapewniać instruktorów i egzaminatorów odpowiednio wykwalifikowanych i doświadczonych dla poszczególnych typów i poziomów szkolenia oraz odpowiadającej im oceny kompetencji, jak to wyszczególniono w prawie I/6 i sekcji A-I/6.

Sekcja A-I/13

Przeprowadzanie prób

(Brak postanowień)

Sekcja A-I/14

Odpowiedzialność przedsiębiorstw zarządzających

1 Wszyscy, tj. przedsiębiorstwa zarządzające, kapitanowie i członkowie załóg są odpowiedzialni za zapewnienie pełnego i całkowitego wypełnienia obowiązków przedstawionych w niniejszej sekcji oraz podjęcie wszystkich innych niezbędnych przedsięwzięć zapewniających każdemu członkowi załogi możliwość fachowego, świadomego przyczyniania się do bezpiecznego funkcjonowania statku.

2 Kapitanowi każdego statku, do którego ma zastosowanie Konwencja, przedsiębiorstwo zarządzające powinno dostarczyć pisemną instrukcję, zawierającą politykę i procedury, których

należy przestrzegać w celu zapewnienia, aby wszystkim nowo przyjętym na statek członkom załogi stworzono rozsądne okoliczności zapoznania się z urządzeniami okrętowymi, procedurami ich obsługi oraz innymi działaniami niezbędnymi dla właściwego spełniania ich obowiązków, zanim zostaną do nich przydzieleni. Takie kierunki postępowania i procedury powinny obejmować:

- .1 wyznaczenie rozsądnego okresu czasu, podczas którego nowo zatrudniony członek załogi będzie miał okazję do zapoznania się:
 - .1.1 z charakterystycznymi urządzeniami, których będzie używał lub które będzie obsługiwał; i
 - .1.2 z charakterystycznym dla statku sposobem pełnienia wachty, bezpieczeństwem, ochroną środowiska, a także procedurami ochrony oraz procedurami awaryjnymi i działaniami, które musi znać, aby właściwie wykonywać przydzielone obowiązki; oraz
- .2 wyznaczenie wyszkolonego członka załogi, który będzie odpowiedzialny i zapewni stworzenie każdej nowo zatrudnionej osobie warunków uzyskania podstawowych informacji w tym języku, jaki dany, nowo zatrudniony członek załogi rozumie.

3 Przedsiębiorstwa zarządzające powinny zapewnić, aby kapitanowie, oficerowie oraz inni członkowie załogi, którym przydzielono określone odpowiedzialności i obowiązki na statkach pasażerskich ro-ro odbyły kompletne szkolenie zaznajamiające, mające na celu uzyskanie kwalifikacji, które są odpowiednie dla posiadanych umiejętności, oraz dla podejmowanych obowiązków i odpowiedzialności, z uwzględnieniem wytycznych ustalonych w sekcji B-I/14 niniejszego Kodeksu.

Sekcja A-I/15

Postanowienia przejściowe

(Brak postanowień)

ROZDZIAŁ II

Standardy dotyczące kapitana i działu pokładowego

Sekcja A-II/1

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów oficerom wachtowym na statkach o pojemności brutto 500 lub większej

Standard kompetencji

- 1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien:
 - .1 zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania na poziomie operacyjnym zadań, obowiązków i odpowiedzialności, określonych w kolumnie 1 tabeli A-I I/1;
 - .2 posiadać co najmniej odpowiednie świadectwo, upoważniające do posługiwania się radiotelefonem UKF, zgodnie z wymaganiami Regulaminu Radiokomunikacyjnego; oraz
 - .3 w przypadku wyznaczenia go jako główną osobę odpowiedzialną za radiokomunikację na wypadek zdarzeń niebezpiecznych – posiadać odpowiednie świadectwo wydane lub uznane na podstawie postanowień Regulaminu Radiokomunikacyjnego.
- 2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych dla uzyskania dyplomu jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-II/1.
- 3 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-II/1 powinien być wystarczający, aby umożliwić kandydatowi pełnienie służby w charakterze oficera wachtowego.
- 4 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny być oparte na sekcji A-VIII/2, część 4-1 - Zasady, których należy przestrzegać podczas pełnienia wachty nawigacyjnej, a także powinny uwzględniać odpowiednie wymagania niniejszej części oraz wytycznych wskazanych w części B niniejszego Kodeksu.
- 5 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie dyplomu powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-II/1.

Szkolenie na statku

- 6 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie dyplomu dla oficera wachtowego na statkach o pojemności brutto 500 lub większej, którego służba na statkach morskich, zgodnie z punktem 2.2 prawidła II/1, stanowi część programu szkoleniowego spełniającego wymagania tej sekcji, powinien odbyć szkolenie na statku, które:
 - .1 zapewnia, że podczas wymaganego okresu pełnienia służby na morzu kandydat otrzyma systematyczne praktyczne szkolenie i doświadczenie w zakresie zadań,

obowiązków i odpowiedzialności oficera wachtowego z uwzględnieniem wytycznych wskazanych w sekcji B-II/1 niniejszego Kodeksu;

- .2 jest ściśle nadzorowane i monitorowane przez wykwalifikowanych oficerów na statku, na którym pełniona jest potwierdzona służba na statkach morskich; oraz
- .3 jest odpowiednio udokumentowane w dzienniku szkolenia lub w podobnym dokumencie.

Żegluga przybrzeżna

7 W celu wydania ograniczonego dyplomu dla potrzeb żeglugi przybrzeżnej, z wykazu wymienionego w kolumnie 2 tabeli A-II/1 można pominąć następujące wymogi, pod warunkiem, że zostanie uwzględnione bezpieczeństwo innych statków żeglujących na tych wodach:

- .1 astronawigacja; oraz
- .2 te elektroniczne systemy nawigacyjne i określające pozycję statku, które nie znajdują zastosowania na obszarze, do którego jest ograniczona ważność wydanego dyplomu.

Tabela A-II/1

Minimalny standard kompetencji dla oficerów wachtowych na statkach o pojemności brutto 500 lub większej

Funkcja: Nawigacja na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Planowanie i prowadzenie przejścia oraz określanie pozycji	<p><i>Astronawigacja</i></p> <p>Umiejętność wykorzystania ciał niebieskich do określenia pozycji statku</p> <p><i>Nawigacja terestryczna i przybrzeżna</i></p> <p>Umiejętność określenia pozycji statku za pomocą:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 znaków lądowych .2 oznakowania nawigacyjnego, włączając latarnie morskie, stawy i pławy .3 zliczenia matematycznego, uwzględniającego wiatry, pływy, prądy oraz założoną prędkość 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących elementów:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane .4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych <p>wykorzystanie: katalogów map, map, publikacji nawigacyjnych, radiowych ostrzeżeń nawigacyjnych, sekstantu, lustra azymutalnego, elektronicznego sprzętu</p>	<p>Informacje uzyskane z map nawigacyjnych i publikacji są stosowane, interpretowane poprawnie i właściwie zastosowane. Wszystkie potencjalne przeszkody nawigacyjne są dokładnie zidentyfikowane</p> <p>Podstawowa metoda określania pozycji statku jest najbardziej odpowiednia dla przeważających okoliczności i warunków</p> <p>Pozycja jest uzależniona od ograniczeń dostępnych środków/błędów systemu</p> <p>Pewność informacji uzyskanych z głównej metody określenia pozycji jest sprawdzana w odpowiednich odstępach</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Gruntowna wiedza i zdolność wykorzystywania map nawigacyjnych i publikacji takich jak locje, tablice pływów, wiadomości żeglarskie, radiowe ostrzeżenia nawigacyjne oraz informacje o trasach przepływu</p> <p><i>Elektroniczne systemy nawigacyjne i określania pozycji</i></p> <p>Zdolność określenia pozycji statku za pomocą elektronicznych pomocy nawigacyjnych</p>	<p>nawigacyjnego, echosond, kompasu</p>	<p>czasu</p> <p>Obliczenia i pomiary parametru nawigacyjnego są dokładne</p> <p>Wybrane mapy są w największej skali odpowiedniej dla akwenu nawigacji, zaś na mapy i publikacje nanoszone są poprawki zgodnie z najnowszymi dostępnymi informacjami</p> <p>Sprawdzanie działania i testowanie systemów nawigacyjnych jest zgodne z zaleceniami producentów i z dobrą praktyką morską</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Planowanie i prowadzenie przejścia oraz określanie pozycji (ciąg dalszy)</p>	<p><i>Echosondy</i></p> <p>Zdolność obsługiwanie urządzeń i poprawnego stosowania zdobytych informacji</p> <p><i>Kompasy - magnetyczne i żyroskopowe</i></p> <p>Znajomość zasad działania kompasów magnetycznych i żyroskopowych</p> <p>Zdolność określania błędów kompasów magnetycznych i żyroskopowych z wykorzystaniem środków astronomicznych i terestrycznych i uwzględnianie takich błędów</p> <p><i>System kontroli sterowania</i></p> <p>Znajomość automatycznych systemów sterowania, procedury obsługi oraz przełączanie ze sterowania ręcznego na automatyczne i odwrotnie. Regulacja urządzeń dla uzyskania optymalnego działania.</p> <p><i>Meteorologia</i></p> <p>Umiejętność wykorzystywania i interpretowania informacji uzyskanych z okrętowej aparatury meteorologicznej</p> <p>Wiedza na temat charakterystyk różnych systemów pogody, procedur sprawozdawczych i systemów zapisu.</p> <p>Zdolność zastosowania dostępnych informacji meteorologicznych</p>		<p>Błędy kompasów magnetycznych i żyroskopów są określane i właściwie stosowane do kursów i namiarów</p> <p>Wybór trybu sterowania jest najodpowiedniejszy dla przeważających warunków pogodowych, stanu morza oraz warunków ruchu i zamierzonych manewrów</p> <p>Pomiary i obserwacje warunków pogody są dokładne i odpowiednie dla danego przejścia</p> <p>Informacje meteorologiczne są właściwie interpretowane i stosowane</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Utrzymywanie bezpiecznej wachty nawigacyjnej	<p><i>Pelnienie wachty</i></p> <p>Gruntowna znajomość treści, zastosowania i celów Międzynarodowych Przepisów Zapobiegania Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami</p> <p>Gruntowna znajomość podstawowych zasad, które mają być przestrzegane podczas pełnienia wachty nawigacyjnej</p> <p>Wykorzystanie tras przepływy zgodnie z Ogólnymi Przepisami Regulacji Ruchu Statków</p> <p>Wykorzystanie informacji pochodzących z urządzeń nawigacyjnych w celu utrzymania bezpiecznej wachty nawigacyjnej</p> <p>Znajomość technik ślepego pilotażu</p> <p>Stosowanie powiadamiania zgodnie z Ogólnymi Zasadami Systemu Powiadamiania przez Statki oraz z procedurami służb kontroli ruchu statków (VTS)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Prowadzenie, przyjęcie i zdanie wachty odpowiada przyjętym zasadom i procedurom</p> <p>Odpowiednia obserwacja prowadzona jest przez cały czas i w sposób zgodny z przyjętymi zasadami i procedurami</p> <p>Światła, znaki i sygnały dźwiękowe są zgodne z wymaganiami zawartymi w Międzynarodowych Przepisach o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami i są poprawnie rozpoznawane</p> <p>Częstotliwość i zakres kontrolowania ruchu, statku i środowiska odpowiadają przyjętym zasadom i procedurom</p> <p>Utrzymywany jest właściwy zapis ruchów i czynności związanych z nawigacją statku.</p> <p>Odpowiedzialność za bezpieczeństwo nawigacji jest zawsze wyraźnie określona, włączając okresy, kiedy kapitan jest na mostku oraz podczas pilotażu</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Utrzymywanie bezpiecznej wachty nawigacyjnej (ciąg dalszy)</p>	<p><i>Nautyczne dowodzenie statkiem</i></p> <p>Znajomość zasad nautycznego dowodzenia statkiem, obejmujących:</p> <p>.1 przydzielanie, przeznaczenie oraz określenie priorytetów zasobów</p> <p>.2 skuteczna komunikacja</p> <p>.3 asertywność i umiejętności przywódcze</p> <p>.4 powzięcie i utrzymanie świadomości sytuacji</p> <p>.5 uwzględnienie doświadczenia zespołu</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczony odbyty szkolenie</p> <p>.2 poświadczona praktyka morska</p> <p>.3 poświadczony szkolenie na symulatorze</p>	<p>Dla wykonania niezbędnych zadań zasoby zostają rozmieszczone i wykorzystane w miarę potrzeb, w prawidłowej kolejności</p> <p>Nadawane i otrzymywane informacje są jasne i jednoznaczne</p> <p>Wątpliwe decyzje oraz/lub działania skutkują stosowną reakcją i odpowiedzią</p> <p>Zostają zidentyfikowane skuteczne zachowania przywódcze</p> <p>Członkowie zespołu wspólnie wykorzystują właściwe zrozumienie aktualnej i przewidywanej pozycji statku, trasy żeglugi oraz okoliczności zewnętrznych</p>
<p>Wykorzystanie radaru i ARPA dla zachowania bezpieczeństwa żeglugi.</p> <p><i>Uwaga: Szkolenie i ocena wykorzystania ARPA nie są wymagane od osób, które pełnią służbę wyłącznie na statkach nie wyposażonych w ARPA.</i></p> <p><i>To ograniczenie powinno być odzwierciedlone w potwierdzeniu wydanym danemu marynarzowi.</i></p>	<p><i>Nawigacja Radarowa</i></p> <p>Znajomość podstaw radaru i urządzeń do automatycznego prowadzenia nakresów radarowych (ARPA)</p> <p>Umiejętność obsługiwanie oraz interpretacji i analizy informacji uzyskanych z radaru, włącznie z następującymi elementami:</p> <p>Działanie obejmujące:</p> <p>.1 czynniki wpływające na działanie i dokładność</p> <p>.2 ustawianie i utrzymywanie zobrazowania</p> <p>.3 wykrywanie błędnych przedstawień informacji, fałszywych ech, odbić od powierzchni morza itd., Rakon i SART</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych po zatwierdzonym szkoleniu na symulatorze radarowym i ARPA oraz praktyki morskiej.</p>	<p>Informacje uzyskane z radaru i ARPA są poprawnie interpretowane i analizowane z uwzględnieniem ograniczeń sprzętowych i przeważających okoliczności i warunków</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Wykorzystanie radaru i ARPA dla zachowania bezpieczeństwa żeglugi (ciąg dalszy).</p> <p><i>Uwaga: Szkolenie i ocena wykorzystania ARPA nie są wymagane od osób, które pełnią służbę wyłącznie na statkach nie wyposażonych w ARPA.</i></p> <p><i>To ograniczenie powinno być odzwierciedlone w potwierdzeniu wydanym danemu marynarzowi.</i></p>	<p>Wykorzystanie urządzenia obejmujące:</p> <p>.1 odległość i namiar, kurs i prędkość innych statków; czas i odległość największego zbliżenia statków znajdujących się na kursie przecinającym, statków napotykanym i statków wyprzedzających</p> <p>.2 identyfikację ech niebezpiecznych, wykrywanie zmian kursu i prędkości innych statków, skutek zmian kursu oraz/lub prędkości własnego statku</p> <p>.3 zastosowanie Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami</p> <p>.4 techniki sporządzania wykresów oraz pojęcia ruchu względnego i rzeczywistego</p> <p>.5 linie równoległe</p>		<p>Czynności podejmowane dla uniknięcia nadmiernego zbliżenia i kolizji z innymi statkami są zgodne z Międzynarodowymi Przepisami o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami.</p> <p>Decyzje dotyczące poprawienia kursu oraz/lub prędkości podejmowane są na czas i zgodnie z przyjętymi procedurami nawigacyjnymi.</p> <p>Poprawki dokonywane w kursie i prędkości statku utrzymują bezpieczeństwo żeglugi</p> <p>Komunikacja jest jasna, zwięzła zawsze oraz każdorazowo potwierdzona w sposób wyraźny przyjęty przez marynarzy</p> <p>Sygnaly manewrowe wykonywane są we właściwym czasie i są zgodne z Międzynarodowymi Przepisami o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Wykorzystanie radaru i ARPA dla zachowania bezpieczeństwa żeglugi (ciąg dalszy).</p> <p><i>Uwaga: Szkolenie i ocena wykorzystania ARPA nie są wymagane od osób, które pełnią służbę wyłącznie na statkach nie wyposażonych w ARPA.</i></p> <p><i>To ograniczenie powinno być odzwierciedlone w potwierdzeniu wydanym danemu marynarzowi.</i></p>	<p>Główne typy ARPA, charakterystyka monitorów, parametry sprzętu, niebezpieczeństwo nadmiernego polegania na ARPA</p> <p>Umiejętność obsługiwania oraz interpretacji i analizy informacji uzyskanych z ARPA, włącznie z następującymi elementami</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 parametry sprzętu i dokładność, możliwości i ograniczenia śledzenia oraz opóźnienia obliczeń .2 korzystanie z ostrzeżeń operacyjnych i testów systemowych .3 metody wyszukiwania celów i ich ograniczenia .4 wektory ruchu rzeczywistego i względnego, graficzna prezentacja informacji o echach i obszarach zagrożeń .5 analiza informacji, echa niebezpieczne, obszary wyłączone oraz manewry próbne 		
<p>Wykorzystanie ECDIS dla zachowania bezpieczeństwa żeglugi</p> <p><i>Uwaga: Szkolenie i ocena wykorzystania ECDIS nie są wymagane od osób, które pełnią służbę wyłącznie na statkach nie wyposażonych w ECDIS.</i></p> <p><i>To ograniczenie powinno być odzwierciedlone w potwierdzeniu wydanym danemu marynarzowi.</i></p>	<p><i>Nawigacja przy użyciu ECDIS</i></p> <p>Znajomość możliwości i ograniczeń funkcjonowania ECDIS, obejmująca:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 szczegółowe zrozumienie danych z Elektronicznej Mapy Nawigacyjnej (ENC), dokładności danych, zasad prezentacji, możliwości wyświetlania oraz innych formatów danych z mapy .2 niebezpieczeństwo nadmiernego polegania na urządzeniach 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka na statku szkolnym .2 poświadczone szkolenie na symulatorze ECDIS 	<p>Monitorowanie informacji na ECDIS w sposób wpływający na bezpieczną żeglugę</p> <p>Informacje uzyskane z ECDIS (w tym nakładające się informacje z radaru oraz/lub funkcje śledzenia radarowego, tam, gdzie ma to zastosowanie) są poprawnie interpretowane i analizowane z uwzględnieniem ograniczeń sprzętowych, wszelkich podłączonych czujników (w tym radaru i AIS, o ile zostały podłączone) i przeważających okoliczności i warunków</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Wykorzystanie ECDIS dla zachowania bezpieczeństwa żeglugi (ciąg dalszy)</p>	<p>.3 znajomość funkcji ECDIS wymaganych przez obowiązujące normy działania</p> <p>Biegłość w obsłudze oraz interpretacji i analizie informacji uzyskanych z ECDIS, włącznie z następującymi elementami:</p> <p>.1 wykorzystanie funkcji zintegrowanych z innymi systemami nawigacyjnymi na różnych instalacjach, z uwzględnieniem prawidłowego funkcjonowania oraz uzyskanie pożądaných ustawień</p> <p>.2 bezpieczne monitorowanie oraz korygowanie informacji, w tym pozycji własnej, widoku obszaru morskiego, ustawień i orientacji, przedstawionych danych na mapie, monitorowanie trasy, obszarów informacyjnych stworzonych przez użytkownika, kontaktów (w przypadku połączenia z AIS oraz/lub śledzeniem radarowym), a także funkcji nakładania się danych radarowych (tam gdzie jest podłączony)</p> <p>.3 potwierdzenie położenia statku przy użyciu alternatywnych środków</p>		<p>Utrzymanie bezpieczeństwa żeglugi dzięki poprawkom do kursu i prędkości statku dzięki funkcjom kontroli utrzymania kursu przez ECDIS (tam, gdzie ma to zastosowanie).</p> <p>Komunikacja jest jasna, zwięzła oraz każdorazowo potwierdzona w sposób zwyczajowo przyjęty przez marynarzy</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>.4 efektywne wykorzystanie ustawień w celu zapewnienia zgodności z procedurami operacyjnymi, z uwzględnieniem parametrów alarmowych dla zapobiegania osiadaniu na mieliznie, bliskości kontaktowej oraz obszarów szczególnych, kompletności danych na mapie oraz aktualności mapy i działań pomocniczych</p> <p>.5 dostosowanie ustawień i wartości tak, aby odpowiadały bieżącym warunkom</p> <p>.6 świadomość sytuacji przy korzystaniu z ECDIS, w tym bezpieczeństwa wód oraz bliskiej odległości od niebezpieczeństw, kierunku i szybkości prądów pływowych, doboru danych i skali mapy, prawidłowość kursu, wykrywanie i zarządzanie kontaktami oraz współdziałanie czujników</p>		
Reagowanie na niebezpieczeństwo	<p><i>Procedury na wypadek zagrożenia</i></p> <p>Środki ostrożności dla ochrony i bezpieczeństwa pasażerów w sytuacjach zagrożenia</p> <p>Wstępne działania, jakie należy podjąć po kolizji lub wejściu na mieliznę; wstępna ocena i kontrola uszkodzeń</p> <p>Dogłębne rozumienie procedur, jakich należy przestrzegać przy podnoszeniu ludzi z morza, udzielaniu pomocy statkowi w niebezpieczeństwie, reagowaniu na niebezpieczeństwo w porcie.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 nauka praktyczna</p>	<p>Typ i skala niebezpieczeństwa jest natychmiast określona.</p> <p>Początkowe czynności i jeśli zaistnieje potrzeba, manewrowanie, są zgodne z planami awaryjnymi i są odpowiednie dla danej sytuacji i charakteru niebezpieczeństwa.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Reagowanie na sygnał niebezpieczeństwa na morzu	<p><i>Działania poszukiwawcze i ratownicze</i></p> <p>Znajomość treści Międzynarodowego lotniczego i morskiego poradnika poszukiwania i ratowania (IAMSAR)</p>	Egzamin i ocena zaświadczeń z praktycznej nauki lub potwierdzonego szkolenia na symulatorze, tam gdzie jest ono wymagane	<p>Sygnał alarmowy lub sygnał niebezpieczeństwa zostaje natychmiast zidentyfikowany</p> <p>Wdrażanie i przestrzeganie planów awaryjnych i instrukcji postępowania w ustalonym porządku</p>
Wykorzystanie Znormalizowanych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych IMO oraz wykorzystanie języka angielskiego w piśmie i w mowie	<p><i>Język angielski</i></p> <p>Odpowiednia znajomość języka angielskiego umożliwiająca oficerowi korzystanie z map i innych publikacji nautycznych, zrozumienie informacji meteorologicznych oraz komunikatów dotyczących bezpieczeństwa i działania statku, komunikowanie się z innymi statkami oraz ośrodkami VTS, a także wykonywanie obowiązków oficera również z wielojęzyczną załogą, włączając zdolność korzystania i zrozumienia Standardowych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych IMO (IMO SMCP)</p>	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z nauki praktycznej	<p>Publikacje nautyczne w języku angielskim oraz komunikaty dotyczące bezpieczeństwa statku są poprawnie interpretowane lub sporządzane</p> <p>Komunikacja jest jasna i zrozumiała</p>
Nadawanie i odbieranie informacji za pomocą sygnalizacji wzrokowej	<p><i>Sygnalizacja wzrokowa</i></p> <p>Umiejętność wykorzystania Międzynarodowego Kodu Sygnałowego</p> <p>Umiejętność nadawania i odbierania, przy pomocy świetlnej sygnalizacji Morse'a, sygnału wzywania pomocy SOS, zgodnie z Załącznikiem IV do Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami oraz z Załącznikiem I do Międzynarodowego Kodu Sygnałowego, a także wzrokowego sygnalizowania pojedynczych sygnałów literowych również wymienionych w Międzynarodowym Kodzie Sygnałowym</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z nauki praktycznej oraz/lub symulacji	Komunikacja w ramach odpowiedzialności operatora jest logicznie pomyślana i skuteczna

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Manewrowanie statkiem	<p><i>Manewrowanie statkiem i zwrotność</i></p> <p>Wiedza na temat:</p> <p>.1 wpływu wyporności, zanurzenia, przegłębienia, prędkości i zapasu wody pod stępką na cyrkulację i drogę zatrzymania,</p> <p>.2 wpływu wiatru i prądu na zwrotność statku,</p> <p>.3 manewrów i procedur ratowania człowieka za burta,</p> <p>.4 osiadania rufy, wpływ płytkiej wody i podobne efekty,</p> <p>.5 właściwych procedur kotwiczenia i cumowania.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na załogowym modelu statku w skali, tam gdzie jest to wymagane.</p>	<p>Przy normalnym manewrowaniu nie zostają przekroczone bezpieczne granice działania napędu statku, systemów sterowniczych i zasilania</p> <p>Dokonywanie poprawek kursu i prędkości statku w celu utrzymania bezpieczeństwa żeglugi.</p>

Funkcja: Przeładunek i sztauowanie na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kontrolowanie załadunku, sztauowania, zabezpieczania i wyładunku ładunków oraz dozór nad nimi podczas podróży	<p><i>Przeładunek, sztauowanie i zabezpieczanie ładunku</i></p> <p>Znajomość wpływu ładunku, w tym także dźwigów do przenoszenia ładunków ciężkich na zdolność żeglugową i stabilność statku</p> <p>Znajomość bezpiecznego przeładunku, sztauowania i zabezpieczania ładunku, włączając ładunki niebezpieczne, ryzykowne i szkodliwe oraz ich wpływ na bezpieczeństwo życia i statku</p> <p>Umiejętność stworzenia i utrzymania skutecznej komunikacji podczas załadunku i wyładunku</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Operacje z ładunkiem wykonywane są zgodnie z planem ładunkowym lub innymi dokumentami oraz ustanowionymi regulami/przepisami bezpieczeństwa, instrukcjami obsługi urządzeń i ograniczeniami sztauowania na statku.</p> <p>Przeładunek niebezpiecznych, ryzykownych, szkodliwych ładunków jest zgodny z międzynarodowymi przepisami i uznanymi normami oraz zasadami bezpiecznej praktyki</p> <p>Komunikacja jest jasna, zrozumiała i konsekwentnie skuteczna</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Kontrola i zgłaszanie wad i uszkodzeń przestrzeni ładunkowych, pokryw klap ładowni i zejściówek oraz zbiorników balastowych</p>	<p>Wiedza i umiejętność wyjaśnienia, gdzie szukać najczęściej spotykanych wad i uszkodzeń, ze względu na:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 czynności w zakresie załadunku i wyładunku .2 korozję .3 niekorzystne warunki pogodowe <p>Umiejętność wskazania, które części statku należy kontrolować za każdym razem, aby objąć kontrolą wszystkie części w określonym czasie</p> <p>Wskazanie tych elementów konstrukcji statku, które mają zasadnicze znaczenie dla jego bezpieczeństwa.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane 	<p>Kontrole prowadzone są zgodnie z ustalonymi procedurami, zaś uszkodzenia i awarie zostają wykryte i należycie zgłoszone.</p> <p>W przypadku niewykrycia uszkodzeń lub awarii, zaświadczenie z przeprowadzonych testów i egzaminów jednoznacznie wskazuje kwalifikacje odpowiednie do obowiązujących procedur i umiejętność rozróżnienia pomiędzy normalnymi a wadliwymi lub uszkodzonymi.</p>
<p>Kontrola i zgłaszanie wad i uszkodzeń przestrzeni ładunkowych, pokryw klap ładowni i zejściówek oraz zbiorników balastowych (ciąg dalszy)</p>	<p>Określanie przyczyn korozji w przestrzeniach ładunkowych, zbiornikach balastowych oraz sposobów rozpoznawania korozji i ochrony przed nią</p> <p>Znajomość procedur przeprowadzania kontroli</p> <p>Umiejętność wyjaśnienia sposobów wiarygodnego wykrywania wad i uszkodzeń</p> <p>Zrozumienie celu „programu wzmoczonych przeglądów”</p>		

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie zgodności z wymaganiami, dotyczącymi zapobiegania zanieczyszczeniom	<p><i>Zapobieganie zanieczyszczeniom środowiska morskiego oraz procedury w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniom</i></p> <p>Znajomość środków zaradczych, jakie należy podjąć w celu ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem</p> <p>Procedury w celu zapobiegania skażeniom i wszystkie związane z tym urządzenia</p> <p>Znaczenie aktywnych sposobów, mających na celu ochronę środowiska morskiego</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie</p>	<p>Procedury monitorowania działań pokładowych oraz zapewnienie ich zgodności z wymaganiami MARPOL są w pełni przestrzegane</p> <p>Działania w celu zapewnienia utrzymania dobrej opinii w zakresie ochrony środowiska</p>
Utrzymanie zdolności żeglujowej statku	<p><i>Stateczność statku</i></p> <p>Biegła znajomość i stosowanie tablic stateczności, przegłębienia i naprężeń oraz schematów urządzeń do obliczania naprężeń</p> <p>Zrozumienie podstawowych czynności, jakie należy podjąć w razie częściowej utraty pływalności w stanie nieuszkodzonym</p> <p>Zrozumienie podstaw wodoszczelności</p> <p><i>Budowa statku</i></p> <p>Ogólna wiedza na temat głównych elementów statku i właściwych nazw różnych jego części</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Warunki stateczności są zgodne z kryteriami IMO, dotyczącymi stateczności statku w stanie nieuszkodzonym przy uwzględnieniu wszystkich warunków załadowania</p> <p>Czynności zapewniające utrzymanie wodoszczelności statku są zgodne z przyjętą praktyką</p>
Zapobieganie pożarom, kontrolowanie i zwalczanie pożarów na statku	<p><i>Zapobieganie pożarom i urządzenia do zwalczania pożarów</i></p> <p>Umiejętność organizowania ćwiczeń przeciwpożarowych</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczonego szkolenia w zakresie zwalczania pożarów i ćwiczeń praktycznych jak wykazano w sekcji A-VI/3</p>	<p>Rodzaj i zakres problemu są natychmiast rozpoznawane a wstępne czynności zgadzają się z procedurami i planami awaryjnymi statku</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Znajomość klas pożarów i zjawisk chemicznych im towarzyszących</p> <p>Znajomość systemów zwalczania pożarów</p> <p>Znajomość czynności, które należy podjąć na wypadek pożaru, łącznie z pożarami obejmującymi systemy paliwowe</p>		<p>Procedury ewakuacji, awaryjnego zatrzymania i odłączenia są odpowiednie do charakteru zagrożenia i zostają natychmiast wykonane</p> <p>Zachowanie właściwego porządku oraz poziomy i skale czasowe sporządzanych sprawozdań jak też informowanie personelu na pokładzie są stosowne do charakteru niebezpieczeństwa i odzwierciedlają rangę problemu</p>
Obsługa urządzeń ratunkowych	<p><i>Ratowanie życia</i></p> <p>Umiejętność zorganizowania ćwiczeń opuszczenia statku i znajomość obsługi jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych, urządzeń do ich wodowania oraz sposobów wodowania, a także ich wyposażenia, w tym radiowych urządzeń satelitarnych EPIRB, SART, kombinezonów ratunkowych i środków ochrony termicznej</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego szkolenia i ćwiczeń praktycznych jak wykazano w sekcji A-VI/2 punkty 1 do 4	Czynności związane z opuszczaniem statku i w sytuacjach zagrożenia życia na morzu są odpowiednie do istniejących okoliczności i warunków, i są zgodne z przyjętymi praktykami i normami, dotyczącymi bezpieczeństwa
Stosowanie pierwszej pomocy medycznej na statku	<p><i>Pomoc medyczna</i></p> <p>Praktyczne stosowanie medycznych zaleceń i porad przekazywanych przez radio, włączając umiejętność podjęcia skutecznych czynności w oparciu o taką wiedzę w razie wypadków lub chorób, których zaistnienie na statku jest prawdopodobne</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z potwierdzonego szkolenia jak wykazano w sekcji A-VI/4 punkty 1 do 3	Rozpoznanie prawdopodobnej przyczyny, charakteru i rozległości ran lub stanu zdrowia są szybkie, a leczenie zmniejsza bezpośrednie zagrożenie dla życia
Kontrolowanie zgodności z wymaganiami prawnymi	Podstawowa praktyczna znajomość stosownych Konwencji IMO, dotyczących bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego	Ocena zaświadczeń uzyskanych z egzaminów lub potwierdzonego szkolenia	Prawne wymagania dotyczące bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego są poprawnie rozpoznawane

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Stosowanie umiejętności przywódczych oraz pracy w zespole	<p>Praktyczna wiedza na temat zarządzania personelem pokładowym i szkolenia go</p> <p>Znajomość powiązanych międzynarodowych konwencji morskich, zaleceń oraz przepisów prawa krajowego</p> <p>Umiejętność zarządzania zadaniami i obowiązkami, z uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 planowania i koordynacji .2 podziału zadań pośród załogi .3 ograniczenia czasu i zasobów .4 ustalania priorytetów <p>Wiedza i umiejętności w dziedzinie skutecznego zarządzania zasobami:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 rozmieszczenie, podział oraz ustalenie priorytetów zasobów .2 skuteczna komunikacja na statku oraz z lądem .3 decyzje odzwierciedlają uwzględnienie doświadczenia zespołu .4 asertywność i umiejętności przywódcze, w tym motywowanie .5 zdobywanie i utrzymywanie rozeznania w sytuacji 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczone szkolenie .2 poświadczona praktyka morska .3 praktyczna demonstracja 	<p>Przydzielanie obowiązków członkom załogi, którzy są poinformowani o oczekiwanych standardach pracy oraz zachowaniu odpowiednim dla każdego z nich.</p> <p>Działania i cele szkoleniowe oparte są na ocenie bieżących kwalifikacji, zdolności oraz wymogów operacyjnych.</p> <p>Podejmowane działania są zgodne z obowiązującymi normami.</p> <p>Planowanie działań oraz rozmieszczenie zasobów następuje stosownie do potrzeb ustalenia priorytetów w celu wykonania koniecznych zadań</p> <p>Komunikacja przepływa w obie strony w sposób jasny i jednoznaczny</p> <p>Demonstrowane są skuteczne zachowania przywódcze</p> <p>Niezbędni członkowie załogi wymieniają między sobą odpowiednie zrozumienie aktualnej i przewidywanej sytuacji statku, jego położenia operacyjnego i okoliczności zewnętrznych</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Stosowanie umiejętności przywódczych oraz pracy w zespole (ciąg dalszy)	<p>Znajomość i umiejętność stosowania technik podejmowania decyzji</p> <p>.1 ocena sytuacji i ryzyka</p> <p>.2 określenie i rozważenie pojawiających się opcji</p> <p>.3 wybór sposobu działania</p> <p>.4 ocena skutków</p>		Decyzje są najbardziej efektywne do sytuacji
Działanie na rzecz bezpieczeństwa załogi i statku	<p>Znajomość technik samodzielnego przeżycia</p> <p>Wiedza w zakresie zapobiegania pożarom oraz umiejętność zwalczania i gaszenia pożarów</p> <p>Znajomość podstaw pierwszej pomocy</p> <p>Wiedza w zakresie bezpieczeństwa osobistego i odpowiedzialności zespołowej</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych na podstawie poświadczonego szkolenia i doświadczenia, jak określono w sekcji A-VI/1 punkt 2	<p>Prawidłowe użycie odpowiednich urządzeń zabezpieczających i ochronnych</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury i sposoby wykonywania pracy mające na celu ochronę personelu oraz statku</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury mające na celu ochronę środowiska morskiego</p> <p>Początkowe i dalsze działania mające na celu zapoznanie się z zagrożeniem są właściwe dla ustalonych procedur reakcji na niebezpieczeństwo</p>

Sekcja A-II/2

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów kapitanom i starszym oficerom na statkach o pojemności brutto 500 lub większej

Standard kompetencji

1 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie dyplomu kapitana lub starszego oficera na statkach o pojemności brutto 500 lub większej powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania na poziomie zarządzenia zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-II/2.

2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych dla uzyskania dyplomu jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-II/2. Kolumna ta obejmuje, rozwija i pogłębia zagadnienia wyszczególnione w kolumnie 2 tabeli A-II/1 dla oficerów wachtowych.

3 Mając na uwadze fakt, że kapitan ponosi całkowitą odpowiedzialność za bezpieczeństwo i ochronę statku, jego pasażerów, załogę i ładunek oraz za ochronę środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem przez statek, oraz że starszy oficer powinien być w stanie przejąć tę odpowiedzialność w każdym momencie, ocena w tym przedmiocie powinna być nakierowana na sprawdzenie ich zdolności do przyswojenia wszystkich dostępnych informacji, mających wpływ na bezpieczeństwo i ochronę statku, jego pasażerów, załogi i ładunku lub na ochronę środowiska morskiego.

4 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-II/2 powinien być wystarczający, aby umożliwić kandydatowi pełnienie służby w charakterze kapitana lub starszego oficera.

5 Poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości wymagane w różnych sekcjach w kolumnie 2 tabeli A-II/2 może być różny w zależności od tego, czy dyplom ma obowiązywać na statkach o pojemności brutto 3000 lub większej, czy na statkach o pojemności brutto pomiędzy 500 a 3000.

6 Szkolenie i praktyka konieczna dla osiągnięcia niezbędnego poziomu wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny uwzględniać stosowne wymagania niniejszej części oraz wytycznych wskazanych w części B niniejszego Kodeksu.

7 Od każdego kandydata do otrzymania dyplomu powinno się wymagać przedstawienia dowodu osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji, zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami, określonymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-II/2.

Żegluga przybrzeżna

8 Administracja może wydać dyplom ograniczony dla potrzeb pracy na statkach uprawiających żeglugę przybrzeżną, przy czym dla potrzeb wydania takich dyplomów może pominąć wymogi, które nie mają zastosowania na wodach lub statkach, o których mowa, pod warunkiem, że zostanie uwzględnione bezpieczeństwo innych statków żeglujących na tych wodach.

Tabela A-II/2

Minimalny standard kompetencji dla kapitanów i starszych oficerów na statkach o pojemności brutto 500 lub większej

Funkcja: Żegluga na poziomie zarządzania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Planowanie podróży i prowadzenie żeglugi	<p>Planowanie podróży oraz żeglugi we wszystkich warunkach, przyjętymi metodami wykreślenia tras oceanicznych uwzględniając, np.:</p> <p>.1 wody o ograniczonym dostępie,</p> <p>.2 warunki meteorologiczne,</p> <p>.3 zalodzenie,</p> <p>.4 ograniczoną widzialność,</p> <p>.5 systemy rozgraniczenia ruchu,</p> <p>.6 obszary służby kontroli ruchu statków (VTS)</p> <p>.7 akweny rozległego oddziaływania pływów</p> <p>Wyznaczanie tras zgodnie z Ogólnymi Zasadami Wyznaczania Tras,</p> <p>Składanie meldunków zgodnie z Poradnikiem i Kryteriami Statkowych Systemów Meldunkowych.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p> <p>Korzystanie z: katalogów map, map, publikacji nautycznych i szczegółowych danych statku.</p>	<p>Wyposażenie, mapy i publikacje nautyczne potrzebne do podróży są przygotowane i odpowiednie do bezpiecznego prowadzenia podróży.</p> <p>Uzasadnienie zaplanowanej trasy poparte jest faktami i danymi statystycznymi uzyskanymi ze stosownych źródeł i publikacji.</p> <p>Obliczenia pozycji, kursów, odległości i czasu są poprawne w granicach przyjętych norm dokładności dla wyposażenia nawigacyjnego.</p> <p>Wszystkie potencjalne niebezpieczeństwa żeglugi są dokładnie rozpoznane.</p>
Określenie pozycji i dokładności wynikłe z określania pozycji dowolnymi środkami	<p>Określanie pozycji we wszystkich warunkach:</p> <p>.1 za pomocą obserwacji ciał niebieskich,</p> <p>.2 za pomocą obserwacji terestrycznych, w tym zdolność wykorzystania odpowiednich map, wiadomości żeglarskich i</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska,</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to</p>	<p>Główna metoda wybrana dla określenia pozycji statku jest najodpowiedniejsza w przeważających warunkach i okolicznościach.</p> <p>Pozycja uzyskana z obserwacji ciał niebieskich jest</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>innych publikacji do oceny dokładności wynikowej określania pozycji,</p> <p>.3 wykorzystanie nowoczesnych, elektronicznych pomocy nawigacyjnych, ze szczególną wiedzą, dotyczącą zasad ich działania, ograniczeń, źródeł błędów, wykrywania błędnego przedstawiania informacji oraz metod poprawiania w celu uzyskania dokładnej pozycji.</p>	<p>wymagane,</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p> <p>użycie:</p> <p>.1 map, roczników nautycznych, nakresów, chronometru, sekstantu i kalkulatora,</p> <p>.2 map, publikacji nautycznych i instrumentów (lustro azymutalne, sekstant, log, urządzenia do sondowania, kompas) oraz podręczników producenta,</p> <p>.3 radaru, terestrycznych systemów elektronicznych, ustalających położenie, systemów nawigacji satelitarnej oraz odpowiednich map nawigacyjnych i publikacji.</p>	<p>w granicach przyjętego poziomu dokładności.</p> <p>Pozycja uzyskana z obserwacji terestrycznych jest w granicach przyjętego poziomu dokładności.</p> <p>Dokładność pozycji wynikowej jest oszacowana właściwie.</p> <p>Pozycja uzyskana za pomocą elektronicznych pomocy nawigacyjnych jest w zakresie norm dokładności używanego systemu. Możliwe błędy wpływające na dokładność pozycji wynikowej są stwierdzone, a metody minimalizacji wpływu błędów systemowych na pozycję wynikowi zastosowane są właściwie.</p>
<p>Określanie i uwzględnianie błędów kompasu</p>	<p>Zdolność określenia i uwzględnienia błędów kompasu magnetycznego i żyroskopowego.</p> <p>Znajomość zasad działania kompasów magnetycznych i żyroskopowych.</p> <p>Rozumienie systemów kierowanych głównym żyrokompasem oraz umiejętność obsługi i konserwacji głównych typów żyrokompasów.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Metoda i częstotliwość sprawdzania błędów kompasu magnetycznego i żyroskopowego zapewnia dokładność informacji.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
		Wykorzystanie: .1 obserwacji ciał niebieskich, .2 namiarów terestrycznych i porównania między kompasem magnetycznym a żyroskopowym.	
Koordynacja działań poszukiwawczych i ratowniczych.	Gruntowna znajomość i zdolność zastosowania procedur zawartych w Międzynarodowym lotniczym i morskim poradniku poszukiwania i ratowania (IAMSAR)	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane .3 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych użycie: odpowiednich publikacji, map, danych meteorologicznych, szczegółowych danych statku, urządzeń radiokomunikacyjnych i innych dostępnych urządzeń oraz jednego lub więcej z następujących wymagań: .1 poświadczonych kursów szkoleniowych SAR, .2 poświadczonego szkolenia na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane, .3 poświadczonego szkolenia na urządzeniach laboratoryjnych.	Plan koordynacji akcji poszukiwania i ratowania jest zgodny z międzynarodowymi wytycznymi i normami. Radiokomunikacja jest nawiązana i poprawne procedury komunikacyjne są przestrzegane na wszystkich etapach działań poszukiwawczych i ratowniczych.
Ustanowienie porządku i procedury pełnienia wachty	Gruntowna znajomość treści, zastosowania i celów Międzynarodowych Przepisów o	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:	Organizacja i procedury pełnienia wachty są ustanowione i utrzymane zgodnie z

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami.</p> <p>Gruntowna znajomość treści, stosowania i założeń zasad, które mają być przestrzegane przy pełnieniu wachty nawigacyjnej</p>	<p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>międzynarodowymi przepisami i wytycznymi w celu zapewnienia bezpieczeństwa żeglugi, ochrony środowiska morskiego oraz bezpieczeństwa statku i osób na pokładzie.</p>
<p>Utrzymywanie bezpieczeństwa żeglugi dzięki wykorzystaniu informacji pozyskiwanych z urządzeń i systemów nawigacyjnych pomocnych przy wydawaniu poleceń.</p> <p><i>Uwaga: Szkolenie i ocena wykorzystania ARPA nie są wymagane od tych, którzy pełnią służbę wyłącznie na statkach nie wyposażonych w ARPA. To ograniczenie powinno być odzwierciedlone w potwierdzeniu wydanym danemu członkowi załogi.</i></p>	<p>Ocena błędów systemowych i gruntowne zrozumienie aspektów działania nowoczesnych systemów nawigacyjnych.</p> <p>Przewidywanie ślepego pilotażu.</p> <p>Ocena informacji nawigacyjnych uzyskanych ze wszystkich źródeł, włączając radar i ARPA, w celu wydawania i wykonywania poleceń w celu uniknięcia kolizji i dla kierowania bezpieczną żeglugą statku.</p> <p>Wewnętrzne powiązania i optymalne wykorzystanie wszystkich dostępnych danych nawigacyjnych dla prowadzenia żeglugi.</p>	<p>Egzamin i ocena poświadczonego szkolenia na symulatorze radarowym i ARPA oraz spełnienie jednego lub kilku z następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Informacje uzyskane z urządzeń nawigacyjnych są poprawnie interpretowane i analizowane, biorąc pod uwagę ograniczenia urządzeń i przeważające okoliczności i warunki.</p> <p>Czynności podejmowane w celu uniknięcia nadmiernego zbliżenia lub kolizji z innym statkiem są zgodne z Międzynarodowymi Przepisami o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami.</p>
<p>Utrzymanie bezpieczeństwa żeglugi dzięki wykorzystaniu ECDIS oraz pokrewnych systemów nawigacyjnych pomocnych przy wydawaniu poleceń</p> <p><i>Uwaga: Szkolenie i ocena wykorzystania ECDIS nie są wymagane od osób, które pełnią służbę wyłącznie na statkach nie wyposażonych w ECDIS. To ograniczenie powinno być odzwierciedlone w potwierdzeniu wydanym danemu członkowi załogi.</i></p>	<p>Zarządzanie procedurami operacyjnymi, plikami i danymi systemowymi, w tym:</p> <p>.1 zarządzanie pozyskiwaniem, udzielaniem pozwoleń oraz aktualizacją danych mapy oraz oprogramowania systemu w celu dostosowania się do ustalonych procedur</p> <p>.2 aktualizacja systemu i informacji, z uwzględnieniem aktualizacji wersji systemu ECDIS stosownie do</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze ECDIS</p>	<p>Procedury operacyjne wykorzystania ECDIS zostały ustalone, są stosowane i monitorowane.</p> <p>Działania podejmowane w celu zminimalizowania ryzyka dla bezpieczeństwa żeglugi.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>doskonalenia produktu przez sprzedającego</p> <p>.3 skonfigurowanie i zachowanie systemu oraz plików zapasowych</p> <p>.4 utworzenie i utrzymanie plików rejestracyjnych zgodnie z ustalonymi procedurami</p> <p>5. utworzenie i utrzymanie plików planu trasy zgodnie z ustalonymi procedurami</p> <p>6. korzystanie z funkcji książki rejestrowej i historii ścieżek ECDIS dla potrzeb kontroli funkcji systemowych, ustawień alarmowych oraz reakcji użytkownika</p> <p>Korzystanie z funkcji odtwarzania ECDIS dla potrzeb analizy przepłyniętej drogi, planowania trasy i analizy funkcji systemowych</p>		
<p>Prognozowanie pogody i warunków oceanograficznych</p>	<p>Umiejętność zrozumienia i interpretacji map synoptycznych oraz prognozowania pogody na danym obszarze, biorąc pod uwagę miejscowe warunki pogodowe i informacje uzyskane przez radiofaks.</p> <p>Wiedza o cechach charakterystycznych różnych systemów pogodowych, w tym cyklonów tropikalnych oraz unikania ośrodków sztormowych i unikania niebezpiecznych kwadrantów.</p> <p>Wiedza o systemie prądów oceanicznych</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na sprzęcie laboratoryjnym.</p>	<p>Przewidywanie prawdopodobnych warunków pogodowych w danym okresie, na podstawie wszelkich dostępnych informacji.</p> <p>Działania podejmowane w celu utrzymania bezpieczeństwa żeglugi minimalizują wszelkie ryzyko dla bezpieczeństwa statku.</p> <p>Podejmowane działania mają uzasadnione oparcie w danych statystycznych i obserwacji rzeczywistych warunków pogodowych</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Umiejętność wyliczenia warunków pływowych</p> <p>Wykorzystanie wszelkich odpowiednich publikacji nautycznych, dotyczących pływów i prądów</p>		
Reakcja na zagrożenie dla żeglugi	<p>Środki ostrożności podczas przybijania statku do brzegu</p> <p>Działania, które należy podjąć w przypadku nieuchronnego osiadania oraz po znalezieniu się statku na mieliźnie</p> <p>Zepchnięcie statku z mielizny z pomocą i bez pomocy</p> <p>Działania, które należy podjąć w przypadku nieuchronności zderzenia oraz po zderzeniu lub w przypadku naruszenia szczelności kadłuba z dowolnej przyczyny</p> <p>Ocena kontroli uszkodzeń</p> <p>Sterowanie awaryjne</p> <p>Ustawienie holu awaryjnego oraz procedury holownicze</p>	Egzamin oraz ocena zaświadczeń uzyskanych z instrukcji praktycznych, praktyki morskiej oraz praktycznych ćwiczeń stosowania procedur w przypadkach zagrożenia	<p>Następuje niezwłoczna identyfikacja rodzaju oraz skali problemu, zaś decyzje i działania minimalizują skutki wszelkich wadliwych działań systemów statku</p> <p>Komunikacja jest skuteczna i zgodna z ustalonymi procedurami</p> <p>Decyzje i działania zapewniają najwyższy możliwy stopień bezpieczeństwa ludzi na pokładzie</p>
Manewrowanie i obsługa statku w każdych warunkach	<p>Manewrowanie i obsługa statku w każdych warunkach, włączając:</p> <p>.1 manewry podczas podchodzenia do stacji pilotowej oraz przyjmowania i oddawania pilotów z odpowiednim uwzględnieniem pogody, pływu, inercji oraz drogi zatrzymania</p> <p>.2 obsługa statku na rzekach, w ujściach i na wodach o ograniczonym dostępie, przy uwzględnieniu oddziaływania prądu, wiatru i wody</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na załogowym modelu statku w skali, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Wszystkie decyzje dotyczące cumowania i kotwiczenia oparte są o właściwą ocenę właściwości manewrowych statku i cech silnika oraz sił, których wystąpienia należy oczekiwać podczas cumowania burtą lub stawania na kotwicy.</p> <p>W ruchu dokonywana jest pełna ocena możliwych wpływów wód płytkich i zakazanych, lodu, brzegów, warunków pływowych przechodzących statków oraz fali dziobowej i rufowej własnego statku w taki sposób, że statkiem</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>o ograniczonym dostępie na reakcję steru.</p> <p>.3 zastosowanie technik stałej prędkości zwrotu,</p> <p>.4 manewrowanie na płytkiej wodzie, włączając redukcję zapasu wody pod stępką na skutek osiadania i kołysania wzdłużnego i poprzecznego,</p> <p>.5 wzajemne oddziaływanie między mijającymi się statkami oraz między własnym statkiem i pobliskimi brzegami (efekt kanałowy),</p> <p>.6 cumowanie i odcumowanie w różnych warunkach wiatru, pływ prądu z holownikami i bez,</p> <p>.7 wzajemne oddziaływanie statku i holownika,</p> <p>.8 wykorzystania systemów napędowych i manewrowych,</p>		<p>można bezpiecznie manewrować w różnych warunkach załadowania i pogody.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Manewrowanie i obsługa statku w każdych warunkach (ciąg dalszy)</p>	<p>.9 wybór kotwiczowiska, kotwiczenie na jednej lub dwóch kotwicach na ograniczonym kotwiczowisku oraz czynniki wpływające na określenie długości łańcucha kotwicznego, jaki ma być użyty</p> <p>.10 wleczenie kotwicy, uwalnianie splątanej kotwicy</p> <p>.11 dokowanie w suchym doku, zarówno z uszkodzeniami, jak i bez</p> <p>.12 kierowanie i obsługa statku w złych warunkach pogodowych, włączając udzielanie pomocy statkowi lub samolotowi w niebezpieczeństwie, operacje holownicze, środki utrzymania statku, którym nie można kierować dziobem do fali, zmniejszanie dryfu i użycie oleju</p> <p>.13 środki ostrożności podczas manewrowania w celu wodowania łodzi ratowniczych lub jednostek ratunkowych podczas złej pogody</p> <p>.14 metody brania na pokład rozbitków z łodzi ratowniczych i jednostek ratunkowych</p> <p>.15 umiejętność określenia manewrowych cech charakterystycznych i napędu pospolitych typów statków ze specjalnym odniesieniem do inercji i cyrkulacji przy różnych zanurzeniach i prędkościach</p> <p>.16 znaczenie żeglugi przy obniżonej prędkości w celu uniknięcia uszkodzeń spowodowanych falą dziobową i falą rufową własnego statku</p>		

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Manewrowanie i obsługa statku w każdych warunkach (ciąg dalszy)	<p>.17 praktyczne środki, które należy podjąć podczas żeglugi w łodzi lub w pobliżu łodu, względnie w warunkach gromadzenia się łodu na pokładzie</p> <p>.18 wykorzystanie planów rozgraniczenia ruchu oraz manewrowanie w ich granicach oraz w pobliżu, a także na obszarach objętych służbą kontroli ruchu statków (VTS)</p>		
Obsługa zdalnego sterowania instalacją napędową oraz systemy i obsługa maszyn	<p>Zasady obsługi siłowni morskich</p> <p>Maszyny pomocnicze na statku</p> <p>Ogólna znajomość morskiej terminologii maszynowej</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Zespół napędowy, maszyny pomocnicze i urządzenia są zawsze obsługiwane zgodnie ze specyfikacją techniczną i w granicach bezpiecznego działania.</p>

Funkcja: Przeladunek i sztauowanie na poziomie zarządzania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Planowanie i zapewnienie bezpiecznego załadunku, sztauowania, zabezpieczenia, dozór nad nimi podczas podróży i wyładowania ładunku.</p>	<p>Znajomość i zdolność stosowania odpowiednich międzynarodowych przepisów, kodów i norm, dotyczących bezpiecznego załadunku, sztauowania, zabezpieczania i transportu ładunków</p> <p>Znajomość wpływu ładunku i operacji ładunkowych na przegłębienie i stateczność.</p> <p>Wykorzystanie diagramów stateczności i przegłębienia oraz urządzeń obliczających naprężenia, włączając urządzenia automatyczne, oparte na bazie danych (ADB) oraz znajomość załadunku i balastowania w celu utrzymania naprężeń kadłuba w akceptowalnych granicach</p> <p>Sztauowanie i zabezpieczanie ładunków na pokładzie statku, włączając urządzenia przeładunkowe i zabezpieczające oraz urządzenia mocujące</p> <p>Czynności załadunku i wyładunku, ze specjalnym uwzględnieniem transportu ładunków zidentyfikowanych w Kodeksie Bezpiecznego Postępowania przy Rozmieszczeniu i Mocowaniu Ładunków.</p> <p>Ogólna znajomość zbiornikowców i czynności na zbiornikowcach.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>wykorzystanie: tablic i diagramów stateczności, przegłębienia i naprężeń oraz urządzeń obliczających naprężenia.</p>	<p>Częstotliwość i zakres kontrolowania stanu ładunku są odpowiednie do jego charakteru i przeważających warunków.</p> <p>Niedopuszczalne lub nieprzewidziane zmiany stanu lub specyfikacji ładunku są natychmiast rozpoznawane oraz zostają podjęte czynności zaradcze nakierowane na zapewnienie bezpieczeństwa statku i ludzi.</p> <p>Operacje ładunkowe są planowane i wykonywane zgodnie z ustanowionymi procedurami i wymaganiami prawnymi</p> <p>Sztauowanie i zabezpieczenie ładunków zapewnia, że warunki stateczności i naprężeń pozostaną zawsze podczas podróży w bezpiecznych granicach</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Znajomość ograniczeń operacyjnych i konstrukcyjnych masowców</p> <p>Umiejętność wykorzystania wszelkich dostępnych danych pokładowych związanych z ładunkiem, przewozem i wyładunkiem ładunków luzem</p> <p>Umiejętność ustalenia procedur bezpiecznej obsługi ładunków, zgodnie z regulacjami zawartymi w stosownych instrumentach, takich jak Kodeks IMDG, Kodeks IMSBC, MARPOL 73/78 Załącznik III i V oraz innymi właściwymi informacjami</p> <p>Umiejętność wyjaśnienia podstawowych zasad ustalenia skutecznej komunikacji oraz doskonalenia kontaktów pomiędzy personelem statku i terminalu</p>		
Ocena zgłoszonych wad i uszkodzeń przestrzeni ładunkowych, pokryw włazów i zbiorników balastowych oraz podejmowanie właściwych działań	<p>Znajomość granic siły żywotnych elementów konstrukcji typowego masowca oraz umiejętność interpretacji przedstawionych danych dotyczących momentów gnących i sił tnących</p> <p>Umiejętność wyjaśnienia, w jaki sposób uniknąć szkodliwych skutków korozji, zmęczenia materiału oraz niewłaściwego przewożenia ładunku na zbiornikowcu</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>wykorzystanie: tablic i diagramów stateczności, przegłębienia i naprężeń oraz urządzeń obliczających naprężenia.</p>	<p>Oceny oparte są na przyjętych zasadach, dobrze uzasadnione oraz prawidłowo przeprowadzone. Podejmowane decyzje są akceptowalne i mają na względzie bezpieczeństwo statku oraz przeważające okoliczności</p>
Przewożenie towarów niebezpiecznych	<p>Międzynarodowe przepisy, normy, kody i zalecenia dotyczące przewożenia ładunków niebezpiecznych, włączając Kodeks Morskich Towarów</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p>	<p>Planowany rozkład ładunku oparty jest na wiarygodnych informacjach i jest zgodny z ustanowionymi wytycznymi i wymaganiami</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Niebezpiecznych (IMDG) oraz Międzynarodowy Morski Kodeks Stałych Ładunków Masowych (Kodeks IMSBC)</p> <p>Przewożenie niebezpiecznych, ryzykownych i szkodliwych ładunków, środki ostrożności podczas ładowania i wyładunku oraz opieka podczas podróży.</p>	<p>.2 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.3 poświadczone szkolenie specjalistyczne.</p>	<p>prawnymi.</p> <p>Informacje dotyczące niebezpieczeństw, ryzyk i szczególnych wymogów są zapisane w formacie odpowiednim dla łatwego korzystania w przypadku awarii.</p>

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie zarządzania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kontrolowanie przegłębienia, stateczności i naprężeń	<p>Zrozumienie podstawowych zasad konstrukcji statku i teorii oraz czynników wpływających na przegłębienie i stateczność, a także środków niezbędnych dla zachowania odpowiedniego przegłębienia i stateczności</p> <p>Znajomość wpływu uszkodzenia, a w konsekwencji zatopienia przedziału na przegłębienie i stateczność statku oraz środki przeciwdziałania, jakie należy podjąć.</p> <p>Znajomość zaleceń IMO dotyczących stateczności statku.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Warunki stateczności i naprężeń są utrzymywane zawsze w bezpiecznych granicach.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Monitorowanie i kontrolowanie zgodności z wymaganiami prawnymi oraz z przedsięwzięciami zapewniającymi bezpieczeństwo życia na morzu, ochronę żeglugi i ochronę środowiska morskigo</p>	<p>Znajomość międzynarodowego prawa morskiego zawartego w międzynarodowych porozumieniach i konwencjach.</p> <p>Należy zwrócić szczególną uwagę na następujące zagadnienia:</p> <p>.1 dyplomy i inne dokumenty, które muszą znajdować się na statku zgodnie z wymogami konwencji międzynarodowych, sposób ich uzyskania oraz ich termin ważności</p> <p>.2 odpowiedzialność w świetle stosownych wymagań Międzynarodowej Konwencji w sprawie Linii Ładunkowych z 1966 r. ze zmianami</p> <p>.3 odpowiedzialność w świetle stosownych wymagań Międzynarodowej Konwencji w sprawie Bezpieczeństwa Życia na Morzu z 1974 r. ze zmianami</p> <p>.4 odpowiedzialność w świetle Międzynarodowej Konwencji o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Morza przez Statki ze zmianami</p> <p>.5 morska deklaracja zdrowia i wymagania Międzynarodowych Przepisów Zdrowia</p> <p>.6 odpowiedzialność w świetle międzynarodowych instrumentów wpływających na</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Procedury monitorowania działań i konserwacji są zgodne z wymaganiami prawnymi.</p> <p>Potencjalne niezgodności są identyfikowane niezwłocznie i całkowicie.</p> <p>Planowane odnowienie i przedłużanie ważności certyfikatów zapewnia ciągłą ważność badanych przedmiotów i urządzeń.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>bezpieczeństwo statku, pasażerów, załogi i ładunku</p> <p>.7 metody i środki zapobiegania skażeniom środowiska morskiego przez statki</p> <p>.8 prawodawstwo krajowe dla wykonania międzynarodowych porozumień i konwencji</p>		
<p>Utrzymanie bezpieczeństwa i ochrony załogi i pasażerów statku, a także warunków operacyjnych dla systemów ratowania życia, przeciwpożarowych i innych systemów bezpieczeństwa</p>	<p>Gruntowna znajomość przepisów, dotyczących urządzeń ratunkowych (Międzynarodowa Konwencja w sprawie Bezpieczeństwa Życia na Morzu)</p> <p>Organizacja ćwiczeń przeciwpożarowych i ćwiczeń opuszczania statku.</p> <p>Utrzymanie sprawności działania systemów ratunkowych, przeciwpożarowych i innych systemów bezpieczeństwa</p> <p>Czynności, które należy podjąć, aby ochronić i zabezpieczyć wszystkie osoby na statku przed zagrożeniami</p> <p>Czynności ograniczające uszkodzenia i ratujące statek, podejmowane w następstwie pożaru, wybuchu, kolizji lub wejścia na mieliznę</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z nauki praktycznej oraz poświadczonego szkolenia i praktyki morskiej</p>	<p>Procedury monitorowania wykrytego pożaru i systemy bezpieczeństwa zapewniają, że wszystkie alarmy są wykrywane natychmiast i zostają podjęte działania zgodne z ustanowionymi procedurami awaryjnymi</p>
<p>Opracowanie planu awaryjnego i planu ochrony przeciwwawaryjnej oraz planu opanowywania sytuacji awaryjnych</p>	<p>Przygotowanie planów awaryjnych w odpowiedzi na zagrożenia</p> <p>Budowa statku, z uwzględnieniem kontroli uszkodzeń</p> <p>Metody i środki zapobiegania pożarom, wykrywanie i gaszenie</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z nauki praktycznej i poświadczonego szkolenia i praktyki morskiej</p>	<p>Procedury awaryjne są zgodne z ustanowionymi planami działania w sytuacjach awaryjnych</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	Funkcje i wykorzystanie urzędów ratunkowych		
Stosowanie umiejętności przywódczych i kierowniczych	<p>Wiedza na temat zarządzania personelem pokładowym i szkolenia go</p> <p>Znajomość powiązanych międzynarodowych konwencji morskich, zaleceń oraz przepisów prawa krajowego</p> <p>Umiejętność zarządzania zadaniami i obowiązkami, z uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 planowania i koordynacji .2 podziału zadań wśród załogi .3 ograniczenia czasu i zasobów .4 ustalania priorytetów <p>Wiedza i umiejętności w dziedzinie skutecznego dowodzenia załogą:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 rozmieszczenie, podział oraz ustalenie priorytetów wśród załogi .2 skuteczna komunikacja na statku oraz z lądem .3 decyzje odzwierciedlające uwzględnienie doświadczenia zespołu .4 asertywność i umiejętności przywódcze, w tym motywowanie .5 zdobywanie i utrzymywanie rozeznania w sytuacji 	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczony szkolenie .2 poświadczona praktyka morska .3 poświadczony szkolenie na symulatorze 	<p>Przydzielanie obowiązków członkom załogi, którzy są poinformowani o oczekiwanych standardach pracy oraz zachowaniu odpowiednim dla każdego z nich.</p> <p>Działania i cele szkoleniowe oparte są na ocenie bieżących kwalifikacji, zdolności oraz wymogów operacyjnych.</p> <p>Podejmowane działania są zgodne z obowiązującymi normami.</p> <p>Planowanie działań oraz rozmieszczenie załogi następuje stosownie do potrzeb ustalenia priorytetów w celu wykonania koniecznych zadań</p> <p>Komunikacja przepływa w obie strony w sposób jasny i jednoznaczny</p> <p>Demonstrowane są skuteczne zachowania przywódcze</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Stosowanie umiejętności przywódczych i kierowniczych (ciąg dalszy)	<p>Znajomość i umiejętność stosowania technik podejmowania decyzji</p> <p>.1 ocena sytuacji i ryzyka</p> <p>.2 określenie i rozważenie pojawiających się opcji</p> <p>.3 wybór sposobu działania</p> <p>.4 ocena skuteczności wyników</p> <p>Opracowanie, wdrożenie oraz nadzór nad standardowymi procedurami.</p>		<p>Niezbędni członkowie załogi wymieniają między sobą odpowiednie zrozumienie aktualnej i przewidywanej sytuacji statku, jego położenia operacyjnego i okoliczności zewnętrznych</p> <p>Podjęwane decyzje są optymalne dla sytuacji</p> <p>Podjęwane działania są skuteczne i zgodne z obowiązującym prawem</p>
Organizacja i kierowanie zapewnieniem opieki medycznej na statku.	<p>Gruntowna wiedza na temat wykorzystania i treści następujących publikacji:</p> <p>.1 Międzynarodowy Poradnik Medyczny dla Statków lub równoważne publikacje krajowe,</p> <p>.2 Sekcja medyczna Międzynarodowego Kodu Sygnałowego,</p> <p>.3 Poradnik Pierwszej Pomocy Medycznej do stosowania w wypadkach z udziałem Materiałów Niebezpiecznych</p>	Egzamin i ocena zaświadczeń z poświadczanego szkolenia.	Podjęwane czynności i procedury są realizowane przy prawidłowym i pełnym wykorzystaniu dostępnych porad

Sekcja A-II/3

Wymogi minimalne do wydawania dyplomów oficerom wachtowym i kapitanom statków o pojemności brutto poniżej 500 w żegludze przybrzeżnej

OFICER WACHTOWY**Standard kompetencji**

- 1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien:
 - .1 zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania na poziomie operacyjnym zadań, obowiązków i odpowiedzialności, określonych w kolumnie 1 tabeli A-II/3;
 - .2 posiadać co najmniej odpowiednie świadectwo, upoważniające do posługiwania się radiotelefonem UKF, zgodnie z wymaganiami Regulaminu Radiokomunikacyjnego; oraz
 - .3 w przypadku wyznaczenia go jako główną osobę odpowiedzialną za radiokomunikację na wypadek zdarzeń niebezpiecznych – posiadać odpowiednie świadectwo wydane lub uznane na podstawie postanowień Regulaminu Radiokomunikacyjnego.
- 2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych dla uzyskania dyplomu jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-II/3.
- 3 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-II/3 powinien być wystarczający, aby umożliwić kandydatowi pełnienie służby w charakterze oficera wachtowego.
- 4 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny być oparte na sekcji A-VIII/2, część 4-1 - Zasady, których należy przestrzegać podczas pełnienia wachty nawigacyjnej, a także powinno uwzględniać odpowiednie wymagania niniejszej części oraz wytycznych wskazanych w części B niniejszego Kodeksu.
- 5 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie dyplomu powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-II/3.

Specjalne szkolenie

- 6 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie dyplomu oficera wachtowego na statkach o pojemności brutto mniejszej niż 500 w żegludze przybrzeżnej, który zgodnie z punktem 4.2.1 przepisu II/3, obowiązany jest do odbycia specjalnego szkolenia, powinien odbyć na statku szkolenie według zatwierdzonego programu, które:
 - .1 zapewnia, że podczas wymaganego okresu pełnienia służby na morzu kandydat otrzyma systematyczne praktyczne szkolenie i zdobędzie doświadczenie w zakresie zadań, obowiązków i odpowiedzialności oficera wachtowego z uwzględnieniem wytycznych podanych w sekcji B-II/1 niniejszego Kodeksu;

- .2 jest ściśle nadzorowane i monitorowane przez wykwalifikowanych oficerów na statku, na którym pełniona jest zatwierdzona służba na statku morskim; oraz
- .3 jest odpowiednio udokumentowane w dzienniku szkolenia lub w podobnym dokumencie.

KAPITAN

7 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu kapitana statków o pojemności brutto poniżej 500 w żegludze przybrzeżnej powinien spełniać przedstawione poniżej wymogi oficera wachtowego. Ponadto należy od niego zażądać przedstawienia dowodu wiedzy i zdolności do wykonywania wszystkich obowiązków kapitana wskazanej jednostki.

Tabela A-II/3

Minimalny standard kompetencji dla kapitanów i oficerów wachtowych na statkach o pojemności brutto mniejszej niż 500 w żegludze przybrzeżnej

Funkcja: Żegluga na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Planowanie i prowadzenie przejścia przybrzeżnego oraz określanie pozycji</p> <p><i>Uwaga: Szkolenie i ocena wykorzystania ECDIS nie są wymagane od osób, które pełnią służbę wyłącznie na statkach niewyposażonych w ECDIS. To ograniczenie powinno być odzwierciedlone w potwierdzeniu wydanym danemu marynarzowi.</i></p>	<p><i>Nawigacja</i></p> <p>Umiejętność określania pozycji statku poprzez wykorzystanie:</p> <p>.1 znaków lądowych</p> <p>.2 pomocy nawigacyjnych, włączając latarnie morskie, stawy i pławy</p> <p>.3 zliczenie matematyczne, z uwzględnieniem wiatrów, pływów, prądów i zakładanej prędkości</p> <p>Gruntowna znajomość i zdolność do wykorzystania map nawigacyjnych i publikacji takich jak locje, tablice pływów, wiadomości żeglarskie, radiowe ostrzeżenia nawigacyjne oraz informacje o trasach statków.</p> <p>Meldowanie zgodnie z Ogólnymi Przepisami o Meldowaniu Statków i procedurami VTS.</p> <p>Uwaga: Ten punkt jest</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p> <p>użycie: katalogów map, map, publikacji nawigacyjnych, radiowych ostrzeżeń nawigacyjnych, sekstantu, namiernika, elektronicznych urządzeń nawigacyjnych, echosond, kompasu</p>	<p>Informacje uzyskane z map nawigacyjnych i publikacji są odpowiednie, interpretowane poprawnie i właściwie stosowane.</p> <p>Podstawowa metoda określania pozycji statku jest najodpowiedniejsza w istniejących okolicznościach i warunkach.</p> <p>Pozycja jest określana w granicach dopuszczalnych błędów instrumentów lub błędów systemowych.</p> <p>Wiarygodność informacji uzyskiwanych z głównej metody określania pozycji jest sprawdzana w odpowiednich odstępach czasu.</p> <p>Obliczenia i pomiary parametrów nawigacyjnych są dokładne.</p> <p>Wybór map i publikacji jest na danym statku najobszerniejszy dla danego akwenu nawigacji a mapy są unowocześniane zgodnie z najnowszymi dostępnymi informacjami.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	wymagany tylko do wydania dyplomu kapitana.		
Planowanie i prowadzenie przejścia przybrzeżnego oraz określanie pozycji (ciąg dalszy)	<p>Planowanie podróży oraz nawigacji we wszystkich warunkach przyjętymi metodami wykreślenia tras oceanicznych uwzględniając, np:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 wody o ograniczonym dostępie, .2 warunki meteorologiczne, .3 zalodzenie, .4 ograniczoną widzialność, .5 systemy rozgraniczenia ruchu, .6 Obszary służby kontroli i nadzoru ruchu statków (VTS) .7 akweny rozległego oddziaływania pływów <p>Uwaga: Ten punkt jest wymagany tylko do wydania dyplomu kapitana.</p> <p>Gruntowna wiedza i umiejętność użycia ECDIS</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczone szkolenie na symulatorze ECDIS 	

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Planowanie i prowadzenie przejścia przybrzeżnego oraz określanie pozycji (ciąg dalszy)	<p><i>Pomoce i urządzenia nawigacyjne</i></p> <p>Umiejętność bezpiecznej obsługi i określenie położenia statku przy pomocy wszelkich pomocy i urządzeń nawigacyjnych powszechnie stosowanych na pokładach tych statków</p> <p><i>Kompasy</i></p> <p>Znajomość błędów i korygowanie kompasów magnetycznych</p> <p>Umiejętność określenia błędów kompasu przy wykorzystaniu środków terestrycznych oraz uwzględnianie tych błędów</p> <p><i>Pilot automatyczny</i></p> <p>Znajomość systemów automatycznego pilotażu i procedur; przełączanie sterowania ręcznego na automatyczne i z powrotem; regulacja sterowania dla uzyskania optymalnego działania</p> <p><i>Meteorologia</i></p> <p>Umiejętność wykorzystania i interpretowania informacji uzyskanych z okrętowych przyrządów meteorologicznych</p> <p>Umiejętność charakteryzowania różnych rodzajów pogody, meldowania, znajomość sposobów rejestrowania</p> <p>Umiejętność stosowania dostępnych informacji meteorologicznych</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z zatwierdzonego symulatora radarowego	<p>Sprawdzanie działania i przetestowanie systemów nawigacyjnych zgodnie z zaleceniami producentów, dobrą praktyką nawigacyjną i zgodnie z postanowieniami IMO, dotyczącymi norm działania dla urządzeń nawigacyjnych.</p> <p>Interpretacja i analiza informacji uzyskanych z radaru są zgodne z przyjętą praktyką nawigacyjną i uwzględniają ograniczenia i dokładność radaru.</p> <p>Błędy kompasów magnetycznych są określane i stosowane poprawnie w stosunku do kursów i namiarów.</p> <p>Wybór trybu sterowania jest najodpowiedniejszy dla istniejących warunków stanu morza, ruchu statku, zamierzonych manewrów.</p> <p>Pomiary i obserwacje warunków pogody są dokładne i odpowiednie dla danego przejścia.</p> <p>Dokonywana jest ocena informacji meteorologicznych i są one stosowane w celu zapewnienia bezpiecznego przejścia statku</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Pełnienie bezpiecznej wachty nawigacyjnej	<p><i>Pełnienie wachty</i></p> <p>Gruntowna znajomość treści, stosowania i celów Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami</p> <p>Znajomość treści zasad, których należy przestrzegać podczas pełnienia wachty nawigacyjnej</p> <p>Wykorzystywanie systemu kierowania ruchem zgodnie z Ogólnymi Postanowieniami w Sprawie Tras Żeglugowych</p> <p>Meldowanie zgodnie z Ogólnymi Przepisami o Meldowaniu Statków i procedurami VTS</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Pełnienie, przekazywanie i zdawanie wachty jest zgodne z przyjętymi zasadami i procedurami</p> <p>Odpowiednia obserwacja jest prowadzona cały czas i w sposób zgodny z przyjętymi zasadami i procedurami</p> <p>Światła, znaki i sygnały dźwiękowe są zgodne z wymaganiami zawartymi w Międzynarodowych Przepisach o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami i są poprawnie rozpoznawane</p> <p>Częstotliwość i zakres kontrolowania ruchu statku i środowiska jest zgodna z przyjętymi zasadami i procedurami</p> <p>Czynności dla uniknięcia nadmiernego zbliżenia i kolizji z innymi statkami są zgodne z Międzynarodowymi Przepisami o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami</p> <p>Decyzje dotyczące poprawienia kursu oraz/lub prędkości podejmowane są na czas i zgodnie z przyjętymi procedurami nawigacyjnymi</p> <p>Prowadzone są właściwe zapisy dotyczące ruchów i działalności odnoszącej się do żeglugi statku</p> <p>Odpowiedzialność za bezpieczną nawigację jest zawsze wyraźnie określona, włączając okresy, kiedy na mostku znajduje się kapitan oraz podczas pilotowania</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Reakcja na niebezpieczeństwo</p>	<p>Procedury awaryjne, obejmujące:</p> <p>.1 środki ostrożności dla ochrony i bezpieczeństwa pasażerów w sytuacjach awaryjnych</p> <p>.2 wstępną ocenę uszkodzeń i kontrolę uszkodzeń</p> <p>.3 działania, jakie należy podjąć po kolizji</p> <p>.4 działania, jakie należy podjąć po wejściu na mieliznę</p> <p>Ponadto następujące zagadnienia powinny być włączone dla uzyskania dyplomu kapitana.</p> <p>.1 sterowanie awaryjne</p> <p>.2 procedury holowania i procedury bycia holowanym</p> <p>.3 ratowanie ludzi na morzu</p> <p>.4 pomoc statkowi w niebezpieczeństwie</p> <p>.5 podejmowanie działań na wypadek niebezpieczeństwa powstałego w porcie</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 nauka praktyczna</p>	<p>Typ i skala niebezpieczeństwa jest natychmiast określona</p> <p>Początkowe czynności i jeśli zaistnieje potrzeba, manewrowanie, są zgodne z planami awaryjnymi i są odpowiednie dla danej sytuacji i charakteru niebezpieczeństwa</p>
<p>Reakcja na sygnał niebezpieczeństwa na morzu</p>	<p><i>Działania poszukiwawcze i ratownicze</i></p> <p>Znajomość treści Międzynarodowego lotniczego i morskiego poradnika poszukiwania i ratowania (IAMSAR)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń z praktycznej nauki lub potwierdzonego szkolenia na symulatorze, tam gdzie jest ono wymagane</p>	<p>Sygnał alarmowy lub sygnał niebezpieczeństwa zostaje natychmiast zidentyfikowany</p> <p>Plany awaryjne i instrukcje postępowania w odpowiednim porządku są wdrożone i przestrzegane</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Manewrowanie statkiem i obsługa siłowni małego statku	<p><i>Manewrowanie statkiem i obsługa statku</i></p> <p>Znajomość czynników wpływających na bezpieczne manewrowanie i obsługę statku</p> <p>Obsługa siłowni małego statku i mechanizmów pomocniczych</p> <p>Właściwe procedury kotwiczenia i cumowania</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Bezpieczne granice działania napędu statku, systemu sterowego i zasilania nie są przekraczane przy normalnym manewrowaniu</p> <p>Poprawki dokonywane w kursie i prędkości statku utrzymują bezpieczeństwo żeglugi</p> <p>Siłownia, mechanizmy pomocnicze i urządzenia są zawsze obsługiwane zgodnie z wymogami technicznymi w granicach bezpiecznego działania</p>

Funkcja: Przeladunek i sztauowanie na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kontrolowanie załadunku, sztauowania, zabezpieczania i wyładunku ładunków oraz dozór nad nimi podczas podróży	<p><i>Przeladunek, sztauowanie i zabezpieczanie ładunku</i></p> <p>Znajomość bezpiecznego przeladunku, sztauowania i zabezpieczania ładunku, włączając ładunki niebezpieczne, ryzykowne i szkodliwe oraz ich wpływ na bezpieczeństwo życia i statku</p> <p>Wykorzystanie Międzynarodowego Morskiego Kodeksu Ładunków Niebezpiecznych (IMDG)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Operacje z ładunkiem wykonywane są zgodnie z planem ładunkowym lub innymi dokumentami oraz ustanowionymi regulami/przepisami bezpieczeństwa, instrukcjami obsługi urządzeń i ograniczeniami sztauowania na statku.</p> <p>Przeladunek niebezpiecznych, ryzykownych, szkodliwych ładunków jest zgodny z międzynarodowymi przepisami i uznanymi normami oraz zasadami bezpiecznej praktyki</p>

Funkcja: Kontrolowanie pracy statku i opieka nad osobami na pokładzie na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie zgodności z wymaganiami dotyczącymi zapobiegania zanieczyszczeniom	<p><i>Zapobieganie zanieczyszczeniom środowiska morskiego oraz postępowanie w zakresie przeciwdziałania tym zanieczyszczeniom</i></p> <p>Znajomość środków zaradczych, jakie należy podjąć w celu ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem oraz zasad postępowania w zakresie przeciwdziałania tym zanieczyszczeniom</p> <p>Procedury przeciwdziałania zanieczyszczeniom oraz wszelkie związane z tym wyposażenie</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na statku szkolnym</p>	<p>Procedury monitorowania działań pokładowych oraz zapewnienie ich zgodności z wymaganiami MARPOL są w pełni przestrzegane</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Utrzymanie zdolności żeglugowej statku	<p><i>Stateczność statku</i></p> <p>Biegła znajomość i stosowanie tablic stateczności, przeglębienia i naprężeń oraz schematów urządzeń do obliczania naprężeń</p> <p>Zrozumienie podstawowych czynności, jakie należy podjąć w razie częściowej utraty pływalności w stanie nieuszkodzonym</p> <p>Zrozumienie podstaw wodoszczelności</p> <p><i>Budowa statku</i></p> <p>Ogólna znajomość głównych elementów statku i właściwych nazw różnych jego części</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone szkolenie na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Warunki stateczności są zgodne z kryteriami IMO dotyczącymi stateczności statku w stanie nieuszkodzonym przy uwzględnieniu wszystkich warunków załadowania</p> <p>Czynności zapewniające utrzymanie wodoszczelności statku są zgodne z przyjętą praktyką</p>
Zapobieganie pożarom, kontrolowanie i zwalczanie pożarów na statku	<p><i>Zapobieganie pożarom i urządzenia do zwalczania pożarów</i></p> <p>Umiejętność organizowania ćwiczeń przeciwpożarowych</p> <p>Znajomość klas pożarów i zjawisk chemicznych im towarzyszących</p> <p>Znajomość systemów przeciwpożarowych</p> <p>Zrozumienie czynności, które należy podjąć na wypadek pożaru, łącznie z pożarami obejmującymi systemy paliwowe</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczonego szkolenia w zakresie zwalczania pożarów i ćwiczeń praktycznych jak wykazano w sekcji A-VI/3</p>	<p>Rodzaj i zakres problemu są natychmiast rozpoznawane a wstępne czynności zgadzają się z procedurami i planami awaryjnymi statku</p> <p>Ewakuacja, zasady awaryjnego zatrzymania statku i odłączenia są odpowiednie do charakteru zagrożenia i są natychmiast wykonywane</p> <p>Zachowanie właściwego porządku, poziomy i skale czasowe sporządzanych sprawozdań, jak też informowanie personelu na pokładzie są stosowne do charakteru niebezpieczeństwa i odzwierciedlają rangę problemu</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Obsługa urządzeń ratunkowych	<p><i>Ratowanie życia</i></p> <p>Umiejętność zorganizowania ćwiczeń opuszczenia statku i znajomość obsługi jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych, urządzeń do ich wodowania oraz sposobów wodowania, a także ich wyposażenia, w tym radiowych urządzeń satelitarnych EPIRB, SART, kombinezonów ratunkowych i środków ochrony termicznej</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego szkolenia i ćwiczeń praktycznych jak wykazano w sekcji A-VI/2, punkty 1-4	Czynności związane z opuszczaniem statku i w sytuacjach zagrożenia życia na morzu są odpowiednie do istniejących okoliczności i warunków i są zgodne z przyjętymi praktykami i normami dotyczącymi bezpieczeństwa
Stosowanie pierwszej pomocy medycznej na statku	<p><i>Pomoc medyczna</i></p> <p>Praktyczne stosowanie medycznych zaleceń i radiowych porad, włączając zdolność do podjęcia skutecznych czynności w oparciu o taką wiedzę w razie wypadków lub chorób, których zaistnienie na statku jest prawdopodobne</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z potwierdzonego szkolenia jak wykazano w sekcji A-VI/4, punkty 1 do 3	Rozpoznanie prawdopodobnej przyczyny, charakteru i rozległości uszkodzeń ciała lub stanu zdrowia są szybkie, a leczenie zmniejsza bezpośrednio zagrożenie dla życia
Kontrolowanie zgodności z wymogami prawnymi	Podstawowa praktyczna znajomość stosownych konwencji IMO dotyczących bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego	Ocena zaświadczeń uzyskanych z egzaminów lub poświadzonego szkolenia	Wymogi prawne, dotyczące bezpieczeństwa życia na morzu oraz ochrony środowiska morskiego są poprawnie rozpoznawane
Wkład w bezpieczeństwo załogi i statku	<p>Znajomość technik samodzielnego przeżycia</p> <p>Wiedza w zakresie zapobiegania pożarom oraz umiejętność zwalczania i gaszenia pożarów</p> <p>Znajomość podstaw pierwszej pomocy</p> <p>Wiedza w zakresie bezpieczeństwa osobistego i odpowiedzialności zespołowej</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych na podstawie zatwierdzonego szkolenia i doświadczenia, jak określono w sekcji A-VI/1, punkt 2	<p>Prawidłowe użycie odpowiednich urządzeń zabezpieczających i ochronnych</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury i sposoby wykonywania pracy mające na celu ochronę załogi oraz statku</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury mające na celu ochronę środowiska morskiego</p> <p>Początkowe i dalsze</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
			działania mające na celu zapoznanie się z zagrożeniem odpowiadają ustalonym procedurom reakcji na niebezpieczeństwo

Sekcja A-II/4

Minimalne wymogi do wydawania świadectw marynarzom wchodzącym w skład wachty nawigacyjnej

Standard kompetencji

- 1 Każdy marynarz wchodzący w skład wachty nawigacyjnej na statku morskim o pojemności brutto 500 lub większej, powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do wykonywania funkcji nawigacyjnych na poziomie pomocniczym, jak określono w kolumnie 1 tabeli A-II/4.
- 2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych od marynarza wchodzącego w skład nawigacyjnej na statku morskim o pojemności brutto 500 lub większej jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-II/4.
- 3 Każdy kandydat ubiegający się o otrzymanie świadectwa powinien zostać zobowiązany do przedstawienia dowodu na spełnienie wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-II/4. Pojęcie „sprawdzian praktyczny” zamieszczone w kolumnie 3 może oznaczać uznane szkolenie na lądzie, gdzie kandydaci zostają poddani praktycznemu sprawdzianowi.
- 4 W przypadku braku tabel kompetencyjnych w celu wypełniania pewnych funkcji na poziomie pomocniczym, na Administracji nadal spoczywa odpowiedzialność określenia wymagań odpowiedniego szkolenia, oceniania i wydawania świadectw w odniesieniu do członków załóg wyznaczonych do wypełniania funkcji na poziomie pomocniczym.

Tabela A-II/4

Minimalny standard kompetencji dla marynarzy wchodzących w skład wachty nawigacyjnej

Funkcja: Żegluga na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Sterowanie statkiem i wykonywanie komend na ster także w języku angielskim	Wykorzystanie kompasów magnetycznych i żyroskopowych Komendy na ster Przełączanie z automatycznego pilota na sterowanie ręczne i odwrotnie	Ocena zaświadczeń uzyskanych z: .1 testów praktycznych lub .2 poświadczonej praktyki morskiej lub .3 poświadczonego szkolenia na statku szkolnym	Utrzymywany jest stały kurs w dopuszczalnych granicach z uwzględnieniem akwenu pływania oraz stanu morza. Zmiany kursu są łagodne i przebiegają pod kontrolą Porozumiewanie się jest zawsze wyraźne i zwięzłe a komendy są potwierdzane w sposób przyjęty na statkach
Utrzymywanie właściwej obserwacji wzrokowej i słuchowej	Odpowiedzialność wachty na oku, włącznie ze zgłaszaniem przybliżonego zamiaru sygnału dźwiękowego, światła lub innego przedmiotu w stopniach lub rumbach	Ocena zaświadczeń uzyskanych z: .1 testów praktycznych lub .2 poświadczonej praktyki morskiej lub .3 poświadczonego szkolenia na statku szkolnym	Sygnaly dźwiękowe, światła i inne przedmioty są natychmiast wykrywane, a ich odpowiednie namiary w stopniach lub rumbach meldowane oficerowi wachtowemu
Działanie na rzecz kontrolowania i bezpiecznego kierowania wachtą	Okrętowe pojęcia i definicje Wykorzystanie odpowiednich, wewnętrznych systemów łączności i systemów alarmowych Umiejętność zrozumienia rozkazów i porozumiewania się z oficerem wachtowym w sprawach związanych z pełnieniem obowiązków wachtowych Procedury zdania, pełnienia i przyjęcia wachty Informacje wymagane do pełnienia bezpiecznej wachty	Ocena zaświadczeń uzyskanych z potwierdzonej praktyki morskiej lub potwierdzonego szkolenia na statku szkolnym	Porozumiewanie się jest wyraźne i zwięzłe, a od oficera wachtowego oczekuje się rady lub wyjaśnień, gdy informacje lub instrukcje dotyczące pełnienia wachty nie zostały wyraźnie zrozumiane Pełnienie, przyjęcie i przekazanie wachty jest zgodne z przyjętą praktyką i procedurami.

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	Podstawowe procedury ochrony środowiska		
Obsługa urządzeń awaryjnych i stosowanie procedur awaryjnych	Znajomość obowiązków w razie awarii oraz sygnałów alarmowych Znajomość pirotechnicznych sygnałów alarmowych, satelitarnych EPIRB i SART Unikanie fałszywych alarmów wzywania pomocy oraz czynności, jakie należy podjąć na wypadek przypadkowego ich uruchomienia	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczonej praktyki morskiej lub poświadczonego szkolenia na statku szkolnym	Początkowe czynności po uświadomieniu sobie niebezpieczeństwa lub nienormalnej sytuacji są zgodne z ustaloną praktyką i zasadami. Porozumiewanie się jest zawsze wyraźne i zwięzłe, a komendy są potwierdzane w sposób przyjęty na statkach. Integralność systemów awaryjnych i systemów alarmowania o niebezpieczeństwie jest ciągle utrzymywana.

Sekcja A-II/5

Minimalne wymogi do wydawania świadectw starszym marynarzom

Standard kompetencji

1 Każdy starszy marynarz pełniący służbę na statku morskim o pojemności brutto 500 lub większej powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do wykonywania funkcji nawigacyjnych na poziomie pomocniczym, jak określono w kolumnie 1 tabeli A-II/5.

2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych od starszego marynarza na statku morskim o pojemności brutto 500 lub większej jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-II/5.

3 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie świadectwa powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-II/5.

Tabela A-II/5

Minimalny standard kompetencji dla starszych marynarzy**Funkcja: Żegluga na poziomie pomocniczym**

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz pełnienia bezpiecznej wachty nawigacyjnej	Umiejętność zrozumienia rozkazów i porozumiewania się z oficerem wachtowym w sprawach związanych z pełnieniem obowiązków wachtowych Procedury zdania, pełnienia i przyjęcia wachty Informacje wymagane do pełnienia bezpiecznej wachty	Ocena zaświadczeń uzyskanych z potwierdzonej praktyki morskiej lub egzaminów praktycznych	Porozumiewanie się jest wyraźne i zwięzłe Pełnienie, przyjęcie i przekazanie wachty są zgodne z przyjętą praktyką i procedurami.
Działanie na rzecz zatrzymywania, kotwiczenia i innych czynności cumowania statku	Wiedza praktyczna w zakresie systemu cumowniczego oraz procedur powiązanych, z uwzględnieniem .1 funkcji lin cumowniczych i holowniczych oraz sposobu, w jaki każda lina działa w ramach systemu jako całości .2 wydajności, bezpiecznych obciążeń roboczych oraz wytrzymałości na zerwanie sprzętu cumowniczego, z uwzględnieniem linii cumowniczych, lin syntetycznych i włókiennych, wyciągarek, wind kotwicznych, kabestanów, pachółków, podstawek klinowych oraz słupków cumowniczych .3 procedury i porządek czynności dla zamocowania i zwalniania lin cumowniczych i ciągnących, z uwzględnieniem lin holowniczych .4 procedury i porządek czynności dla wykorzystania kotwic przy różnych działaniach Praktyczna wiedza w zakresie procedur oraz porządku	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym .5 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane	Działania są przeprowadzane zgodnie z ustaloną praktyką bezpieczeństwa i instrukcjami obsługi sprzętu

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	czynności związanych z cumowaniem przy boji lub bojach		

Funkcja: Przeladunek i sztautowanie na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz przeladunku towarów i zapasów	<p>Znajomość procedur bezpiecznego przeladunku, sztautowania i zabezpieczania ładunku i zapasów, włączając niebezpieczne, ryzykowne i szkodliwe substancje i płyny</p> <p>Podstawowa wiedza na temat poszczególnych rodzajów ładunków oraz środki ostrożności, których należy przestrzegać w przedmiocie poszczególnych rodzajów ładunków, a także identyfikacja oznakowania IMDG</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 praktyczne szkolenie</p> <p>.3 egzamin</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.5 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Działania z ładunkiem i zapasami wykonywane są zgodnie z ustanowionymi procedurami bezpieczeństwa i instrukcjami obsługi urządzeń</p> <p>Przeladunek niebezpiecznych, ryzykownych, szkodliwych ładunków lub zapasów jest zgodny z przyjętą praktyką bezpieczeństwa</p>

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz bezpiecznej obsługi sprzętów i maszyn pokładowych	<p>Znajomość sprzętu pokładowego, w tym:</p> <p>.1 funkcji oraz wykorzystania zaworów i pomp, podnośników, dźwigów, bomów i podobnego sprzętu</p> <p>2. funkcji oraz wykorzystania wciągarek, wind kotwicznych, kabestanów i podobnego sprzętu</p> <p>3. włazów, drzwi wodoszczelnych, otworów przelotowych i podobnego sprzętu</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 praktyczne szkolenie</p> <p>.3 egzamin</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Działania wykonywane są zgodnie z ustanowionymi procedurami bezpieczeństwa i instrukcjami obsługi urządzeń</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Działanie na rzecz bezpiecznej obsługi sprzętów i maszyn pokładowych (ciąg dalszy)</p>	<p>.4 lin włókiennych i drucianych, kabli i łańcuchów, w tym ich konstrukcji, użycia, oznakowania, utrzymania i prawidłowego sztauowania</p> <p>5. umiejętność stosowania i rozumienia podstawowych sygnałów do obsługi sprzętu, w tym wciągarek, wind kotwicznych, dźwigów i podnośników</p> <p>6. umiejętność obsługi sprzętu kotwicznego w różnych warunkach, takich jak kotwiczenie, podnoszenie kotwicy, zabezpieczanie na morzu oraz w sytuacjach alarmowych</p> <p>Znajomość następujących procedur i umiejętność:</p> <p>.1 zbrojenie i rozbieranie ławeczki bosmańskiej i pomostu roboczego</p> <p>.2 zbrojenie i rozbieranie trapów pilotowych, podnośników, tarcz przeciw szczyrom i schodni</p> <p>.3 stosowanie marynarskich umiejętności skutniczych, w tym prawidłowe korzystanie z węzłów, splotów i korków</p> <p>Używanie i obsługa urządzeń i sprzętu pokładowego i do przenoszenia towarów:</p> <p>.1 urządzenia dostępu, wiazy i pokrywy wiazowe, rampy, drzwi lub windy boczne/dziobowe/rufowe</p> <p>.2 systemy ruropociągowe – zezowe oraz balastowe ruropociągi ssące i studnie</p> <p>.3 dźwigi, żurawie masztowe, wciągarki</p>	<p>Ocena świadectwa uzyskanego w wyniku praktycznej demonstracji</p> <p>Ocena świadectwa uzyskanego w wyniku praktycznej demonstracji</p> <p>Ocena świadectwa uzyskanego w wyniku praktycznej demonstracji</p>	<p>Komunikacja w granicach odpowiedzialności obsługującego jest niezmiennie skuteczna</p> <p>Sprzęt obsługiwany jest bezpiecznie i zgodnie z ustalonymi procedurami</p> <p>Demonstracja prawidłowych metod zbrojenia i rozbierania, zgodnie z bezpieczną praktyką roboczą</p> <p>Demonstracja prawidłowego tworzenia i użycia węzłów, splotów, korków, opasek, motowiazań, jak również prawidłowego okrywania brezentem</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz bezpiecznej obsługi sprzętów i maszyn pokładowych (ciąg dalszy)	Wiedza o wciąganiu i opuszczaniu flag oraz znajomość głównych pojedynczych sygnałów flagowych. (A, B, G, H, O, P, Q)		Demonstracja prawidłowych metod użycia klocków i wielokrażków Demonstracja prawidłowych metod obsługi lin, linek, kabli i łańcuchów
Stosowanie środków bezpieczeństwa i higieny pracy	Wiedza praktyczna o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz osobistego bezpieczeństwa na pokładzie, z uwzględnieniem: .1 pracy na wysokości .2 pracy za burtą .3 pracy w zamkniętych przestrzeniach .4 systemów zezwalania na pracę .5 użycia lin .6 techniki podnoszenia przedmiotów i techniki zapobiegania uszkodzeniom kręgosłupa .7 bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych .8 bezpieczeństwa urządzeń mechanicznych .9 bezpieczeństwa w zakresie zagrożenia chemicznego i biologicznego .10 osobistego sprzętu bezpieczeństwa	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Przez cały czas przestrzegane są procedury i sposoby wykonywania pracy mające na celu ochronę załogi oraz statku Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy oraz prawidłowe użycie odpowiednich urządzeń zabezpieczających i ochronnych przez cały czas
Stosowanie środków ostrożności oraz Działanie na rzecz zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska morskiego	Znajomość środków zaradczych, jakie należy podjąć w celu ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem Znajomość użycia i obsługi urządzeń służących do przeciwdziałania zanieczyszczeniom Znajomość zatwierdzonych metod usuwania środków zanieczyszczających morze	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Procedury mające na celu ochronę środowiska morskiego są przestrzegane przez cały czas

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Obsługa jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych	Umiejętność obsługi jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych, ich urządzeń i przyrządów uruchamiających oraz wyposażenia Znajomość technik przeżycia na morzu	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczonych szkoleń i doświadczenia, o których mowa w sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4	Czynności związane z opuszczaniem statku i w sytuacjach zagrożenia życia na morzu są odpowiednie do istniejących okoliczności i warunków i są zgodne z przyjętymi praktykami i normami dotyczącymi bezpieczeństwa

Funkcja: Konserwacja i naprawa na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz konserwacji i naprawy pokładu	Umiejętność użycia materiałów i sprzętu do malowania, smarowania i czyszczenia Umiejętność zrozumienia i wykonania rutynowych procedur konserwacyjnych i naprawczych Znajomość technik przygotowania powierzchni Zrozumienie producenckich wytycznych bezpieczeństwa oraz instrukcji pokładowych Umiejętność bezpiecznego usuwania odpadów Umiejętność stosowania, konserwacji i używania narzędzi ręcznych i elektrycznych	Ocena zaświadczeń uzyskanych na podstawie demonstracji praktycznej Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Czynności konserwacyjne i naprawcze wykonywane są zgodnie z wyszczególnieniem technicznym, wymogami proceduralnymi i bezpieczeństwa.

ROZDZIAŁ III

Standardy dotyczące działu maszynowego

Sekcja A-III/1

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów oficerom mechanikom odpowiedzialnym za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonym na mechaników pełniących służbę w siłowni okresowo bezwachtowej

Szkolenie

1 Kształcenie i szkolenie wymagane w punkcie 2.4 prawidła III/1 powinno obejmować szkolenie mechanicznych i elektrycznych umiejętności warsztatowych, objętych zakresem obowiązków oficera mechanika.

Szkolenie na statku

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu oficera mechanika odpowiedzialnego za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonego na mechanika pełniącego służbę w siłowni okresowo bezwachtowej na statkach o mocy maszyn głównych 750 kW lub więcej, którego służba na morzu, pełniona zgodnie z punktem 2.2. prawidła III/1, stanowi część programu szkoleniowego, który podlega zatwierdzeniu tytułem spełnienia wymogów niniejszej sekcji, powinien odbyć na statku szkolenie według zatwierdzonego programu, które:

- .1 zapewnia, że podczas wymaganego okresu pełnienia służby na morzu kandydat odbywa systematyczne szkolenie praktyczne w zakresie zadań, obowiązków i odpowiedzialności oficera odpowiedzialnego za wachtę w maszynowni, z uwzględnieniem wytycznych wskazanych w sekcji B-III/1 niniejszego Kodeksu;
- .2 jest ściśle nadzorowane i monitorowane przez wykwalifikowanego oficera mechanika na statku, na którym wykonywana jest zatwierdzona służba na statku morskim; oraz
- .3 jest odpowiednio dokumentowane w książce praktyk.

Standard kompetencji

3 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie dyplomu oficera odpowiedzialnego za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonego na mechanika pełniącego służbę w siłowni okresowo bezwachtowej na statkach o mocy maszyn głównych 750 kW lub więcej powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania na poziomie operacyjnym zadań, obowiązków i odpowiedzialności na poziomie operacyjnym, określonych w kolumnie 1 tabeli A-III/1.

4 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych dla uzyskania dyplomu jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-III/1.

5 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-III/1 powinien być wystarczający, aby umożliwić kandydatowi pełnienie służby w zakresie kierowania wachtą.

6 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny być oparte na sekcji A-VIII/2, część 4-2 - Zasady, których należy przestrzegać podczas pełnienia wachty maszynowej, i które również powinny uwzględniać odpowiednie wymagania niniejszej części oraz wytycznych wskazanych w części B niniejszego Kodeksu.

7 Kandydaci ubiegający się o wydanie dyplomu uprawniającego do pełnienia służby na statkach, gdzie kotły parowe nie stanowią części maszynowni, mogą pominąć odpowiednie wymagania w tabeli A-III/1. Dyplom przyznany na takiej podstawie nie będzie upoważniał do pełnienia służby na statkach, gdzie kotły parowe stanowią część maszynowni okrętowej statku, dopóki oficer mechanik nie spełni wymagań pominiętych uprzednio z tabeli A-III/1. Wszystkie takie ograniczenia powinny być stwierdzone na dyplomie oraz w jego potwierdzeniu.

8 Administracja może pominąć wymogi wiedzy dla typów maszyn napędowych innych, niż instalacje maszynowe, na które obowiązuje wydany dyplom. Dyplom wydany na takiej podstawie nie będzie upoważniał do obsługi żadnego typu instalacji maszynowej, która została pominięta, dopóki oficer mechanik nie udowodni swoich kwalifikacji w zakresie wymaganej wiedzy. Wszystkie takie ograniczenia powinny zostać wymienione na dyplomie oraz w jego potwierdzeniu.

9 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie dyplomu powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-III/1.

Żegluga przybrzeżna

10 Wymagania punktów 2.2 do 2.5 prawidła III/1, dotyczące poziomu wiedzy, zrozumienia i biegłości, niezbędnych na mocy różnych sekcji wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-III/1, mogą być inne dla oficerów mechaników na statkach o mocy maszyn głównych mniejszej niż 3000 kW, uprawiających żeglugę przybrzeżną, w miarę konieczności i pod warunkiem, że zostanie uwzględnione bezpieczeństwo innych statków żeglujących na tych wodach. Każde takie ograniczenie powinno być stwierdzone na dyplomie i w jego potwierdzeniu.

Tabela A-III/1

Minimalny standard kompetencji dla oficerów mechaników odpowiedzialnych za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonych na mechaników pełniących służbę w siłowni okresowo bezwachtowej

Funkcja: Mechanika okrętowa na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Pełnienie bezpiecznej wachty maszynowej	<p>Gruntowna znajomość podstawowych zasad przy pełnieniu wachty maszynowej, w tym:</p> <p>.1 obowiązków związanych z przyjmowaniem i potwierdzaniem przyjęcia wachty</p> <p>.2 Podejmowanie rutynowych obowiązków w czasie wachty.</p> <p>.3 Prowadzenie dziennika maszynowego i znaczenie dokonywanych odczytów.</p> <p>.4 Obowiązki związane z przekazywaniem wachty</p> <p>Procedury bezpieczeństwa i postępowania w nagłych wypadkach. Przejście ze sterowania zdalnego/ automatycznego do ręcznego kierowania wszystkimi systemami</p> <p>Podjęcie środków bezpieczeństwa w czasie wachty, natychmiastowe działanie na wypadek pożaru lub awarii ze szczególnym uwzględnieniem paliw instalacji paliwowych i olejowych</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Pełnienie, przekazywanie i zdawanie wachty jest zgodne z przyjętymi zasadami i procedurami</p> <p>Częstotliwość i zakres monitorowania układów i urządzeń maszynowych jest zgodny z zaleceniami producentów i przyjętymi zasadami i procedurami, z uwzględnieniem procedur obowiązujących przy pełnieniu wachty maszynowej.</p> <p>Prawidłowe prowadzenie i zapisywanie ruchów i czynności w odniesieniu do systemów maszynowych statku.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Pełnienie bezpiecznej wachty maszynowej (ciąg dalszy)	<p><i>Zarządzanie zasobami maszynowni</i></p> <p>Znajomość zasad dowodzenia załogą maszynowni, w tym:</p> <p>.1 rozmieszczenie, podział oraz ustalenie priorytetów wśród załogi</p> <p>.2 skuteczna komunikacja</p> <p>.3 asertywność i umiejętności przywódcze</p> <p>.4 zdobywanie i utrzymywanie rozeznania w sytuacji</p> <p>.5 uwzględnienie doświadczenia zespołu</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczone szkolenie</p> <p>.2 poświadczona praktyka morska</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p>	<p>Planowanie działań oraz rozmieszczenie zasobów następuje stosownie do potrzeb ustalenia priorytetów w celu wykonania koniecznych zadań</p> <p>Komunikacja przepływa w obie strony w sposób jasny i jednoznaczny</p> <p>Wątpliwe decyzje oraz/lub działania spotykają się z właściwym sprzeciwem i reakcją</p> <p>Demonstrowane są skuteczne zachowania przywódcze</p> <p>Członkowie załogi wymieniają między sobą odpowiednie zrozumienie aktualnej i przewidywanej sytuacji maszynowni i jej systemów powiązanych oraz środowiska zewnętrznego</p>
Użycie języka angielskiego w formie pisemnej i ustnej	<p>Znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym oficerowi korzystanie z wydawnictw technicznych oraz wykonywanie obowiązków mechanika</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznego szkolenia</p>	<p>Anglojęzyczne wydawnictwa techniczne istotne dla obowiązków mechanika są prawidłowo interpretowane</p> <p>Polecenia są wyraźne i zrozumiałe</p>
Używanie wewnętrznego systemu komunikacji	<p>Posługiwanie się wszelkimi wewnętrznymi systemami komunikacji na pokładzie</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Niezmiennie efektywne nadawanie i odbieranie wiadomości</p> <p>Rejestry komunikacyjne są kompletne, poprawne i zgodne z wymogami prawnymi.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
		.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych	
Obsługa maszyn głównych i pomocniczych oraz związanych z nimi systemów sterowania	<p>Podstawowa konstrukcja i obsługa systemów maszynowych, obejmująca:</p> <p>.1 wysokoprężny silnik okrętowy</p> <p>.2 okrętową turbinę parową</p> <p>.3 okrętową turbinę gazową</p> <p>.4 kocioł okrętowy</p> <p>.5 linię wałów, w tym śrubę</p> <p>.6 inne urządzenia pomocnicze, obejmujące różnorodne pompy, kompresor powietrza, wirówkę, wytwornicę słodkiej wody, wymiennik ciepła, systemy chłodzenia, klimatyzacji i wentylacji,</p> <p>.7 urządzenie sterowe</p> <p>.8 automatyczny system kontroli</p> <p>.9 przepływ płynu oraz cechy charakterystyczne smarów, paliw oraz systemów chłodzenia</p> <p>.10 maszyny pokładowe</p> <p>Procedury bezpieczeństwa i procedury awaryjne napędowych systemów maszynowych, z uwzględnieniem systemów kontroli</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań;</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	Umiejętność zrozumienia i wyjaśnienia budowy i funkcjonowania mechanizmów przy pomocy rysunków/instrukcji

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Obsługa maszyn głównych i pomocniczych oraz połączonych z nimi systemów sterowania (ciąg dalszy)</p>	<p>Przygotowanie, obsługa, wykrywanie uszkodzeń oraz środki niezbędne w celu zapobiegania uszkodzeniom następujących urządzeń maszynowych i systemów sterowania:</p> <p>.1 silnik główny i urządzenia pomocnicze</p> <p>.2 kocioł parowy oraz urządzenia pomocnicze i systemy parowe</p> <p>.3 dodatkowe źródła napędu i systemy połączone</p> <p>.4 inne urządzenia pomocnicze, obejmujące systemy chłodzenia, klimatyzacji i wentylacji</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Działania zostają zaplanowane i przeprowadzone zgodnie z instrukcjami obsługi, ustalonymi zasadami oraz procedurami zapewniającymi bezpieczeństwo działania i unikanie zanieczyszczenia środowiska morskiego</p> <p>Odchylenia od normy zostają niezwłocznie zidentyfikowane</p> <p>Wydajność systemów instalacyjnych jest przez cały czas zgodna z wymogami, z uwzględnieniem rozkazów z mostka dotyczących zmiany prędkości i kierunku</p> <p>Przyczyny wadliwego działania maszyn zostają niezwłocznie zidentyfikowane, zaś działania mają na celu zapewnienie ogólnego bezpieczeństwa statku i instalacji, przy uwzględnieniu dominujących okoliczności i warunków</p>
<p>Obsługa układu paliwowego, układu smarowania, układu balastowego i innych układów pompowych oraz połączonych z nimi systemów sterowania</p>	<p>Cechy działania układów pompowych i rurowych, w tym układów sterowania</p> <p>Działanie układów pompowych:</p> <p>.1 rutynowa praca pomp</p> <p>.2 działanie systemu pomp żęzowych, balastowych i towarowych</p> <p>Odolejacje (lub podobny sprzęt) wymagania i działanie</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Działania zostają zaplanowane i przeprowadzone zgodnie z instrukcjami obsługi, ustalonymi zasadami oraz procedurami zapewniającymi bezpieczeństwo działania i unikanie zanieczyszczenia środowiska morskiego</p> <p>Odchylenia od normy zostają niezwłocznie zidentyfikowane oraz niezwłocznie zostają podjęte odpowiednie działania</p>

Funkcja: Elektrotechnika, elektronika i automatyka na poziomie operacyjnym

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Obsługa systemów elektrycznych, elektronicznych oraz układów sterowania	<p>Podstawowe zasady konfiguracji i obsługi następujących urządzeń elektrycznych, elektronicznych i sterujących:</p> <p>.1 urządzenia elektryczne</p> <p>.a generator i układy rozdzielcze</p> <p>.b przygotowanie, uruchamianie, włączanie do pracy równoległej i zamiana generatorów</p> <p>.c silniki elektryczne, z uwzględnieniem sposobów uruchomienia</p> <p>.d instalacje wysokiego napięcia</p> <p>.e sekwencyjne obwody sterownicze oraz powiązane urządzenia systemowe</p> <p>.2 urządzenia elektroniczne</p> <p>.a cechy podstawowych elementów obiegu elektronicznego</p> <p>b. sieć przepływu systemu automatycznego i systemu sterowania</p> <p>.c funkcje, cechy charakterystyczne i właściwości systemów sterowania urządzeniami maszynowymi, obejmujące kontrolę funkcjonowania głównych instalacji napędowych oraz automatyczną kontrolę kotła parowego</p> <p>.3 systemy sterowania:</p> <p>.a różne sposoby i cechy charakterystyczne sterowania automatycznego</p> <p>.b cechy sterowania PID</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Działania są planowe i wykonywane zgodnie z ustanowionymi przepisami i zasadami zapewniającymi ich bezpieczeństwo</p> <p>Systemy kontroli elektrycznej i elektronicznej są zrozumiałe i wyjaśnione przy pomocy rysunków/instrukcji</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	(proporcjonalno-całkowicie różniczkującego) oraz powiązane urządzenia systemowe dla sterowania procesem		
Konservacja i naprawa urządzeń elektrycznych i elektronicznych	<p>Spełnienie wymogów bezpieczeństwa elektrycznych systemów pokładowych, w tym izolowanie sprzętu elektrycznego przed dopuszczeniem personelu do pracy na nim</p> <p>Konservacja i naprawa urządzeń systemu elektrycznego, tablic rozdzielczych, silników elektrycznych, generatora oraz systemów i sprzętu elektrycznego prądu stałego</p> <p>Wykrywanie wadliwego działania urządzeń elektrycznych, lokalizacja usterek oraz środki w celu zapobieżenia uszkodzeniom</p> <p>Budowa i obsługa elektrycznych urządzeń testujących i pomiarowych</p> <p>Działanie i testowanie następujących urządzeń oraz ich konfiguracja:</p> <p>.1 systemy monitorowania</p> <p>.2 systemy automatycznego sterowania</p> <p>.3 urządzenia ochronne</p> <p>interpretacja diagramów elektrycznych i prostych diagramów elektronicznych</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczone szkolenie w zakresie umiejętności technicznych</p> <p>.2 poświadczone doświadczenie praktyczne i testy</p> <p>.3 poświadczona praktyka morska</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Zapewniono odpowiednie środki bezpieczeństwa do pracy</p> <p>Prawidłowy dobór i użycie narzędzi ręcznych, instrumentów pomiarowych oraz urządzeń testujących, a także prawidłowa interpretacja wyników</p> <p>Demontaż, sprawdzenie, naprawa i ponowny montaż sprzętu są zgodne z podręcznikami i dobrą praktyką</p> <p>Ponowny montaż i przeprowadzanie testów są zgodne z podręcznikami i dobrą praktyką</p>

Funkcja: Konserwacja i naprawa na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Prawidłowe użycie narzędzi ręcznych, urządzeń mechanicznych i instrumentów pomiarowych do konstrukcji i napraw pokładowych</p>	<p>Cechy i ograniczenia materiałów użytych do budowy i naprawy statków i wyposażenia</p> <p>Cechy i ograniczenia procesów stosowanych do konstrukcji i napraw</p> <p>Właściwości i parametry uwzględniane przy konstrukcji i naprawie systemów i części składowych</p> <p>Sposoby bezpiecznego przeprowadzania napraw nagłych/tymczasowych</p> <p>Środki bezpieczeństwa, które należy podjąć w celu zapewnienia bezpiecznego środowiska pracy oraz do używania narzędzi ręcznych, urządzeń mechanicznych i instrumentów pomiarowych</p> <p>Użycie narzędzi ręcznych, urządzeń mechanicznych i instrumentów pomiarowych</p> <p>Użycie różnego rodzaju szczeliw i uszczelek</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczone szkolenie w zakresie umiejętności technicznych</p> <p>.2 poświadczone doświadczenie praktyczne i testy</p> <p>.3 poświadczona praktyka morska</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Określenie istotnych parametrów konstrukcji typowych części składowych związanych ze statkiem jest prawidłowe</p> <p>Dobór materiałów jest właściwy</p> <p>Konstrukcje wykonywane są we wskazanych granicach tolerancji</p> <p>Użycie sprzętu oraz narzędzi ręcznych, urządzeń maszynowych i instrumentów pomiarowych jest właściwe i bezpieczne</p>
<p>Konserwacja i naprawa maszyn pokładowych i sprzętu pokładowego</p>	<p>Środki bezpieczeństwa, które należy podjąć przy naprawach i konserwacji, w tym bezpieczna izolacja maszyn pokładowych i sprzętu pokładowego</p> <p>Podstawowa właściwa wiedza i umiejętności w zakresie mechaniki</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczone szkolenie w zakresie umiejętności technicznych</p> <p>.2 poświadczone doświadczenie praktyczne i testy</p> <p>.3 poświadczona praktyka morska</p>	<p>Stosowane procedury bezpieczeństwa są właściwe</p> <p>Dobór narzędzi i urządzeń zapasowych jest właściwy</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Konserwacja i naprawa maszyn pokładowych i sprzętu pokładowego (ciąg dalszy)	<p>Konserwacja i naprawa, taka jak demontaż, regulacja i ponowny montaż maszyn i urządzeń</p> <p>Użycie właściwych narzędzi specjalistycznych i urządzeń pomiarowych</p> <p>Cechy konstrukcyjne oraz dobór materiałów w konstrukcji wyposażenia</p> <p>Interpretacja rysunków i podręczników do maszyn</p> <p>Interpretacja diagramów instalacji rurowych, hydraulicznych i pneumatycznych</p>	.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	<p>Demontaż, kontrola, naprawa i ponowny montaż sprzętu jest zgodny z podręcznikami i dobrą praktyką</p> <p>Ponowny rozruch i testy wydajnościowe są zgodne z podręcznikami i dobrą praktyką</p> <p>Dobór materiałów i części jest właściwy</p>

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie zgodności z wymaganiami dotyczącymi ochrony przed zanieczyszczeniami	<p><i>Zapobieganie zanieczyszczeniom środowiska morskiego</i></p> <p>Znajomość środków ostrożności, jakie należy podjąć, aby zapobiegać zanieczyszczeniu środowiska morskiego</p> <p>Zasady zapobiegania zanieczyszczeniom i wszystkie związane z tym urządzenia</p> <p>Znaczenie aktywnych sposobów, mających na celu ochronę środowiska morskiego</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie</p>	<p>Procedury monitorowania działań okrętowych i zgodności z wymaganiami MARPOL są w pełni przestrzegane</p> <p>Prowadzone są działania w celu utrzymania dobrej reputacji w dziedzinie ochrony środowiska</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Utrzymywanie zdolności żeglugowej statku	<p><i>Stateczność statku</i></p> <p>Praktyczna znajomość i zastosowanie tabel stateczności, przegłębienia i naprężeń oraz schematów i urządzeń obliczających</p> <p>Zrozumienie podstaw wodoszczelności</p> <p>Zrozumienie podstawowych czynności, jakie należy podjąć w przypadku częściowej utraty pływalności początkowej</p> <p><i>Budowa statku</i></p> <p>Ogólna znajomość zasadniczych części składowych statku i właściwych nazw jego różnych części</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Warunki stateczności są zgodne z kryteriami IMO dla stateczności początkowej we wszystkich możliwych warunkach załadowania</p> <p>Czynności zapewniające utrzymanie wodoszczelności statku są zgodne z przyjętą praktyką</p>
Zapobieganie pożarom, kontrolowanie zwalczania pożarów na statkach	<p><i>Zapobieganie pożarom i urządzenia do zwalczania pożarów</i></p> <p>Umiejętność organizacji ćwiczeń przeciwpożarowych</p> <p>Znajomość klas pożarów i zjawisk chemicznych im towarzyszących</p> <p>Znajomość systemów przeciwpożarowych</p> <p>Czynności, które należy podjąć na wypadek pożaru oraz pożary obejmujące systemy paliwowe</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z potwierdzonego szkolenia w zakresie zwalczania pożarów i z praktycznego doświadczenia jak wykazano w sekcji A-VI/3, punkty 1 do 3</p>	<p>Rodzaj i wielkość zagrożenia są natychmiast lokalizowane a wstępne czynności są zgodne z procedurami i planami awaryjnymi statku</p> <p>Ewakuacja, zasady awaryjnego odłączenia są właściwe do charakteru zagrożenia i są natychmiast wykonywane</p> <p>Właściwy porządek oraz kolejność sporządzanych sprawozdań jak też informowanie personelu na pokładzie są stosowne do rodzaju niebezpieczeństwa i odzwierciedlają wagę zagrożenia</p>
Obsługa urządzeń ratunkowych	<p><i>Ratowanie życia</i></p> <p>Umiejętność zorganizowania ćwiczeń opuszczenia statku, znajomość obsługi jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych, urządzeń do ich wodowania oraz sposobów wodowania, wyposażenia radiowego, urządzeń</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego szkolenia w zakresie zwalczania pożarów i z praktycznego doświadczenia jak wskazano w sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4</p>	<p>Czynności związane z opuszczaniem statku w sytuacjach akcji ratunkowych są odpowiednie do zagrożenia, zgodne z przyjętymi praktykami i normami bezpieczeństwa</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	ratunkowych, satelitarne EPIRB, SART, kombinezonów ratunkowych i środków ochrony termicznej		
Stosowanie pierwszej pomocy medycznej na statku	<i>Pomoc medyczna</i> Praktyczne stosowanie medycznych zaleceń i porad przekazywanych przez radio, włączając zdolność do podjęcia skutecznych czynności w oparciu o taką wiedzę w razie wypadków lub chorób, których zaistnienie na statku jest prawdopodobne	Ocena zaświadczeń uzyskanych i potwierdzonego szkolenia jak wykazano w sekcji A-VII/4, punkty 1 do 3	Rozpoznanie prawdopodobnej przyczyny, charakteru i rozległości uszkodzeń ciała lub stanu zdrowia jest szybkie, a pomoc medyczna zmniejsza bezpośrednie zagrożenie dla życia
Kontrolowanie zgodności z wymaganiami prawnymi	Podstawowa praktyczna znajomość stosownych Konwencji IMO dotyczących bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego	Ocena zaświadczeń uzyskanych z egzaminów lub poświadczonego szkolenia	Prawne wymagania dotyczące bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego są poprawnie rozpoznawane
Stosowanie umiejętności przywódczych oraz pracy w zespole	Praktyczna wiedza na temat zarządzania personelem pokładowym i szkolenia go Znajomość powiązanych międzynarodowych konwencji morskich, zaleceń oraz przepisów prawa krajowego Umiejętność zarządzania zadaniami i obowiązkami, z uwzględnieniem: .1 planowania i koordynacji .2 podziału zadań wśród załogi .3 ograniczenia czasu i zasobów .4 ustalania priorytetów	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczone szkolenie .2 poświadczona praktyka morska .3 praktyczna demonstracja	Przydzielanie obowiązków członkom załogi, którzy są poinformowani o oczekiwanych standardach pracy oraz zachowaniu odpowiednim dla każdego z nich Działania i cele szkoleniowe oparte są na ocenie bieżących kwalifikacji, zdolności oraz wymogów operacyjnych Podejmowane działania są zgodne z obowiązującymi normami.

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Stosowanie umiejętności przywódczych oraz pracy w zespole (ciąg dalszy)</p>	<p>Wiedza i umiejętności w dziedzinie skutecznego dowodzenia załogą:</p> <p>.1 rozmieszczenie, podział oraz ustalenie priorytetów wśród załogi</p> <p>.2 skuteczna komunikacja na statku oraz z lądem</p> <p>.3 decyzje odzwierciedlające uwzględnienie doświadczenia zespołu</p> <p>.4 asertywność i umiejętności przywódcze, w tym motywowanie</p> <p>.5 zdobywanie i utrzymywanie rozeznania w sytuacji</p> <p>Znajomość i umiejętność stosowania technik podejmowania decyzji</p> <p>.1 ocena sytuacji i ryzyka</p> <p>.2 określenie i rozważenie pojawiających się opcji</p> <p>.3 wybór sposobu działania</p> <p>.4 ocena skutków</p>		<p>Planowanie działań oraz rozmieszczenie zasobów następuje stosownie do potrzeb ustalenia priorytetów w celu wykonania koniecznych zadań</p> <p>Komunikacja przepląta w obie strony w sposób jasny i jednoznaczny</p> <p>Demonstrowane są skuteczne zachowania przywódcze</p> <p>Niezbędni członkowie załogi wymieniają między sobą odpowiednie zrozumienie aktualnej i przewidywanej sytuacji statku, jego położenia operacyjnego i okoliczności zewnętrznych</p> <p>Decyzje są najbardziej odpowiednie dla sytuacji</p>
<p>Działanie na rzecz bezpieczeństwa załogi i statku</p>	<p>Znajomość technik samodzielnego przeżycia</p> <p>Wiedza w zakresie zapobiegania pożarom oraz umiejętność zwalczania i gaszenia pożarów</p> <p>Znajomość podstaw pierwszej pomocy</p> <p>Wiedza w zakresie bezpieczeństwa osobistego i odpowiedzialności zespołowej</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych na podstawie zatwierdzonego szkolenia i doświadczenia, jak określono w sekcji A-VI/1, punkt 2</p>	<p>Prawidłowe użycie odpowiednich urządzeń zabezpieczających i ochronnych</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury i sposoby wykonywania pracy mające na celu ochronę personelu oraz statku</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury mające na celu ochronę środowiska morskiego</p> <p>Początkowe i dalsze działania mające na celu zapoznanie się z</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
			zagrożeniem odpowiadają ustalonym procedurom reakcji na niebezpieczeństwo

Sekcja A-III/2

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów starszym oficerom mechanikom i drugim oficerom mechanikom na statkach morskich o mocy maszyn głównych 3000 kW lub większej

Standard kompetencji

1 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie dyplomu oficera mechanika i drugiego oficera mechanika na statkach napędzanych napędem głównym o mocy 3000 kW lub większej powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania na poziomie zarządzania zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-III/2.

2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych dla uzyskania dyplomu jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-III/2. Kolumna ta obejmuje, rozwija i pogłębia zagadnienia wyszczególnione w kolumnie 2 tabeli A-III/1 dla oficerów odpowiedzialnych za wachtę maszynową.

3 Mając na uwadze fakt, że drugi oficer mechanik w każdym momencie powinien być w stanie przejąć odpowiedzialność starszego oficera mechanika, ocena powyższego powinna być nakierowana na sprawdzenie zdolności kandydata do przyswojenia wszystkich dostępnych informacji mających wpływ na bezpieczne działanie mechanizmów statku oraz na ochronę środowiska morskiego.

4 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-III/2 powinien być wystarczający, aby umożliwić kandydatowi pełnienie służby w charakterze starszego oficera mechanika lub drugiego oficera mechanika.

5 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny być oparte na stosownych wymaganiach niniejszej części oraz wytycznych wskazanych w części B niniejszego Kodeksu.

6 Administracja może pominąć wymogi wiedzy dla typów maszyn napędowych innych, niż instalacje maszynowe, na które obowiązuje wydany dyplom. Dyplom wydany na takiej podstawie nie będzie obowiązywał dla żadnej kategorii instalacji maszynowej, która została pominięta, dopóki oficer mechanik nie udowodni swoich kwalifikacji w zakresie wymaganej wiedzy. Wszystkie takie ograniczenia powinny zostać wymienione na dyplomie oraz w jego potwierdzeniu.

7 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji, zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-III/2.

Żegluga przybrzeżna

8 Poziom wiedzy, zrozumienia i biegłości, wymagany w różnych sekcjach wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-III/2, może być zmieniony dla oficerów statków z ograniczoną mocą napędu, uprawiających żeglugę przybrzeżną, w stopniu uznanym za niezbędny, pod warunkiem, że zostanie uwzględnione bezpieczeństwo innych statków żeglujących na tych wodach. Każde takie ograniczenie powinno być stwierdzone na dyplomie i w jego potwierdzeniu.

Tabela A-III/2

Minimalny standard kompetencji dla starszych oficerów mechaników i drugich oficerów mechaników na statkach z napędem głównym o mocy 3000 kW i większej**Funkcja: Mechanika okrętowa na poziomie zarządzania**

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zarządzanie obsługą maszyn napędowych	<p>Cechy konstrukcji oraz działających mechanizmów następujących maszyn i urządzeń powiązanych:</p> <p>.1 morskie wysokoprężne silniki spalinowe</p> <p>.2 morskie turbiny parowe</p> <p>.3 morskie turbiny gazowe</p> <p>.4 morskie kotły parowe</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	Planowanie i przygotowanie czynności jest dostosowane do parametrów projektowych urządzeń napędowych i do wymagań danej podróży
Planowanie i sporządzanie harmonogramów czynności	<p><i>Wiedza teoretyczna</i></p> <p>Termodynamika i wymiana ciepła</p> <p>Mechanika i mechanika cieczy</p> <p>Cechy napędowe wysokoprężnych silników spalinowych, turbin parowych i gazowych, z uwzględnieniem prędkości, wydajności i zużycia paliwa</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	Planowanie i przygotowanie czynności jest dostosowane do parametrów projektowych urządzeń napędowych i do wymagań danej podróży

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Obieg cieplny, sprawność cieplna oraz równowaga cieplna następujących urządzeń:</p> <p>.1 morskie wysokoprężne silniki spalinowe</p> <p>.2 morskie turbiny parowe</p> <p>.3 morskie turbiny gazowe</p> <p>.4 morskie kotły parowe</p>		
Planowanie i sporządzanie harmonogramów czynności (ciąg dalszy)	<p>Urządzenia chłodnicze i wydajność chłodnicza</p> <p>Fizyczne i chemiczne właściwości paliw i smarów</p> <p>Technologia materiałów</p> <p>Budownictwo okrętowe i konstrukcja statku w tym kontrola uszkodzeń</p>		
Obsługa, nadzór, ocena działania oraz utrzymanie bezpieczeństwa instalacji napędowej i urządzeń pomocniczych	<p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Uruchamianie i wyłączanie maszyn napędowych i pomocniczych, w tym systemów powiązanych</p> <p>Ograniczenia funkcjonowania instalacji napędowej</p> <p>Efektywna obsługa, nadzór, ocena działania</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Sposoby przygotowania do rozruchu oraz dystrybucji paliw, smarów, wody chłodniczej i powietrza chłodzącego są najbardziej właściwe</p> <p>Kontrole ciśnienia, temperatury i obrotów podczas uruchomienia i nagrzewania są zgodne ze specyfikacjami technicznymi i uzgodnionymi planami pracy</p> <p>Nadzór nad główną instalacją napędową i systemami pomocniczymi jest właściwy dla potrzeb utrzymania bezpiecznych warunków operacyjnych</p> <p>Sposoby przygotowania do wyłączenia</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>oraz utrzymanie bezpieczeństwa instalacji napędowej i urządzeń pomocniczych</p> <p>Funkcjonowanie i mechanizm automatycznego sterowania maszynami pomocniczymi, w tym między innymi:</p> <p>.1 układów rozdzielczych generatora</p> <p>.2 kotłów parowych</p> <p>.3 filtra olejowego</p> <p>.4 systemu chłodniczego</p> <p>.5 systemów pomp i instalacji rurowych</p> <p>.6 układów sterowniczych</p> <p>.7 sprzętu i maszyn pokładowych do przenoszenia ładunków</p>		<p>oraz nadzorowania chłodzenia silnika są najbardziej prawidłowe</p> <p>Sposoby pomiaru ładowności silników są zgodne ze specyfikacjami technicznymi</p> <p>Kontrola zgodności postępowania z rozkazami z mostka</p> <p>Poziomy wydajności są zgodne ze specyfikacjami technicznymi</p>
Kierowanie działaniami w zakresie paliwa, smarów i balastu	Obsługa i utrzymanie mechanizmów łącznie z systemami pomp i rurociągów	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczony szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	Działania w zakresie paliwa i balastu spełniają wymogi operacyjne i są wykonywane tak, aby chronić środowisko morskie przed zanieczyszczeniami

Funkcja: Elektrotechnika, elektronika i automatyka na poziomie zarządzania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Kierowanie obsługą elektrycznych i elektronicznych urządzeń sterujących</p>	<p><i>Wiedza teoretyczna</i></p> <p>Elektrotechnika, elektronika, energoelektronika, mechanika automatycznego sterowania oraz urządzenia zabezpieczające na statku</p> <p>Cechy konstrukcyjne i konfiguracje systemów w urządzeniach automatycznego sterowania oraz urządzeniach zabezpieczających dla:</p> <p>.1 silnika głównego</p> <p>.2 generatora i układu rozdzielczego</p> <p>.3 kotła parowego</p> <p>Cechy konstrukcyjne i konfiguracje systemu urządzeń sterowania operacyjnego w silnikach elektrycznych</p> <p>Cechy konstrukcyjne instalacji wysokiego napięcia</p> <p>Cechy urządzeń sterowania hydraulicznego i pneumatycznego</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Obsługa urządzeń i systemów jest zgodna z instrukcjami obsługi</p> <p>Poziomy osiągnięć są zgodne z opisem technicznym</p>
<p>Kierowanie wykrywaniem i usuwaniem usterek, ponowne doprowadzenie elektrycznych i elektronicznych urządzeń sterujących do stanu używalności</p>	<p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Wykrywanie i usuwanie elektrycznych i elektronicznych urządzeń sterujących</p> <p>Testy funkcjonalne elektrycznych i elektronicznych urządzeń sterujących oraz przyrządów bezpieczeństwa</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Działania konserwacyjne są prawidłowo planowane zgodnie ze specyfikacjami technicznymi, prawnymi, bezpieczeństwa i proceduralnymi</p> <p>Sprawdzanie, testowanie oraz wykrywanie i usuwanie usterek sprzętu jest prawidłowe</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	Wykrywanie i usuwanie usterek systemów monitorujących Kontrolowanie wersji oprogramowania	.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych	

Funkcja: Konserwacja i naprawa na poziomie zarządzania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Organizowanie bezpiecznych procedur konserwacji i naprawy	<p><i>Wiedza teoretyczna</i></p> <p>Praktyka okrętowej techniki maszynowej</p> <p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Organizacja i przeprowadzenie bezpiecznych procedur konserwacji i naprawy</p> <p>Planowanie konserwacji, przy uwzględnieniu wymogów ustawowych i klasowych</p> <p>Planowanie napraw</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie techniczne</p>	<p>Czynności konserwacyjne są poprawnie zaplanowane i wykonywane zgodnie z warunkami technicznymi, prawnymi, bezpieczeństwa i proceduralnymi</p> <p>Dostępne są odpowiednie plany, specyfikacje, materiały i urządzenia konieczne do utrzymania i naprawy</p> <p>Podjęto czynności prowadzą do regeneracji instalacji najodpowiedniejszą metodą</p>
Wykrywanie i rozpoznawanie wadliwego funkcjonowania mechanizmów i korygowanie usterek	<p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Wykonywanie wadliwego funkcjonowania mechanizmów, umiejscawianie usterek i czynności zapobiegające uszkodzeniom</p> <p>Sprawdzanie i dostosowanie sprzętu</p> <p>Nieniszczące badanie</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Metody porównywania rzeczywistych warunków pracy są zgodne z zalecaną praktyką i procedurami.</p> <p>Czynności i decyzje są zgodne z technicznymi warunkami eksploatacyjnymi i ograniczeniami</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie bezpiecznej pracy w praktyce	<p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Bezpieczna praca w praktyce</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Praktyka pracy jest zgodna z wymaganiami prawnymi kodeksami praktyki, zezwoleniami na pracę i wymogami środowiska</p>

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie zarządzania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kontrola przegłębienia, stateczności i naprężeń	<p>Zrozumienie podstawowych zasad konstrukcji statku oraz teoria i czynniki wpływające na przegłębienie i stateczność, środki zaradcze niezbędne dla zachowania przegłębienia i stateczności</p> <p>Znajomość wpływu na przegłębienie i stateczności statku w przypadku uszkodzenia i zalania przedziału i środki zaradcze jakie należy podjąć</p> <p>Znajomość zaleceń IMO dotyczących stateczności statku</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Warunki stateczności i naprężenia są zawsze utrzymywane w granicach bezpieczeństwa</p>
Monitorowanie i kontrolowanie zgodności z wymaganiami prawnymi oraz środki zaradcze zapewniające bezpieczeństwo życia na morzu i ochronę środowiska morską	<p>Znajomość stosownego międzynarodowego prawa morską zawartego w międzynarodowych porozumieniach i konwencjach.</p> <p>Szczególną uwagę należy zwrócić na następujące tematy:</p> <p>.1 certyfikaty i inne</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku spełnienia jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Procedury kontroli działań i konserwacji, odpowiadające wymaganiam prawnym.</p> <p>Potencjalna niezgodność jest natychmiast i w pełni rozpoznawana.</p> <p>Wymagania dotyczące odnawiania i przedłużania certyfikatów zapewniają</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>dokumenty, których posiadanie na statku jest wymagane przez międzynarodowe konwencje, metody ich uzyskiwania i okres ich prawnej ważności</p> <p>.2 odpowiedzialność związana z wymaganiami Międzynarodowej Konwencji o Liniach Ładunkowych z 1966 r. ze zmianami</p> <p>.3 Odpowiedzialność związana z wymaganiami Międzynarodowej Konwencji o Bezpieczeństwie Życia na Morzu z 1974 r. ze zmianami</p>	<p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze, tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>ciągłą ważność dokonywanych przeglądów podzespołów i urządzeń</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Monitorowanie i kontrolowanie zgodności z wymaganiami prawnymi oraz środki zaradcze zapewniające bezpieczeństwo życia na morzu i ochronę środowiska morskiego (ciąg dalszy)</p>	<p>.4 Odpowiedzialność w świetle Międzynarodowej Konwencji o Zapobieganiu Zanieczyszczeniom Morza przez Statki ze zmianami</p> <p>.5 Międzynarodowa deklaracja zdrowia i wymagania Międzynarodowych Przepisów Zdrowia</p> <p>.6 Odpowiedzialność w świetle międzynarodowych dokumentów wpływających na bezpieczeństwo statków, pasażerów, załogi lub ładunku</p> <p>.7 Metody i środki zabezpieczające zanieczyszczenia środowiska przez statki</p> <p>.8 Znajomość krajowych przepisów prawnych dotyczących spełniania międzynarodowych porozumień i konwencji</p>		
<p>Utrzymywanie bezpieczeństwa i ochrony statku, załogi i pasażerów oraz eksploatacyjne warunki ratowania życia, zwalczania pożarów i inne systemy bezpieczeństwa</p>	<p>Gruntowna znajomość przepisów o środkach ratunkowych Międzynarodowej Konwencji o Bezpieczeństwie Życia na Morzu</p> <p>Organizacja ćwiczeń przeciwpożarowych i opuszczania statku</p> <p>Utrzymywanie funkcjonalności systemów ratunkowych, przeciwpożarowych i innych systemów bezpieczeństwa</p>	<p>Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku praktycznej instrukcji oraz poświadczonego szkolenia i praktyki morskiej</p>	<p>Czynności kontrolowania systemów wykrywania pożaru i bezpieczeństwa zapewniają, że wszystkie alarmy są wykrywane natychmiast a czynności są zgodne z ustanowionymi procedurami alarmowymi</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Czynności, jakie należy podjąć w celu ochrony i zabezpieczenia wszystkich osób na statku w stanie zagrożenia</p> <p>Czynności ograniczające uszkodzenie i ratujące statek podejmowane w następstwie pożaru, wybuchu, zderzenia lub wejścia na mieliznę</p>		
Opracowywanie planów awaryjnych i nadzór nad uszkodzeniami oraz postępowanie w sytuacjach awaryjnych	<p>Budowa statku w tym kontrola uszkodzeń</p> <p>Metody i środki zapobiegające pożarom i ich wykrywanie i gaszenie</p> <p>Funkcje i wykorzystanie środków ratunkowych</p>	Egzamin i ocena świadectwa uzyskanego w wyniku praktycznej instrukcji oraz poświadczonego szkolenia i praktyki morskiej	Procedury awaryjne są zgodne z ustanowionymi planami sytuacji awaryjnych
Stosowanie umiejętności przywódczych oraz kierowniczych	<p>Wiedza na temat szkolenia personelu pokładowego i zarządzania nim</p> <p>Znajomość powiązanych międzynarodowych konwencji morskich, zaleceń oraz przepisów prawa krajowego</p> <p>Umiejętność zarządzania zadaniami i obowiązkami, z uwzględnieniem:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 planowania i koordynacji .2 podziału zadań pośród załogi .3 ograniczenia czasu i zasobów .4 ustalania priorytetów <p>Wiedza i umiejętności w dziedzinie skutecznego dowodzenia załogą:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 rozmieszczenie, podział oraz ustalenie priorytetów wśród załogi .2 skuteczna komunikacja na 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczone szkolenie .2 poświadczona praktyka morska .3 poświadczenie szkolenie na symulatorze 	<p>Przydzielanie obowiązków członkom załogi, którzy są poinformowani o oczekiwanych standardach pracy oraz zachowaniu odpowiednim dla każdego z nich.</p> <p>Działania i cele szkoleniowe oparte są na ocenie bieżących kwalifikacji, zdolności oraz wymogów operacyjnych.</p> <p>Podejmowane działania są zgodne z obowiązującymi normami.</p> <p>Planowanie działań oraz rozmieszczenie zasobów następuje stosownie do potrzeb ustalenia priorytetów w celu wykonania koniecznych zadań</p> <p>Komunikacja przepląta w obie strony w sposób jasny i jednoznaczny</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>statku oraz z ładem</p> <p>.3 decyzje odzwierciedlające uwzględnienie doświadczenia zespołu</p>		
<p>Stosowanie umiejętności przywódczych oraz kierowniczych (ciąg dalszy)</p>	<p>.4 asertywność i umiejętności przywódcze, w tym motywowanie</p> <p>.5 zdobywanie i utrzymywanie rozeznania w sytuacji</p> <p>Znajomość i umiejętność stosowania technik podejmowania decyzji</p> <p>.1 ocena sytuacji i ryzyka</p> <p>.2 określenie i rozważenie pojawiających się opcji</p> <p>.3 wybór sposobu działania</p> <p>.4 ocena skutków</p> <p>Opracowanie, wdrożenie i kontrolowanie standardowych procedur operacyjnych</p>		<p>Demonstrowane są skuteczne zachowania przywódcze</p> <p>Niezbędni członkowie załogi wymieniają między sobą odpowiednie zrozumienie aktualnej i przewidywanej sytuacji statku, jego położenia operacyjnego i okoliczności zewnętrznych</p> <p>Decyzje są najbardziej odpowiednie dla sytuacji</p> <p>Działania okazują się skuteczne i zgodne z obowiązującymi zasadami.</p>

Sekcja A-III/3

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów starszym oficerom mechanikom i drugim oficerom mechanikom na statkach morskich o mocy maszyn głównych pomiędzy 750 kW a 3000 kW

Standard kompetencji

1 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie dyplomu starszego oficera mechanika i drugiego oficera mechanika na statkach z napędem głównym o mocy napędowej pomiędzy 750 kW a 3000 kW powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania na poziomie zarządzania zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-III/2.

2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych dla uzyskania dyplomu jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-III/2. Tabela ta obejmuje, rozwija i zagadnienia wyszczególnione w kolumnie 2 tabeli A-III/1 dla oficerów odpowiedzialnych za wachtę maszynową w maszynowniach obsadzanych załogą lub wyznaczonych na dyżurnych mechaników w maszynowniach okresowo bezzałogowych.

3 Mając na uwadze fakt, że drugi oficer mechanik w każdym momencie powinien być w stanie przejąć odpowiedzialność starszego oficera mechanika, ocena powyższego powinna być nakierowana na sprawdzenie zdolności kandydata do przyswojenia wszystkich dostępnych informacji mających wpływ na bezpieczne działanie mechanizmów statku oraz na ochronę środowiska morskiego.

4 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-III/2 może zostać obniżony, ale powinien być wystarczający, aby umożliwić kandydatowi pełnienie służby w charakterze starszego oficera mechanika lub drugiego oficera mechanika na statkach z napędem głównym o zakresie mocy wyszczególnionym w niniejszej sekcji.

5 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny być oparte na stosownych wymaganiach niniejszej części oraz wytycznych wskazanych w części B niniejszego Kodeksu.

6 Administracja może pominąć wymogi wiedzy dla typów maszyn napędowych innych, niż instalacje maszynowe, na które obowiązuje wydany dyplom. Dyplom wydany na takiej podstawie nie będzie obowiązywał dla żadnej kategorii instalacji maszynowej, która została pominięta, dopóki oficer mechanik nie udowodni swoich kwalifikacji w zakresie wymaganej wiedzy. Wszystkie takie ograniczenia powinny zostać wymienione na dyplomie oraz w jego potwierdzeniu.

7 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-III/2.

Żegluga przybrzeżna

8 Poziom wiedzy, zrozumienia i biegłości, wymagany w różnych sekcjach wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-III/2 i wymaganiach punktów 2.1.1 i 2.1.2 prawidła III/3 może być zmieniony dla oficerów statków uprawiających żeglugę przybrzeżną, w stopniu uznanym za niezbędny pod warunkiem, że zostanie uwzględnione bezpieczeństwo innych

statków żeglujących na tych wodach. Każde takie ograniczenie powinno być stwierdzone na dyplomie i w jego potwierdzeniu.

Sekcja A-III/4

Minimalne wymogi do wydawania świadectw marynarzom wchodzącym w skład wachty w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonym do wykonywania obowiązków w siłowni okresowo bezwachtowej

Standard kompetencji:

1 Każdy marynarz wchodzący w skład wachty maszynowej na statku morskim powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do wykonywania funkcji maszynowych na poziomie pomocniczym, jak określono w kolumnie 1 tabeli A-III/4.

2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych od marynarza wchodzącego w skład wachty maszynowej jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-III/4.

3 Każdy kandydat ubiegający się o otrzymanie świadectwa powinien zostać zobowiązany do przedstawienia dowodu na spełnienie wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-III/4. Pojęcie „sprawdzian praktyczny” zamieszczone w kolumnie 3 może oznaczać uznane szkolenie na łodzi, gdzie kandydaci zostają poddani praktycznemu sprawdzianowi.

4 W przypadku braku tabel kompetencyjnych w celu wypełniania pewnych funkcji na poziomie pomocniczym, na Administracji nadal spoczywa odpowiedzialność określenia wymagań odpowiedniego szkolenia, oceniania i wydawania świadectw w odniesieniu do członków załóg wyznaczonych do wypełniania funkcji na poziomie pomocniczym.

Tabela A-III/4

Minimalny standard kompetencji dla marynarzy pełniących wachtę maszynową**Funkcja: Mechanika okrętowa na poziomie pomocniczym**

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Wykonywanie codziennych czynności wachtowych właściwych dla obowiązków marynarza wchodzącego w skład wachty maszynowej</p> <p>Rozumienie poleceń i bycie rozumianym w kwestiach związanych z obowiązkami wachtowymi</p>	<p>Określenia używane w pomieszczeniach maszynowych oraz nazwy mechanizmów i urządzeń</p> <p>Procedury pełnienia wachty maszynowej</p> <p>Zasady bezpiecznej pracy odnoszące się do czynności w maszynowni</p> <p>Podstawowe procedury ochrony środowiska</p> <p>Użycie odpowiednich wewnętrznych systemów łączności</p> <p>Systemy maszynowni i zdolność do rozróżnienia różnych alarmów, co w szczególności dotyczy alarmów związanych z gaszeniem pożarów gazowych</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym; lub</p> <p>.3 sprawdzian praktyczny</p>	<p>Porozumiewanie jest zrozumiałe i związane a informacje wachtowe lub instrukcje nie są wyraźnie zrozumiałe.</p> <p>Utrzymanie, objęcie i zdanie wachty jest zgodne z przyjętymi zasadami i procedurami</p>
<p>Dla pełnienia wachty kotłowej:</p> <p>Utrzymywanie poprawnych poziomów wody i ciśnienia pary</p>	<p>Bezpieczna obsługa kotłów</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morską</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym; lub</p> <p>.3 sprawdzian praktyczny; lub</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p>	<p>Ocena stanu kotła jest dokładna i oparta na odpowiednich informacjach uzyskiwanych z miejscowych i zdalnych wskaźników i bezpośrednich kontroli</p> <p>Kolejność i czasokres regulacji utrzymuje bezpieczną i optymalną skuteczność</p>
<p>Obsługa urządzeń awaryjnych i zastosowanie procedur alarmowych</p>	<p>Znajomość obowiązków alarmowych</p> <p>Drogi ewakuacji z pomieszczeń maszynowych</p> <p>Znajomość rozmieszczenia i użycia urządzeń przeciwpożarowych w pomieszczeniach maszynowych</p>	<p>Ocena zaświadczenia uzyskanego w wyniku demonstracji i poświadczonej praktyki morskiej lub poświadczonej praktyki na statku szkolnym</p>	<p>Początkowe czynności po uświadomieniu sobie zagrożenia lub nienormalnej sytuacji zgodne z ustalonymi procedurami</p> <p>Porozumiewanie się jest zawsze zrozumiałe i związane a polecenia są potwierdzone w sposób wyraźny</p>

Sekcja A-III/5

Minimalne wymogi do wydawania świadectw starszym motorzystom wchodzącym w skład wachty w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonym do wykonywania obowiązków w siłowni okresowo bezwachtowej

Standard kompetencji

- 1 Każdy starszy marynarz pełniący służbę na statku morskim zasilanym główną maszyną napędową o mocy napędowej 750 kW lub wyższej powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do wykonywania funkcji na poziomie pomocniczym, jak określono w kolumnie 1 tabeli A-III/5.
- 2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych od starszego motorzysty pełniącego służbę na statku morskim zasilanym główną maszyną napędową o mocy napędowej 750 kW lub wyższej jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-III/5.
- 3 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie świadectwa powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-III/5.

Tabela A-III/5

Minimalny standard kompetencji dla starszych motorzystów wchodzących w skład wachty w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonym do wykonywania obowiązków w siłowni okresowo bezwachtowej

Funkcja: Mechanika okrętowa na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz bezpiecznej wachty maszynowej	Umiejętność zrozumienia poleceń oraz komunikacji z oficerem wachtowym w kwestiach związanych z obowiązkami wachtowymi Procedury zwalniania, trzymania i przejmowania wachty Informacje wymagane dla trzymania bezpiecznej wachty	Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktyki morskiej lub sprawdzianu praktycznego	Komunikacja jest jasna i jednoznaczna Trzymanie, przekazywanie i zwalnianie wachty jest zgodne z przyjętą praktyką i procedurami
Działanie na rzecz monitorowania i kontrolowania wachty maszynowej	Podstawowa wiedza o funkcjach i działaniu głównych maszyn napędowych i maszyn pomocniczych Podstawowe zrozumienie kontroli ciśnienia, temperatury i poziomów w głównych maszynach napędowych i maszynach pomocniczych	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym; lub .3 sprawdzian praktyczny	Częstotliwość i zakres monitorowania głównych maszyn napędowych i maszyn pomocniczych są zgodne z przyjętymi zasadami i procedurami Odchylenia od normy zostają zidentyfikowane Warunki niebezpieczne lub potencjalne niebezpieczeństwo zostają natychmiast rozpoznane, zgłoszone i skorygowane przed ponownym podjęciem pracy
Działanie na rzecz uzupełniania paliwa i wymiany oleju	Wiedza o funkcjach i działaniu systemu paliwowego oraz wymiany oleju, w tym: .1 przygotowanie do uzupełniania paliwa i wymiany oleju .2 procedury podłączania i rozłączania przewodów paliwowych i przelewowych	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 szkolenie praktyczne .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Czynności wymiany przeprowadzane są zgodnie z ustalonymi praktykami bezpieczeństwa oraz instrukcjami obsługi sprzętu Przewożenie płynów niebezpiecznych i szkodliwych jest zgodne z ustalonymi praktykami bezpieczeństwa

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz uzupełniania paliwa i wymiany oleju (ciąg dalszy)	<p>.3 procedury związane z sytuacjami nietypowymi, które mogą wynikać w trakcie tankowania lub wymiany</p> <p>.4 zabezpieczenie przed czynnościami tankowania i wymiany</p> <p>.5 umiejętność prawidłowego pomiaru i zgłoszenia poziomów w zbiornikach</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych w wyniku praktycznej demonstracji	Komunikacja w ramach odpowiedzialności operatora jest przez cały czas skuteczna
Udział w czynnościach związanych z systemami zęzowym i balastowym	<p>Znajomość bezpiecznego funkcjonowania, obsługi i konserwacji systemów zęzowego i balastowego, w tym:</p> <p>.1 zgłaszanie sytuacji nietypowych związanych z czynnościami przemieszczenia</p> <p>.2 umiejętność prawidłowego pomiaru i zgłoszenia poziomów w zbiornikach</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 szkolenie praktyczne</p> <p>.3 egzamin</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>Ocena zaświadczeń uzyskanych w wyniku praktycznej demonstracji</p>	<p>Działania i konserwacja prowadzone są zgodnie z ustalonymi praktykami bezpieczeństwa oraz instrukcjami obsługi sprzętu, a ponadto udaje się uniknąć zanieczyszczenia środowiska morskiego</p> <p>Komunikacja w ramach odpowiedzialności operatora jest przez cały czas skuteczna</p>
Udział w obsłudze urządzeń i maszyn	<p>Bezpieczna obsługa urządzeń, w tym:</p> <p>.1 zaworów i pomp</p> <p>.2 podnośników i urządzeń dźwigowych</p> <p>.3 włazów, drzwi wodoszczelnych, otworów przelotowych i urządzeń powiązanych</p> <p>Umiejętność używania i zrozumienia podstawowych sygnałów dźwigów, wciągarek i podnośników</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 szkolenie praktyczne</p> <p>.3 egzamin</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>Ocena zaświadczeń uzyskanych w wyniku praktycznej demonstracji</p>	<p>Działania prowadzone są zgodnie z ustalonymi praktykami bezpieczeństwa oraz instrukcjami obsługi sprzętu</p> <p>Komunikacja w ramach odpowiedzialności operatora jest przez cały czas skuteczna</p>

Funkcja: Elektrotechnika, elektronika i automatyka na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Bezpieczne użycie urządzeń elektrycznych	<p>Bezpieczne użycie i obsługa urządzeń elektrycznych, w tym:</p> <p>.1 środki ostrożności przed podjęciem pracy lub naprawy</p> <p>.2 procedury izolacji</p> <p>.3 procedury alarmowe</p> <p>.4 zróżnicowane napięcie na statku</p> <p>Wiedza o przyczynach wstrząsów elektrycznych i środkach ostrożności, jakich należy przestrzegać, aby zapobiec wstrząsom</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 szkolenie praktyczne</p> <p>.3 egzamin</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Rozpoznawanie i zgłaszanie zagrożeń elektrycznych oraz niezabezpieczonego sprzętu</p> <p>Zrozumienie bezpiecznego napięcia sprzętu urządzeń ręcznych</p> <p>Zrozumienie ryzyka związanego z urządzeniami wysokiego napięcia oraz pracami pokładowymi</p>

Funkcja: Konserwacja i naprawa na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Udział w konserwacjach i naprawach na statku	<p>Umiejętność używania materiałów i sprzętu do malowania, smarowania i czyszczenia</p> <p>Umiejętność zrozumienia i wykonania rutynowych procedur konserwacyjnych i naprawczych</p> <p>Znajomość technik przygotowania powierzchni</p> <p>Wiedza na temat bezpiecznego usuwania odpadów</p> <p>Zrozumienie producenckich wytycznych bezpieczeństwa oraz instrukcji pokładowych</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 szkolenie praktyczne</p> <p>.3 egzamin</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Działania konserwacyjne prowadzone są zgodnie z wymogami technicznymi, bezpieczeństwa i proceduralnymi</p> <p>Wybór oraz użycie sprzętu i narzędzi jest właściwe</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Udział w konserwacjach i naprawach pokładowych (ciąg dalszy)	Wiedza o stosowaniu, konserwacji i użyciu narzędzi ręcznych oraz narzędzi ręcznych napędzanych mechanicznie, a także instrumentów pomiarowych i urządzeń maszynowych Wiedza o obróbce metali		

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Udział w przewożeniu zapasów	Wiedza o procedurach bezpiecznego przenoszenia, sztauowania i zabezpieczenia zapasów	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 szkolenie praktyczne .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Operacje z ładunkiem przeprowadzane są zgodnie z ustaloną praktyką bezpieczeństwa i instrukcjami obsługi sprzętu Przewożenie zapasów niebezpiecznych i szkodliwych jest zgodne z ustalonymi praktykami bezpieczeństwa Komunikacja w ramach odpowiedzialności operatora jest przez cały czas skuteczna
Stosowanie środków ostrożności i działanie na rzecz zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska morskiego	Wiedza na temat środków bezpieczeństwa, jakie należy podjąć w celu zapobieżenia zanieczyszczeniom środowiska morskiego Umiejętność użycia i obsługi urządzeń przeciwdziałających zanieczyszczeniom Znajomość zatwierdzonych metod usuwania morskich zanieczyszczeń	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 szkolenie praktyczne .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Procedury mające na celu ochronę środowiska morskiego są przez cały czas przestrzegane

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Stosowanie środków bezpieczeństwa i higieny pracy	<p>Wiedza praktyczna o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz osobistego bezpieczeństwa na pokładzie, z uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych .2 systemu stanu energii zerowej .3 bezpieczeństwa urządzeń mechanicznych .4 systemu zezwalania na pracę .5 pracy na wysokości .6 pracy w przestrzeniach zamkniętych .7 technik podnoszenia przedmiotów i technik zapobiegania uszkodzeniom kęgosłupa .8 bezpieczeństwa w zakresie zagrożenia chemicznego i biologicznego .9 sprzętu bezpieczeństwa osobistego 	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym 	<p>Przez cały czas przestrzegane są procedury i sposoby wykonywania pracy mające na celu ochronę załogi oraz statku</p> <p>Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy oraz prawidłowe użycie odpowiednich urządzeń zabezpieczających i ochronnych przez cały czas</p>

Sekcja A-III/6

Minimalne wymogi do wydawania dyplomów oficerom elektroautomatykom

Szkolenie

1 Kształcenie i szkolenie wymagane w punkcie 2.3 prawidła III/6 powinno obejmować szkolenie elektronicznych i elektrycznych umiejętności technicznych, objętych zakresem obowiązków oficera elektroautomatyka.

Szkolenie na statku

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu oficera elektroautomatyka powinien odbyć na statku szkolenie według zatwierdzonego programu, które:

- .1 zapewnia, że podczas wymaganego okresu pełnienia służby na morzu kandydat uzyska systematyczne praktyczne szkolenie i doświadczenie w zakresie zadań, obowiązków i odpowiedzialności oficera elektroautomatyka;
- .2 jest ściśle nadzorowane i monitorowane przez wykwalifikowanego oficera na statku, na którym wykonywana jest zatwierdzona służba na statku morskim; oraz
- .3 jest odpowiednio dokumentowane w dzienniku szkolenia.

Standard kompetencji

3 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu oficera elektroautomatyka powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności, określonych w kolumnie 1 tabeli A-III/6.

4 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych do uzyskania dyplomu jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-III/6 i powinien również uwzględniać wytyczne wskazane w części B niniejszego Kodeksu.

5 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu ma obowiązek przedstawienia dowodu spełnienia wymaganego standardu kompetencji, określonego w kolumnach 3 i 4 tabeli A-III/6.

Tabela A-III/6
Minimalny standard kompetencji dla oficerów elektroautomatyków

Funkcja: Elektrotechnika, elektronika i automatyka na poziomie operacyjnym

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody przedstawiania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Monitorowanie działania systemów elektrycznych, elektronicznych i systemów sterowania</p>	<p>Podstawowe zrozumienie funkcjonowania systemów maszynowych, obejmujących:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 silniki napędzające, w tym główna instalacja napędowa .2 maszyny pomocnicze w maszynowni .3 układy sterownicze .4 systemy przewożenia towarów .5 maszyny na pokładzie .6 systemy hotelowe <p>Podstawowa wiedza o przesyłaniu ciepła, mechanice i hydromechanice</p> <p><i>Wiedza na temat:</i></p> <p>Teorii elektrotechniki i maszyn elektrycznych</p> <p>Podstaw elektroniki i energoelektroniki</p> <p>Elektrycznych paneli rozdzielczych i sprzętu elektronicznego</p> <p>Podstaw automatyzacji, automatycznych systemów i technologii sterowania</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane .4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych 	<p>Obsługa urządzeń i systemów jest zgodna z instrukcjami obsługi</p> <p>Poziomy osiągnięć są zgodne ze specyfikacjami technicznymi</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Monitorowanie działania systemów elektrycznych, elektronicznych i systemów sterowania (ciąg dalszy)	<p>Systemu oprzyrządowania, systemu alarmowego i systemu monitorowania</p> <p>Napędów elektrycznych</p> <p>Technologii materiałów elektrycznych</p> <p>Systemów kontroli elektrohydraulicznej i elektropneumatycznej</p> <p>Oceny niebezpieczeństwa i środków ostrożności wymaganych dla obsługi systemów zasilania o napięciu powyżej 1000 wolt</p>		
Monitorowanie obsługi układów automatycznego sterowania maszynami napędowymi i pomocniczymi	Przygotowanie układów sterowania maszynami napędowymi i pomocniczymi do funkcjonowania	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane .4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych 	Nadzór nad układem głównej instalacji napędowej i układami pomocniczymi jest wystarczający do zapewnienia bezpiecznych warunków działania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Obsługa generatorów i układów rozdzielczych	<p>Sprzęganie, dzielenie obciążenia oraz wymiana generatorów</p> <p>Łączenie i usuwanie połączeń pomiędzy tablicami i panelami rozdzielczymi</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Działania zostają zaplanowane i przeprowadzone zgodnie z instrukcjami obsługi, ustalonymi zasadami oraz procedurami zapewniającymi bezpieczeństwo działania</p> <p>Rozdzielcze układy elektryczne są zrozumiałe i wyjaśnione przy pomocy rysunków/instrukcji</p>
Obsługa i konserwacja układów zasilania o napięciu przekraczającym 1000 wolt	<p><i>Wiedza teoretyczna</i></p> <p>Technologia wysokiego napięcia</p> <p>Środki i procedury bezpieczeństwa</p> <p>Elektryczny napęd statków, silników elektrycznych i układów sterowania</p> <p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Bezpieczna obsługa i konserwacja układów wysokiego napięcia, z uwzględnieniem wiedzy na temat szczególnych typów technicznych układów wysokiego napięcia i niebezpieczeństw wynikających z napięcia operacyjnego przekraczającego 1000 wolt.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Działania są planowe i wykonywane zgodnie z ustanowionymi przepisami i zasadami zapewniającymi ich bezpieczeństwo</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody przedstawiania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Obsługa komputerów i sieci komputerowych na statku	Zrozumienie: .1 najważniejszych cech przetwarzania danych .2 konstrukcji i wykorzystania sieci komputerowych na statkach .3 użycie komputerów na mostku, w maszynowni i komputerów komercyjnych	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane .4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych	Sieci komputerowe i komputery są prawidłowo sprawdzane i obsługiwane
Użycie języka angielskiego w formie pisemnej i ustnej	Znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym oficerowi korzystanie z wydawnictw technicznych oraz wykonywanie obowiązków oficera	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznego szkolenia	Anglojęzyczne wydawnictwa techniczne istotne dla obowiązków mechanika są prawidłowo interpretowane Komunikaty są wyraźne i zrozumiałe
Używanie wewnętrznego systemu komunikacji	Posługiwanie się wszelkimi wewnętrznymi systemami komunikacji na pokładzie	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane .4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych	Niezmiennie efektywne nadawanie i odbieranie wiadomości Rejestry komunikacyjne są kompletne, poprawne i zgodne z wymogami ustawowymi.

Funkcja: Konservacja i naprawa na poziomie operacyjnym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Konservacja i naprawa urządzeń elektrycznych i elektronicznych</p>	<p>Wymogi bezpieczeństwa dla pracy przy układach elektrycznych statku, z uwzględnieniem bezpiecznej izolacji urządzeń elektrycznych, które muszą zostać spełnione przed dopuszczeniem personelu do pracy na takich urządzeniach</p> <p>Konservacja i naprawa urządzeń układu elektrycznego, tablic rozdzielczych, silników elektrycznych, generatorów oraz układów i urządzeń elektrycznych napędzanych prądem stałym</p> <p>Wykrywanie wadliwego działania urządzeń elektrycznych, lokalizacja usterek oraz środki zapobiegania uszkodzeniom</p> <p>Konstrukcja i działanie elektrycznych urządzeń testowych i pomiarowych</p> <p>Funkcje i wykonywanie testów następujących urządzeń oraz ich konfiguracja</p> <p>.1 systemy monitorujące</p> <p>.2 urządzenia automatycznego sterowania</p> <p>.3 urządzenia ochronne</p> <p>Interpretacja diagramów elektrycznych i elektronicznych</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczone szkolenie umiejętności warsztatowych</p> <p>.2 poświadczone doświadczenie i sprawdziany praktyczne</p> <p>.3 poświadczone praktyka morska</p> <p>.4 poświadczone praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Środki bezpieczeństwa stosowane przy pracy są właściwe</p> <p>Dobór i użycie narzędzi ręcznych, instrumentów pomiarowych oraz urządzeń testujących jest właściwe, zaś interpretacja wyników jest prawidłowa</p> <p>Demontaż, sprawdzenie, naprawa i ponowny montaż sprzętu jest zgodny z podręcznikami i dobrą praktyką</p> <p>Ponowny montaż oraz przeprowadzane testy są zgodne z podręcznikami i dobrą praktyką</p>
<p>Konservacja i naprawa systemów automatycznych i sterujących głównych maszyn napędowych i maszyn pomocniczych</p>	<p>Właściwa wiedza i umiejętności w zakresie elektryki i mechaniki</p> <p><i>Procedury bezpieczeństwa i procedury alarmowe</i></p> <p>Wymagana bezpieczna izolacja urządzeń i połączonych układów przed dopuszczeniem personelu do pracy na takich instalacjach lub urządzeniach</p> <p>Wiedza praktyczna w zakresie testowania, konserwacji, wykrywania usterek i napraw</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczone praktyka morska</p> <p>.2 poświadczone praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Zjawisko wadliwego działania połączonych instalacji i układów zostaje prawidłowo rozpoznane, rysunki techniczne statku są prawidłowo interpretowane, instrumenty pomiarowe i kalibrujące są prawidłowo używane, zaś podejmowane działania są uzasadnione</p> <p>Izolowanie, demontaż i ponowny montaż instalacji i sprzętu są zgodne</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
	<p>Testowanie, wykrywanie usterek oraz konserwacja i doprowadzanie do stanu użytkowego elektrycznych i elektronicznych urządzeń sterujących</p>	<p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>z producenckimi wytycznymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami pokładowymi, a także wymogami prawnymi i specyfikacjami w zakresie bezpieczeństwa. Podejmowane działania prowadzą do przywrócenia użyteczności układom automatyki i sterowania, dzięki zastosowaniu metod najbardziej odpowiednich i właściwych do przeważających okoliczności i warunków</p>
<p>Konserwacja i naprawa urządzeń nawigacyjnych na mostku i systemów komunikacyjnych statku</p>	<p>Wiedza na temat zasad i procedur konserwacji urządzeń nawigacyjnych oraz systemów komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej</p> <p><i>Wiedza teoretyczna</i></p> <p>Funkcjonowanie systemów elektrycznych i elektronicznych działających w obszarach łatwopalnych</p> <p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Przeprowadzanie bezpiecznych procedur konserwacji i naprawy</p> <p>Wykrywanie wadliwego działania maszyn, lokalizacja usterek oraz działania w celu zapobiegania uszkodzeniom</p>		<p>Zjawisko wadliwego działania połączonych instalacji i układów zostaje prawidłowo rozpoznane, rysunki techniczne statku są prawidłowo interpretowane, instrumenty pomiarowe i kalibrujące są prawidłowo używane, zaś podejmowane działania są uzasadnione</p> <p>Isolowanie, demontaż i ponowny montaż instalacji i sprzętu są zgodne z producenckimi wytycznymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami pokładowymi, a także wymogami prawnymi i specyfikacjami w zakresie bezpieczeństwa. Podejmowane działania prowadzą do przywrócenia użyteczności układom automatyki i sterowania, dzięki zastosowaniu metod najbardziej odpowiednich i właściwych dla przeważających okoliczności i warunków</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Konserwacja i naprawa układów elektrycznych, elektronicznych i układów sterowania maszyn pokładowych oraz urządzeń do przenoszenia towarów</p>	<p>Odpowiednia wiedza i umiejętności w zakresie mechaniki i elektryki</p> <p><i>Procedury bezpieczeństwa i procedury alarmowe</i></p> <p>Wymagana bezpieczna izolacja urządzeń i połączonych układów przed dopuszczeniem personelu do pracy na takich instalacjach lub urządzeniach</p> <p>Wiedza praktyczna w zakresie testowania, konserwacji, wykrywania usterek i napraw</p> <p>Testowanie, wykrywanie usterek oraz konserwacja i doprowadzanie do stanu użytkowego elektrycznych i elektronicznych urządzeń sterujących</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane .4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych 	<p>Zjawisko wadliwego działania połączonych instalacji i układów zostaje prawidłowo rozpoznane, rysunki techniczne statku są prawidłowo interpretowane, instrumenty pomiarowe i kalibrujące są prawidłowo używane, zaś podejmowane działania są uzasadnione</p> <p>Izolowanie, demontaż i ponowny montaż instalacji i sprzętu są zgodne z producentkimi wytycznymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami pokładowymi, a także wymogami prawnymi i specyfikacjami w zakresie bezpieczeństwa. Podejmowane działania prowadzą do przywrócenia użyteczności układom automatyki i sterowania, dzięki zastosowaniu metod najbardziej odpowiednich i właściwych do przeważających okoliczności i warunków</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Konserwacja i naprawa układów sterowania i układów bezpieczeństwa wyposażenia hotelowego</p>	<p><i>Wiedza teoretyczna</i></p> <p>Funkcjonowanie systemów elektrycznych i elektronicznych działających w obszarach łatwopalnych</p> <p><i>Wiedza praktyczna</i></p> <p>Przeprowadzanie bezpiecznych procedur konserwacji i naprawy</p> <p>Wykrywanie wadliwego działania maszyn, lokalizacja usterek oraz działania w celu zapobiegania uszkodzeniom</p>		<p>Zjawisko wadliwego działania połączonych instalacji i układów zostaje prawidłowo rozpoznane, rysunki techniczne statku są prawidłowo interpretowane, instrumenty pomiarowe i kalibrujące są prawidłowo używane, zaś podejmowane działania są uzasadnione</p> <p>Izolowanie, demontaż i ponowny montaż instalacji i sprzętu są zgodne z producentkimi wytycznymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami pokładowymi, a także wymogami prawnymi i specyfikacjami w zakresie bezpieczeństwa. Podejmowane działania prowadzą do przywrócenia użyteczności układom automatycznym i układom sterowania, dzięki zastosowaniu metod najbardziej odpowiednich i właściwych do przeważających okoliczności i warunków</p>

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie operacyjnym

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie zgodności z wymaganiami dotyczącymi zapobiegania zanieczyszczeniom	<p>Zapobieganie zanieczyszczeniom środowiska morskiego</p> <p>Znajomość środków zaradczych, jakie należy podjąć w celu ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem</p> <p>Procedury w celu zapobiegania skażeniom i wszystkie związane z tym urządzenia</p> <p>Znaczenie aktywnych sposobów mających na celu ochronę środowiska morskiego</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie</p>	<p>Procedury monitorowania działań pokładowych oraz zapewnienie ich zgodności z wymogami zapobiegania zanieczyszczeniom są w pełni przestrzegane</p> <p>Utrzymywanie działań w celu zachowania dobrej opinii w zakresie ochrony środowiska</p>
Zapobieganie pożarom, kontrolowanie i zwalczanie pożarów na statku	<p><i>Zapobieganie pożarom i urządzenia do zwalczania pożarów</i></p> <p>Umiejętność organizowania ćwiczeń przeciwpożarowych</p> <p>Znajomość klas pożarów i zjawisk chemicznych im towarzyszących</p> <p>Znajomość systemów przeciwpożarowych</p> <p>Znajomość czynności, które należy podjąć na wypadek pożaru, łącznie z pożarami obejmującymi systemy paliwowe</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczonego szkolenia w zakresie zwalczania pożarów i ćwiczeń praktycznych jak wykazano w sekcji A-VI/3, punkty 1 do 3</p>	<p>Rodzaj i zakres problemu są natychmiast rozpoznawane a wstępne czynności zgadzają się z procedurami i planami awaryjnymi statku</p> <p>Ewakuacja, zasady awaryjnego zatrzymania statku i odłączenia są odpowiednio do charakteru zagrożenia i są natychmiast wykonywane</p> <p>Zachowanie właściwego porządku oraz poziomy i skale czasowe sporządzanych sprawozdań jak też informowanie personelu na pokładzie są stosowne do charakteru niebezpieczeństwa i odzwierciedlają rangę problemu</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Obsługa urządzeń ratunkowych	<p><i>Ratowanie życia</i></p> <p>Umiejętność zorganizowania ćwiczeń opuszczenia statku i znajomość obsługi jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych, urządzeń do ich wodowania oraz sposobów wodowania, wyposażenia, w tym radiowych urządzeń satelitarnych EPIRB, SART, kombinezonów ratunkowych i środków ochrony termicznej</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego szkolenia i ćwiczeń praktycznych jak wykazano w sekcji A-VI/2, punkty 1 do 4	Czynności związane z opuszczaniem statku i w sytuacjach zagrożenia życia na morzu są odpowiednie do istniejących okoliczności i warunków i są zgodne z przyjętymi praktykami i normami dotyczącymi bezpieczeństwa
Stosowanie pierwszej pomocy medycznej na statku	<p><i>Pomoc medyczna</i></p> <p>Praktyczne stosowanie medycznych zaleceń i porad przekazywanych przez radio, włączając umiejętność podjęcia skutecznych czynności w oparciu o taką wiedzę w razie wypadków lub chorób, których zaistnienie na statku jest prawdopodobne</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z potwierdzonego szkolenia jak wykazano w sekcji A-VI/4 punkty 1 do 3	Rozpoznanie prawdopodobnej przyczyny, charakteru i rozległości ran lub stanu zdrowia są szybkie, a leczenie zmniejsza bezpośrednie zagrożenie dla życia
Stosowanie umiejętności przywódczych oraz pracy w zespole	<p>Praktyczna wiedza na temat zarządzania personelem pokładowym i szkolenia go</p> <p>Znajomość powiązanych międzynarodowych konwencji morskich, zaleceń oraz przepisów prawa krajowego</p> <p>Umiejętność zarządzania zadaniami i obowiązkami, z uwzględnieniem:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 planowania i koordynacji .2 podziału zadań pośród załogi .3 ograniczenia czasu i zasobów .4 ustalania priorytetów 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczone szkolenie .2 poświadczona praktyka morska .3 praktyczna demonstracja 	<p>Przydzielanie obowiązków członkom załogi, którzy są poinformowani o oczekiwanych standardach pracy oraz zachowaniu odpowiednim dla każdego z nich.</p> <p>Działania i cele szkoleniowe oparte są na ocenie bieżących kwalifikacji, zdolności oraz wymogów operacyjnych.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Stosowanie umiejętności przywódczych oraz pracy w zespole (ciąg dalszy)</p>	<p>Wiedza i umiejętności w dziedzinie skutecznego dowodzenia załogą:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 rozmieszczenie, podział oraz ustalenie priorytetów wśród załogi .2 skuteczna komunikacja na statku oraz z lądem .3 decyzje odzwierciedlające uwzględnienie doświadczenia zespołu .4 asertywność i umiejętności przywódcze, w tym motywowanie .5 zdobywanie i utrzymywanie rozeznania w sytuacji <p>Znajomość i umiejętność stosowania technik podejmowania decyzji</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 ocena sytuacji i ryzyka .2 określenie i rozważenie pojawiających się opcji .3 wybór sposobu działania .4 ocena skutków 		<p>Planowanie działań oraz rozmieszczenie zasobów następuje stosownie do potrzeb ustalenia priorytetów w celu wykonania koniecznych zadań</p> <p>Komunikacja przepływa w obie strony w sposób jasny i jednoznaczny</p> <p>Demonstrowane są skuteczne zachowania przywódcze</p> <p>Niezbędni członkowie załogi wymieniają między sobą odpowiednie zrozumienie aktualnej i przewidywanej sytuacji statku, jego położenia operacyjnego i okoliczności zewnętrznych</p> <p>Decyzje są najbardziej efektywne dla zaistniałej sytuacji</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz bezpieczeństwa załogi i statku	<p>Znajomość technik samodzielnego przeżycia</p> <p>Wiedza w zakresie zapobiegania pożarom oraz umiejętność zwalczania i gaszenia pożarów</p> <p>Znajomość podstaw pierwszej pomocy</p> <p>Wiedza w zakresie bezpieczeństwa osobistego i odpowiedzialności zespołowej</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych na podstawie poświadczonego szkolenia i doświadczenia, jak określono w sekcji A-VI/1, punkt 2	<p>Prawidłowe użycie odpowiednich urządzeń zabezpieczających i ochronnych</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury i sposoby wykonywania pracy mające na celu ochronę personelu oraz statku</p> <p>Przez cały czas przestrzegane są procedury mające na celu ochronę środowiska morskiego</p> <p>Początkowe i dalsze działania mające na celu zapoznanie się z zagrożeniem są właściwe dla ustalonych procedur reakcji na niebezpieczeństwo</p>

Sekcja A-III/7

Minimalne wymogi do wydawania świadectw elektromontera

Standard kompetencji

1 Każdy marynarz pełniący służbę elektromontera na statku morskim o mocy maszyn głównych 750 kW lub większej powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do wykonywania funkcji na poziomie pomocniczym, jak określono w kolumnie 1 tabeli A-III/7.

2 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymaganych od marynarza pełniącego służbę elektromontera na statku morskim zasilanym główną maszyną o mocy napędowej 750 kW lub wyższej jest przedstawiony w kolumnie 2 tabeli A-III/7.

3 Każdy kandydat, ubiegający się o wydanie świadectwa powinien przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-III/7.

Tabela A-III/7

Minimalny standard kompetencji dla elektromonterów**Funkcja: Elektrotechnika, elektronika i automatyka na poziomie pomocniczym**

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Bezpieczne użycie urządzeń elektrycznych	<p>Bezpieczne użycie i obsługa urządzeń elektrycznych, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 środki bezpieczeństwa przed podjęciem pracy lub naprawy .2 procedury izolacji .3 procedury alarmowe .4 zróżnicowane napięcie na pokładzie <p>Wiedza o przyczynach wstrząsów elektrycznych i środkach ostrożności, jakich należy przestrzegać, aby zapobiec wstrząsom</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 szkolenie praktyczne .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym 	<p>Zrozumienie i przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa urządzeń i maszyn elektrycznych</p> <p>Rozpoznawanie i zgłaszanie zagrożeń elektrycznych oraz niezabezpieczonego sprzętu</p> <p>Zrozumienie bezpiecznego napięcia sprzętu urządzeń ręcznych</p> <p>Zrozumienie ryzyka związanego z urządzeniami wysokiego napięcia oraz pracami pokładowymi</p>
Działanie na rzecz monitorowania działania układów i maszyn elektrycznych	<p>Podstawowa wiedza na temat funkcjonowania systemów maszynowych, obejmujących:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 silniki napędzające, w tym główną instalację napędową .2 maszyny pomocnicze w maszynowni .3 układy sterownicze .4 systemy przewożenia towarów .5 maszyny na pokładzie .6 systemy hotelowe 	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 szkolenie praktyczne .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym 	<p>Wiedza, która zapewnia, że:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 obsługa urządzeń i systemów jest zgodna z instrukcjami obsługi .2 poziomy osiągnięty są zgodne ze specyfikacjami technicznymi

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Działanie na rzecz monitorowania działania układów i maszyn elektrycznych (ciąg dalszy)</p>	<p><i>Podstawowa znajomość:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> .1 teorii elektrotechniki i maszyn elektrycznych .2 elektrycznych paneli rozdzielczych i sprzętu elektronicznego .3 podstaw automatyzacji, automatycznych systemów i technologii sterowania .4 systemu oprzyrządowania, systemu alarmowego i systemu monitorowania .5 napędów elektrycznych .6 systemów kontroli elektrohydraulicznej i elektropneumatycznej .7 sprzęgania, podziału obciążenia i zmian w konfiguracjach elektrycznych 		
<p>Użycie narzędzi ręcznych, elektrycznych i elektronicznych urządzeń pomiarowych w celu znalezienia usterek, czynności konserwacji i naprawy</p>	<p>Wymogi bezpieczeństwa dla pracy na systemach elektrycznych statku</p> <p>Stosowanie w praktyce zasad bezpieczeństwa pracy</p> <p><i>Podstawowa wiedza na temat:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> .1 konstrukcji i cech operacyjnych sprzętu i urządzeń napędzanych prądem zmiennym i prądem stałym na statku .2 użycia instrumentów pomiarowych, urządzeń mechanicznych, a także narzędzi ręcznych i narzędzi ręcznych z napędem mechanicznym 	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczone szkolenie umiejętności warsztatowych .2 poświadczone doświadczenie i sprawdziany praktyczne 	<p>Wdrażanie procedur bezpieczeństwa jest zadowalające</p> <p>Dobór i użycie urządzeń testujących jest właściwe, zaś interpretacja wyników jest prawidłowa</p> <p>Wybór procedur przeprowadzania napraw i konserwacji jest zgodny z instrukcjami i dobrą praktyką</p>

Funkcja: Konserwacja i naprawa na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Udział w konserwacjach i naprawach pokładowych	<p>Umiejętność używania materiałów i sprzętu do malowania, smarowania i czyszczenia</p> <p>Wiedza na temat bezpiecznego usuwania odpadów</p> <p>Umiejętność zrozumienia i wykonania rutynowych procedur konserwacyjnych i naprawczych</p> <p>Zrozumienie producenckich wytycznych bezpieczeństwa oraz instrukcji pokładowych</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 szkolenie praktyczne</p> <p>.3 egzamin</p> <p>.4 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p>	<p>Działania konserwacyjne prowadzone są zgodnie z wymogami technicznymi, bezpieczeństwa i proceduralnymi</p> <p>Wybór oraz użycie sprzętu i narzędzi jest właściwe</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Udział w konserwacji i naprawie systemów elektrycznych i maszyn na statku</p>	<p><i>Procedury bezpieczeństwa i procedury alarmowe</i></p> <p>Wymagana podstawowa wiedza na temat rysunków elektrotechnicznych oraz bezpiecznej izolacji urządzeń i połączonych układów przed dopuszczeniem personelu do pracy na takich instalacjach lub urządzeniach</p> <p>Testowanie, wykrywanie usterek oraz konserwacja i doprowadzanie do stanu użytkowego elektrycznych i elektronicznych urządzeń sterujących</p> <p>Funkcjonowanie systemów elektrycznych i elektronicznych działających w obszarach łatwopalnych</p> <p>Przeprowadzanie bezpiecznych procedur konserwacji i naprawy</p> <p>Podstawy systemu wykrywania ognia na statku</p> <p>Przeprowadzanie bezpiecznych procedur konserwacyjnych i naprawczych</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze tam gdzie jest to wymagane</p> <p>.4 poświadczone szkolenie na urządzeniach laboratoryjnych</p>	<p>Zjawisko wadliwego działania połączonych instalacji i układów zostaje prawidłowo rozpoznane, rysunki techniczne statku są prawidłowo interpretowane, instrumenty pomiarowe i kalibrujące są prawidłowo używane, zaś podejmowane działania są uzasadnione</p> <p>Izolowanie, demontaż i ponowny montaż instalacji i sprzętu są zgodne z producentkimi wytycznymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami pokładowymi</p>
<p>Udział w konserwacji i naprawie systemów elektrycznych i maszyn na statku (ciąg dalszy)</p>	<p>Wykrywanie wadliwego działania urządzeń elektrycznych, lokalizacja usterek oraz działania w celu zapobiegania uszkodzeniom</p> <p>Konserwacja i naprawa opraw oświetleniowych oraz systemów zasilania</p>		

Funkcja: Dbalność o statek i opieka nad ludźmi na poziomie pomocniczym

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz przewożenia zapasów	Znajomość procedur bezpiecznego przeładunku, sztauowania i zabezpieczania zapasów,	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Działania z zapasami wykonywane są zgodnie z ustanowionymi procedurami bezpieczeństwa i instrukcjami obsługi urządzeń Przeładunek niebezpiecznych, ryzykownych, szkodliwych zapasów jest zgodny z przyjętymi zasadami bezpiecznej praktyki Komunikacja w granicach odpowiedzialności obsługującego jest niezmiennie skuteczna
Stosowanie środków ostrożności oraz działanie na rzecz zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska morskiego	Znajomość środków zaradczych, jakie należy podjąć w celu ochrony środowiska morskiego przed zanieczyszczeniem Znajomość użycia i obsługi urządzeń/środków służących do przeciwdziałania zanieczyszczeniom Znajomość zatwierdzonych metod usuwania środków zanieczyszczających morze	Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym	Procedury mające na celu ochronę środowiska morskiego są przestrzegane przez cały czas

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Stosowanie środków bezpieczeństwa i higieny pracy	<p>Wiedza praktyczna o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz osobistego bezpieczeństwa na pokładzie, z uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych .2 pracy za burtą .3 obsługiwanie lin .4 systemów zezwalania na pracę .5 pracy na wysokości .6 pracy w zamkniętych przestrzeniach .7 technik podnoszenia przedmiotów i techniki zapobiegania uszkodzeniom kręgosłupa .8 bezpieczeństwa w zakresie zagrożenia chemicznego i biologicznego .9 sprzętu osobistego bezpieczeństwa 	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 praktyczne szkolenie .3 egzamin .4 poświadczona praktyka na statku szkolnym 	<p>Przez cały czas przestrzegane są procedury i sposoby wykonywania pracy mające na celu ochronę załogi oraz statku</p> <p>Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa pracy oraz prawidłowe użycie odpowiednich urządzeń zabezpieczających i ochronnych przez cały czas</p>

ROZDZIAŁ IV

Standardy dotyczące radiooperatorów

Sekcja A-IV/1

Zastosowanie

(Brak postanowień)

Sekcja A-IV/2

Minimalne wymogi do wydawania świadectw operatorom GMDSS

Standard kompetencji

1 Minimalny zakres wiedzy, zrozumienia i biegłości wymagany dla wydawania świadectw GMDSS powinny być wystarczające, aby operatorzy mogli wykonywać swoje obowiązki w zakresie radiokomunikacji. Wiedza wymagana dla uzyskania każdego typu świadectwa, określona w Regulaminie Radiokomunikacyjnym, powinna być zgodna z jego postanowieniami. Ponadto każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-IV/2.

2 Wiedza, zrozumienie i biegłość dla potwierdzania, na podstawie postanowień Konwencji, świadectw wydanych w oparciu o Regulamin Radiokomunikacyjny zostały określone w kolumnie 2 tabeli A-IV/2.

3 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-IV/2 powinien być wystarczający, aby kandydat mógł wykonywać swoje obowiązki.

4 Każdy kandydat powinien przedstawić dowód osiągnięcia wymaganych standardów kompetencji poprzez:

- .1 zademonstrowanie kompetencji umożliwiających wykonywanie zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-IV/2, zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tej tabeli; oraz
- .2 egzaminowanie lub stałe ocenianie w ramach zatwierdzonego kursu szkoleniowego opartego na materiale zamieszczonym w kolumnie 2 tabeli A-IV/2.

Tabela A-IV/2
Minimalny standard kompetencji dla operatorów GMDSS

Funkcja: Radiokomunikacja na poziomie operacyjnym

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Nadawanie i odbieranie informacji przy wykorzystaniu podsystemów i urządzeń GMDSS oraz urządzeń spełniających wymogi funkcjonalne GMDSS</p>	<p>Oprócz wymagań Regulaminu Radiokomunikacyjnego, znajomość:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 radiokomunikacji w poszukiwaniu i ratownictwie, włączając procedury z Międzynarodowego lotniczego i morskiego poradnika poszukiwania i ratowania (IAMSAR) .2 środków zapobiegania fałszywym alarmom oraz działań łagodzących skutki takich alarmów .3 systemów meldowania statków .4 radiowej służby medycznej .5 wykorzystywania Międzynarodowego Kodu Sygnałowego i Znormalizowanych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych .6 języka angielskiego zarówno w piśmie, jak i w mowie dla przekazywania informacji związanych z bezpieczeństwem życia na morzu <p><i>Uwaga:</i> Ten wymóg może zostać zredukowany w przypadku ograniczonego świadectwa radiooperatora</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji procedur operacyjnych, z wykorzystaniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 zatwierdzonych urządzeń .2 symulatora komunikacji GMDSS, tam gdzie jest to wymagane .3 radiokomunikacyjnych urządzeń laboratoryjnych 	<p>Nadawanie i odbiór komunikatów jest zgodny z międzynarodowymi przepisami i procedurami i jest prowadzony sprawnie i skutecznie</p> <p>Komunikaty w języku angielskim, odnoszące się do bezpieczeństwa statku, ochrony żeglugi oraz osób na pokładzie, a także ochrony środowiska morskiego, obsługiwane są poprawnie</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie służby radio-komunikacyjnej w sytuacjach alarmowych	Zapewnienie służby radiowej w sytuacjach alarmowych, takich jak: .1 opuszczanie statku .2 pożar na statku .3 częściowa lub całkowita awaria instalacji radiowych Środki ochrony dla bezpieczeństwa statku i personelu w związku z ryzykami odnoszącymi się do sprzętu radiowego, włączając ryzyka elektryczne i promieniowanie niejonizujące	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji procedur operacyjnych, z wykorzystaniem: .1 zatwierdzonych urządzeń .2 symulatora komunikacji GMDSS, tam gdzie jest to wymagane .3 radiokomunikacyjnych urządzeń laboratoryjnych	Reagowanie następuje w sposób sprawny i skuteczny

ROZDZIAŁ V

Wymagania dotyczące specjalnego szkolenia dla członków załóg na niektórych typach statków

Sekcja A-V/1-1

Wymogi minimalne w zakresie wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów i marynarzy pełniących służbę na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów

Standard kompetencji

1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa szkolenia podstawowego w zakresie obsługi zbiornikowców do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów powinien zostać zobowiązany do:

- .1 zademonstrowania kompetencji do wykonywania zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-V/1-1-1; oraz
- .2 przedstawienia dowodu uzyskania:
 - .2.1 minimalnej wiedzy, zrozumienia i biegłości wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-V/1-1-1; oraz
 - .2.2 wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/1-1-1.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa szkolenia wyższego stopnia w zakresie obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu produktów naftowych powinien zostać zobowiązany do:

- .1 zademonstrowania kompetencji do wykonywania zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-V/1-1-2; oraz
- .2 przedstawienia dowodu uzyskania:
 - .2.1 minimalnej wiedzy, zrozumienia i biegłości wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-V/1-1-2; oraz
 - .2.2 wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny, przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/1-1-2.

3 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa szkolenia wyższego stopnia w zakresie obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu chemikaliów powinien zostać zobowiązany do:

- .1 zademonstrowania kompetencji do wykonywania zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-V/1-1-3; oraz
- .2 przedstawienia dowodu uzyskania:
 - .2.1 minimalnej wiedzy, zrozumienia i biegłości wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-V/1-1-3; oraz
 - .2.2 wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny, przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/1-1-3.

Tabela A-V/1-1-1

Minimalny standard kompetencji dla szkolenia podstawowego w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Działanie na rzecz bezpiecznej obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów</p>	<p>Podstawowa znajomość zbiornikowców:</p> <p>.1 typy zbiornikowców do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów</p> <p>.2 ogólna budowa i układ</p> <p>Podstawowa znajomość obsługi ładunku:</p> <p>.1 rurociągi i zawory</p> <p>.2 pompy ładunkowe</p> <p>.3 załadunek i rozładunek</p> <p>.4 czyszczenie zbiorników ładunkowych, usuwanie ładunku, odgazowywanie i zobojętnianie</p> <p>Podstawowa znajomość własności fizycznych ropy naftowej i chemikaliów:</p> <p>.1 ciśnienie i temperatura, w tym stosunek ciśnienia pary do jej temperatury</p> <p>.2 rodzaje generowania ładunków elektrostatycznych</p> <p>.3 symbole chemiczne</p> <p>Znajomość i zrozumienie kultury bezpieczeństwa zbiornikowca i zarządzania bezpieczeństwem</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Komunikacja w obszarze odpowiedzialności jest jasna i skuteczna</p> <p>Obsługa ładunków prowadzona jest zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami bezpieczeństwa</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Podejmowanie środków ostrożności w celu zapobiegania zagrożeniom</p>	<p>Podstawowa znajomość zagrożeń związanych z eksploatacją zbiornikowców, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 zagrożeń zdrowia .2 zagrożeń dla środowiska .3 niebezpieczeństw reakcji .4 niebezpieczeństw korozji .5 niebezpieczeństwa wybuchu i zapalenia .6 źródeł zapłonu, w tym zagrożeń elektrostatycznych .7 niebezpieczeństw związanych z toksycznością .8 wydostawanie się pary i oparów <p>Podstawowa znajomość opanowywania zagrożeń</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 zubożnianie, napełnianie wodą, środki osuszające i techniki kontroli .2 przedsięwzięcia antystatyczne .3 wentylacja .4 segregacja .5 stosowanie inhibitorów ładunku .6 znaczenie porównywalności materiałów .7 kontrola atmosferyczna .8 testowanie gazów <p>Rozumienie informacji w Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Prawidłowo identyfikuje, korzystając z MSDS, związane z ładunkiem zagrożenia dla statku i załogi, oraz podejmuje odpowiednie działania zgodnie z ustalonymi procedurami</p> <p>Identyfikacja i działania po pozyskaniu wiedzy o niebezpieczeństwie wypełniają ustalone procedury oraz są zgodne z dobrymi praktykami</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Stosowanie środków ostrożności w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa</p>	<p>Funkcjonowanie i właściwe użytkowanie aparatury do pomiaru gazów oraz podobnych urządzeń</p> <p>Właściwe użytkowanie środków ochrony i zabezpieczeń, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 aparatów oddechowych i urządzeń ewakuacyjnych na zbiornikowcu .2 odzieży i sprzętu ochronnego .3 aparatów do sztucznego oddychania .4 urządzeń ratunkowych i ewakuacyjnych <p>Podstawowa znajomość praktyk i procedur bezpiecznej pracy, zgodnie z ustawodawstwem i wytycznymi branżowymi oraz bezpieczeństwem osobistym na statku, odnoszących się do zbiornikowców do transportu ropy naftowej i chemikaliów, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 środków ostrożności, jakie należy podjąć przy wejściu do zamkniętych przestrzeni .2 środków ostrożności, jakie należy podjąć przed i podczas napraw i prac konserwacyjnych .3 środków bezpieczeństwa dotyczących prac zimnych i gorących .4 bezpieczeństwa elektrycznego .5 listy kontrolnej bezpieczeństwa na statku/nabrzeżu <p>Podstawowa znajomość zasad pierwszej pomocy z odniesieniem do Karty Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Procedury wejść do zamkniętych przestrzeni są przestrzegane.</p> <p>Procedury oraz praktyki bezpiecznej pracy stworzone w celu ochrony załogi i statku są zawsze przestrzegane</p> <p>Odpowiednie środki ochrony i bezpieczeństwa są stosowane prawidłowo</p> <p>Zasady, jakimi należy kierować się przy udzielaniu pierwszej pomocy</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Przeprowadzenie działań przeciwpożarowych	<p>Organizacja ochrony przeciwpożarowej zbiornikowca oraz podejmowane działania.</p> <p>Zagrożenia pożarowe związane z obsługą ładunku i transportem niebezpiecznych i szkodliwych cieczy luzem.</p> <p>Środki przeciwpożarowe wykorzystywane do gaszenia pożarów ropy naftowej i chemikaliów.</p> <p>Działanie stacjonarnych systemów gaszenia pianą.</p> <p>Działanie przenośnych systemów gaszenia pianą.</p> <p>Działanie stacjonarnego systemu gaszenia proszkiem.</p> <p>Ograniczenie rozlewu w związku z działaniami przeciwpożarowymi.</p>	<p>Praktyczne ćwiczenia i instruktaż prowadzone w zatwierdzonych i realistycznych warunkach szkolenia (np. symulacja warunków pokładowych) oraz, tam gdzie to możliwe i ma to zastosowanie, w ciemności</p>	<p>Czynności wstępne i następujące podjęte po pozyskaniu wiedzy o pożarze na pokładzie są zgodne z przyjętymi praktykami i procedurami.</p> <p>Działanie podjęte po usłyszeniu sygnału alarmowego jest odpowiednie do charakteru sygnalizowanej sytuacji awaryjnej i zgodne z ustalonymi procedurami.</p> <p>Ubiór i wyposażenie są odpowiednie do charakteru działań przeciwpożarowych.</p> <p>Czas i sekwencja działań indywidualnych są odpowiednie do przeważających okoliczności i warunków.</p> <p>Gaszenie pożarów przy użyciu odpowiednich procedur, technik i środków przeciwpożarowych.</p>
Reakcja na niebezpieczeństwo	<p>Podstawowa znajomość procedur awaryjnych, w tym również awaryjnego wyłączenia.</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczony szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Rodzaj i wpływ niebezpieczeństwa są szybko identyfikowane, a podjęte działania są zgodne z procedurami i planami awaryjnymi</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Podejmowanie środków ostrożności w celu zapobieżenia zanieczyszczeniom środowiska spowodowanym uwolnieniem ropy naftowej lub chemikaliów</p>	<p>Podstawowa znajomość wpływu skażenia ropą naftową i chemikaliami na życie ludzkie i morskie</p> <p>Podstawowa znajomość procedur statku dotyczących zapobiegania zanieczyszczeniom.</p> <p>Podstawowa wiedza o środkach, jakie należy podjąć w przypadku wycieku, w tym również konieczności:</p> <p>.1 przekazania odpowiednich informacji osobom odpowiedzialnym</p> <p>.2 pomocy we wdrażaniu procedur statku dotyczących izolacji wycieków</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Procedury określone w celu ochrony środowiska są zawsze przestrzegane</p>

Tabela A-V/1-1-2

Minimalny standard kompetencji dla szkolenia wyższego stopnia w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu produktów naftowych

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszelkich działań w zakresie obsługi ładunku	<p><i>Budowa i cechy zbiornikowca do przewozu produktów naftowych</i></p> <p>Znajomość budowy, systemów i wyposażenia zbiornikowca do przewozu produktów naftowych, w tym:</p> <p>.1 ogólna budowa i układ</p> <p>.2 rozmieszczenie pomp oraz urządzeń sterujących</p> <p>.3 rozmieszczenie zbiorników, rozmieszczenie systemów rurociągów i odpowietrzania zbiorników</p> <p>.4 systemy pomiarowe i alarmy</p> <p>.5 systemy ogrzewania ładunku</p> <p>.6 systemy czyszczenia zbiorników ładunkowych, odgazowywania i zobojętniania</p> <p>.7 system balastowy</p> <p>.8 odpowietrzanie komór ładunkowych i wentylacja pomieszczeń mieszkalnych</p> <p>.9 układ zbiorników na popłuczyny</p> <p>.10 systemy powrotu pary</p> <p>.11 związane z ładunkiem kontrolne systemy elektryczne i elektroniczne</p> <p>.12 wyposażenie ochrony środowiska, w tym Urządzenia do Monitoringu Wyladunku Ropy Naftowej (ODME)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Komunikacja jest jasna, zrozumiała i skuteczna.</p> <p>Operacje ładunkowe są realizowane w sposób bezpieczny, uwzględniający budowę, systemy i wyposażenie zbiornikowca.</p> <p>Operacje ładunkowe są planowane, ryzyko jest kontrolowane i wprowadzane zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami w celu zapewnienia bezpieczeństwa działań i uniknięcia skażenia środowiska morskiego.</p> <p>Potencjalna niezgodność z procedurami opisującymi operacje ładunkowe jest bezzwłocznie identyfikowana i eliminowana.</p> <p>Właściwy załadunek, rozmieszczenie i rozładunek towarów sprawia, że warunki stateczności i naprężenia pozostają zawsze w bezpiecznych granicach.</p> <p>Działania i procedury, a także urządzenia statku, wykorzystywane do obsługi ładunku, stosowane są właściwie.</p> <p>Kalibracja i wykorzystanie urządzeń monitorujących i do wykrywania gazu zgodne są z procedurami i praktykami operacyjnymi.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszelkich działań w zakresie obsługi ładunku (ciąg dalszy)</p>	<p>.13 powłoka zbiornika</p> <p>.14 temperatura zbiornika i systemy kontroli ciśnienia</p> <p>.15 systemy przeciwpożarowe</p> <p>Znajomość zasad działania i cech pomp, w tym typów pomp ładunkowych oraz ich bezpiecznego użytkowania</p> <p>Biegłość z zakresu kultury bezpieczeństwa zbiornikowca oraz wdrażania systemu zarządzania bezpieczeństwem</p> <p>Znajomość i zrozumienie systemów monitoringu i bezpieczeństwa, w tym wyłączenia awaryjnego</p> <p><i>Załadunek, rozładunek, przewóz i opieka nad ładunkiem</i></p> <p>Zdolność do wykonywania pomiarów i obliczeń ładunkowych</p> <p>Znajomość wpływu ładunków płynnych luzem na przegłębienie, stateczność i odporność konstrukcji na zniszczenie</p> <p>Znajomość i zrozumienie czynności związanych z obsługą produktów naftowych, w tym:</p> <p>.1 plany załadunku i rozładunku</p> <p>.2 balastowanie i usuwanie balastu</p> <p>.3 operacje czyszczenia zbiornika</p> <p>.4 zubożnianie</p> <p>.5 odgazowywanie</p>		<p>Procedury monitorowania i systemy bezpieczeństwa sprawiają, że wszystkie alarmy są wykrywane bezzwłocznie, a reakcja na ich wystąpienie jest zgodna z ustalonymi procedurami awaryjnymi</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszelkich działań w zakresie obsługi ładunku (ciąg dalszy)	.6 przeładunek ze statku na statek .7 procedury załadunku „load on top” .8 płukanie ropy naftowej Tworzenie i stosowanie planów działań ładunkowych, procedur i list kontrolnych. Zdolność do kalibracji i użytkowania systemów, aparatury i urządzeń do monitoringu i wykrywania gazu. Zdolność do zarządzania personelem i nadzorowania go przy obowiązkach związanych z ładunkiem.		Personel ma przydzielone zadania i został poinformowany o procedurach i normach pracy, jakich należy przestrzegać, w sposób właściwy oraz zgodnie z praktykami bezpiecznej pracy
Znajomość fizycznych i chemicznych właściwości ładunków naftowych	Znajomość i zrozumienie fizycznych i chemicznych właściwości ładunków naftowych Rozumienie informacji zawartych w Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy	Zasoby informacji dotyczące identyfikacji właściwości i cech produktów naftowych oraz powiązanych gazów, a także ich wpływu na bezpieczeństwo, środowisko i funkcjonowanie statku są wykorzystywane w sposób skuteczny
Podejmowanie środków ostrożności w celu zapobiegania zagrożeniom	Znajomość i zrozumienie zagrożeń i środków kontroli związanych z obsługą ładunku zbiornikowca do przewozu produktów naftowych, w tym: .1 toksyczność .2 łatwopalność i wybuchowość .3 zagrożenia dla zdrowia .4 skład gazu obojętnego .5 zagrożenia elektrostatyczne Znajomość i zrozumienie zagrożeń braku zgodności z odpowiednimi przepisami prawa	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy	Zagrożenia ze strony ładunku dla statku i personelu, związane z obsługą ładunku zbiornikowca do przewożenia produktów naftowych, są prawidłowo identyfikowane i podejmowane są właściwe działania kontrolne

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy	<p>Znajomość i zrozumienie praktyk bezpiecznej pracy, w tym oceny ryzyka i bezpieczeństwa osobistego na statku, odpowiednich dla zbiornikowców do przewozu ropy naftowej:</p> <p>.1 środki ostrożności, jakie należy podjąć wchodząc do zamkniętych przestrzeni, w tym również prawidłowe użycie różnych rodzajów aparatów oddechowych</p> <p>.2 środki ostrożności, jakie należy podjąć przed i podczas napraw i prac konserwacyjnych</p> <p>.3 środki ostrożności przy pracach zimnych i na gorących</p> <p>.4 środki ostrożności związane z bezpieczeństwem elektrycznym</p> <p>.5 użycie odpowiednich środków ochrony osobistej (PPE)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Procedury stworzone w celu ochrony personelu oraz statku są zawsze przestrzegane</p> <p>Praktyki bezpiecznej pracy są przestrzegane oraz wykorzystywane są właściwie odpowiednie środki ochrony i bezpieczeństwa</p> <p>Zasady pracy są zgodne z wymogami legislacyjnymi, kodeksem pracy, zezwoleniami na pracę i regulacjami środowiskowymi</p> <p>Prawidłowe używanie aparatów oddechowych</p> <p>Procedury wejść do zamkniętych przestrzeni są przestrzegane</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Reakcja na niebezpieczeństwo</p>	<p>Znajomość i zrozumienie procedur alarmowych na zbiornikowcu do przewozu produktów naftowych, obejmujących:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 plany awaryjne statku .2 awaryjne zaprzestanie obsługi ładunku .3 działania, jakie mają zostać podjęte w przypadku awarii systemów lub usług krytycznych dla obsługi ładunku .4 działania przeciwpożarowe na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych .5 działania ratownicze w zamkniętej przestrzeni .6 wykorzystanie Karty Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS) <p>Działania, jakie należy podjąć po kolizji, wejściu na mieliznę czy wycieku.</p> <p>Znajomość medycznych procedur pierwszej pomocy na pokładzie zbiornikowców do przewozu produktów naftowych</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Rodzaj i wpływ niebezpieczeństwa są szybko identyfikowane, a podjęte działania są zgodne z ustalonymi procedurami i planami awaryjnymi</p> <p>Porządek priorytetów oraz poziomy i ramy czasowe dostarczania raportów i informowania załogi na pokładzie, odpowiadają charakterowi sytuacji awaryjnej i odzwierciedlają nagłość problemu.</p> <p>Procedury ewakuacji, awaryjnego wyłączenia oraz izolacji odpowiadają charakterowi sytuacji awaryjnej i są wdrażane bezzwłocznie</p> <p>Identyfikacja medycznej sytuacji awaryjnej oraz działania podjęte w tym zakresie są zgodne z obowiązującą praktyką pierwszej pomocy oraz wytycznymi międzynarodowymi</p>
<p>Podjęcie działań w celu uniknięcia skażenia środowiska</p>	<p>Zrozumienie procedur zapobiegających skażeniu atmosfery i środowiska</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Działania są prowadzone zgodnie z zatwierdzonymi zasadami i procedurami mającymi na celu uniknięcie skażenia środowiska</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Monitorowanie i zapewnianie zgodności z wymogami prawnymi	Znajomość i zrozumienie odpowiednich przepisów Międzynarodowej Konwencji o Zapobieganiu Zanieczyszczeniu Morza przez Statki (MARPOL), ze zmianami, oraz innych instrumentów IMO, wytycznych branżowych i powszechnie stosowanych uregulowań portowych	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morską .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy	Sposób postępowania z ładunkiem jest zgodny z odpowiednimi instrumentami IMO oraz ustalonymi normami przemysłowymi i kodeksami bezpiecznej pracy

Tabela A-V/1-1-3

Minimalny standard kompetencji dla szkolenia wyższego stopnia w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu chemikaliów

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszelkich działań w zakresie obsługi ładunku	<p><i>Budowa i cechy zbiornikowca do przewozu chemikaliów</i></p> <p>Znajomość budowy, systemów i wyposażenia zbiornikowca do przewozu produktów naftowych, w tym:</p> <p>.1 ogólna budowa i układ</p> <p>.2 rozmieszczenie pomp oraz urządzeń sterujących</p> <p>.3 budowa i układ zbiorników.</p> <p>.4 systemy rurociągów i drenażu</p> <p>.5 systemy oraz alarmy kontroli ciśnienia i temperatury zbiornika oraz rurociągu ładunkowego</p> <p>.6 systemy i alarmy kontroli pomiarowej</p> <p>.7 systemy wykrywania gazu</p> <p>.8 systemy podgrzewania i schładzania ładunku</p> <p>.9 systemy oczyszczania zbiorników</p> <p>.10 systemu kontroli środowiska zbiorników ładunkowych</p> <p>.11 systemy balastowe</p> <p>.12 odpowietrzanie komór ładunkowych i wentylacja pomieszczeń mieszkalnych</p> <p>.13 systemy powrotu/odzysku pary</p> <p>.14 systemy przeciwpożarowe</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Komunikacja jest jasna, zrozumiała i skuteczna</p> <p>Operacje ładunkowe są realizowane w sposób bezpieczny, uwzględniając budowę, systemy i wyposażenie zbiornikowca</p> <p>Operacje ładunkowe są planowane, ryzyko jest kontrolowane i wprowadzane zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami w celu zapewnienia bezpieczeństwa działań i uniknięcia skażenia środowiska morskiego</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszelkich działań w zakresie obsługi ładunku (ciąg dalszy)</p>	<p>.15 materiał i powłoki zbiorników, rurociągów i elementów mocujących</p> <p>.16 zarządzanie zbiornikami na popłuczyny</p> <p>Znajomość zasad działania i cech pomp, w tym typów pomp ładunkowych oraz ich bezpiecznego użytkowania</p> <p>Biegłość z zakresu kultury bezpieczeństwa zbiornikowca oraz wdrażania systemu zarządzania bezpieczeństwem</p> <p>Znajomość i zrozumienie systemów monitoringu i bezpieczeństwa, w tym systemu wyłączenia awaryjnego</p> <p><i>Łaładunek, rozładunek, przewóz i opieka nad ładunkiem</i></p> <p>Zdolność do wykonywania pomiarów i obliczeń ładunkowych</p> <p>Znajomość wpływu ładunków płynnych luzem na przegłębienie, stateczność i odporność konstrukcji na zniszczenie</p> <p>Znajomość i zrozumienie operacji związanych z obsługą chemikaliów, w tym, m.in.:</p> <p>.1 plany załadunku i rozładunku</p> <p>.2 balastowanie i usuwanie balastu</p> <p>.3 operacje czyszczenia zbiornika</p> <p>.4 kontrola atmosfery zbiornika</p>		<p>Procedury monitorowania i systemy bezpieczeństwa sprawiają, że wszystkie alarmy są wykrywane bezzwłocznie, a reakcja na ich wystąpienie jest zgodna z ustalonymi procedurami</p> <p>Właściwy załadunek, rozmieszczenie i rozładunek towarów sprawia, że warunki stateczności i naprężenia pozostają zawsze w bezpiecznych granicach.</p> <p>Potencjalna niezgodność z procedurami opisującymi operacje ładunkowe jest bezzwłocznie identyfikowana i eliminowana</p> <p>Działania i procedury, a także urządzenia statku, wykorzystywane do obsługi ładunku, identyfikowane i stosowane są właściwie</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszelkich działań w zakresie obsługi ładunku (ciąg dalszy)</p>	<p>.5 zobojętnianie</p> <p>.6 odgazowywanie</p> <p>.7 przeładunek ze statku na statek</p> <p>.8 wymogi w zakresie hamowania reakcji chemicznych oraz stabilizacji</p> <p>.9 wymogi w zakresie ogrzewania i schładzania oraz konsekwencje dla ładunków sąsiednich</p> <p>.10 zgodność i segregacja ładunku</p> <p>.11 ładunek o wysokiej lepkości</p> <p>.12 działania dotyczące pozostałości ładunku</p> <p>.13 wejście do zbiornika</p> <p>Opracowanie i stosowanie planów działań związanych z ładunkiem, procedur i list kontrolnych</p> <p>Zdolność do kalibracji i użytkowania systemów, aparatury i urządzeń do monitoringu i wykrywania gazu</p> <p>Zdolność do zarządzania personelem i nadzorowania go przy obowiązkach związanych z ładunkiem</p>		<p>Kalibracja i wykorzystanie urządzeń monitorujących i do wykrywania gazu zgodne są z procedurami i praktykami operacyjnymi dotyczącymi bezpieczeństwa</p> <p>Personel ma przydzielone zadania i został poinformowany o procedurach i normach pracy, jakich należy przestrzegać, w sposób właściwy oraz zgodnie z praktykami bezpiecznej pracy</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Znajomość fizycznych i chemicznych właściwości ładunków chemicznych	<p>Znajomość i zrozumienie fizycznych i chemicznych właściwości płynnych substancji szkodliwych, obejmujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 kategorie ładunków chemicznych (żrące, toksyczne, łatwopalne, wybuchowe) .2 grupy produktów chemicznych i zastosowanie przemysłowe .3 reakcyjność ładunku <p>Rozumienie informacji zawartych w Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Zasoby informacji dotyczące identyfikacji właściwości i charakterystyk płynnych substancji szkodliwych oraz powiązanych gazów, a także ich wpływu na bezpieczeństwo, środowisko i funkcjonowanie statku są wykorzystywane w sposób skuteczny</p>
Podejmowanie środków ostrożności w celu zapobiegania zagrożeniom	<p>Znajomość i zrozumienie zagrożeń i środków kontroli związanych z funkcjonowaniem zbiornikowca do przewozu chemikaliów, w tym.:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 palność i wybuchowość .2 toksyczność .3 zagrożenia dla zdrowia .4 skład gazu obojętnego .5 zagrożenia elektrostatyczne .6 reakcyjność .7 właściwości żrące .8 ładunek o niskiej temperaturze wrzenia .9 ładunek o wysokiej gęstości .10 ładunek tężejący .11 ładunek polimeryzujący <p>Znajomość i zrozumienie zagrożeń braku zgodności z odpowiednimi przepisami prawa</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Zagrożenia ze strony ładunku dla statku i personelu, związane z obsługą ładunku zbiornikowca do przewożenia chemikaliów, są prawidłowo identyfikowane i podejmowane są właściwe działania kontrolne</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy	<p>Znajomość i zrozumienie praktyk bezpiecznej pracy, w tym oceny ryzyka i bezpieczeństwa osobistego na statku, odpowiednich dla zbiornikowców do przewozu chemikaliów:</p> <p>.1 środki ostrożności, jakie należy podjąć wchodząc do zamkniętych przestrzeni, w tym również prawidłowe użycie różnych rodzajów aparatów oddechowych</p> <p>.2 środki ostrożności, jakie należy podjąć przez i podczas napraw i prac konserwacyjnych</p> <p>.3 środki ostrożności przy pracach zimnych i gorących</p> <p>.4 środki ostrożności związane z bezpieczeństwem elektrycznym</p> <p>.5 użycie odpowiednich środków ochrony osobistej (PPE)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Procedury stworzone w celu ochrony personelu oraz statku są zawsze przestrzegane</p> <p>Praktyki bezpiecznej pracy są przestrzegane oraz wykorzystywane są właściwie odpowiednie środki ochrony i bezpieczeństwa</p> <p>Zasady pracy są zgodne z wymogami legislacyjnymi, kodeksem pracy, zezwoleniami na pracę i regulacjami środowiskowymi</p> <p>Prawidłowe używanie aparatów oddechowych</p> <p>Procedury wejść do zamkniętych przestrzeni są przestrzegane</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Reakcja na niebezpieczeństwo</p>	<p>Znajomość i zrozumienie procedur alarmowych na zbiornikowcu do przewozu produktów naftowych, obejmujących:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 plany awaryjne statku .2 awaryjne zaprzestanie obsługi ładunku .3 działania, jakie mają zostać podjęte w przypadku awarii systemów lub usług krytycznych dla obsługi ładunku .4 działania przeciwpożarowe na zbiornikowcach do przewozu chemikaliów .5 działania ratownicze w zamkniętej przestrzeni .6 reakcyjność ładunku .7 wyrzucenie ładunku za burtę .8 wykorzystanie Karty Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS) <p>Działania, jakie należy podjąć po kolizji, wejściu na mieliznę czy wycieku</p> <p>Znajomość medycznych procedur pierwszej pomocy na pokładzie zbiornikowców do przewozu chemikaliów, w odniesieniu do Wytycznych o Pierwszej Pomocy Medycznej do Wykorzystania przy Wypadkach Obejmujących Materiały Niebezpieczne (MFAG)</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morską .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Rodzaj i wpływ niebezpieczeństwa są szybko identyfikowane, a podjęte działania są zgodne z ustalonymi procedurami i planami awaryjnymi.</p> <p>Porządek priorytetów oraz poziomy i ramy czasowe dostarczania raportów i informowania załogi na pokładzie odpowiadają charakterowi sytuacji awaryjnej i odzwierciedlają nagłość problemu.</p> <p>Procedury ewakuacji, awaryjnego wyłączenia oraz izolacji odpowiadają charakterowi sytuacji awaryjnej i są wdrażane bezzwłocznie.</p> <p>Identyfikacja medycznej sytuacji awaryjnej oraz działania podjęte w tym zakresie są zgodne z obowiązującą praktyką pierwszej pomocy oraz wytycznymi międzynarodowymi.</p>
<p>Podjęcie działań w celu uniknięcia skażenia środowiska</p>	<p>Zrozumienie procedur zapobiegających skażeniu atmosfery i środowiska</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morską .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze 	<p>Działania są prowadzone zgodnie z zatwierdzonymi zasadami i procedurami mającymi na celu uniknięcie skażenia środowiska</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
		.4 poświadczony program szkoleniowy	
Monitorowanie i zapewnianie zgodności z wymogami prawnymi	Znajomość i zrozumienie odpowiednich przepisów Międzynarodowej Konwencji w sprawie Zapobiegania Skażeniom ze Statków (MARPOL), oraz innych instrumentów IMO, wytycznych branżowych oraz powszechnie stosowanych uregulowań portowych Biegłość w korzystaniu z Kodeksu IBC oraz powiązanych dokumentów	Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań: .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy	Sposób postępowania z ładunkiem jest zgodny z odpowiednimi instrumentami IMO oraz ustalonymi normami przemysłowymi i kodeksami bezpiecznej pracy

Sekcja A-V/1-2

Wymogi minimalne w zakresie wykształcenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów i marynarzy pełniących służbę na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych

Standard kompetencji

1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa szkolenia podstawowego w zakresie obsługi zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych powinien zostać zobowiązany do:

- .1 zademonstrowania kompetencji do wykonywania zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-V/1-2-1; oraz
- .2 przedstawienia dowodu uzyskania:
 - .2.1 minimalnej wiedzy, zrozumienia i biegłości wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-V/1-2-1; oraz
 - .2.2 wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny, przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/1-2-1.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa szkolenia wyższego stopnia w zakresie obsługi ładunków zbiornikowców do przewozu produktów naftowych powinien zostać zobowiązany do:

- .1 zademonstrowania kompetencji do wykonywania zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-V/1-2-2; oraz
- .2 przedstawienia dowodu uzyskania:
 - .2.1 minimalnej wiedzy, zrozumienia i biegłości wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-V/1-2-2; oraz
 - .2.2 wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny, przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/1-2-2.

Tabela A-V/1-2-1

Minimalny standard kompetencji dla szkolenia podstawowego w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz bezpiecznego funkcjonowania zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych	<p><i>Budowa i charakterystyka operacyjna zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych</i></p> <p>Podstawowa znajomość zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych</p> <p>.1 typy zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych</p> <p>.2 ogólna budowa i układ</p> <p>Podstawowa znajomość obsługi ładunku:</p> <p>.1 rurociągi i zawory</p> <p>.2 urządzenia do obsługi ładunku</p> <p>.3 załadunek, rozładunek oraz dbałość podczas przewozu</p> <p>.4 system awaryjnego wyłączenia (ESD)</p> <p>.5 czyszczenie zbiorników ładunkowych, usuwanie ładunku, odgazowywanie i zobojętnianie</p> <p>Podstawowa znajomość właściwości fizycznych gazów skroplonych:</p> <p>.1 właściwości i cechy</p> <p>.2 ciśnienie i temperatura, w tym stosunek ciśnienia pary do jej temperatury</p> <p>.3 rodzaje generowania ładunków elektrostatycznych</p> <p>.4 symbole chemiczne</p> <p>Znajomość i zrozumienie kultury bezpieczeństwa zbiornikowca i zarządzania bezpieczeństwem</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Komunikacja w obszarze odpowiedzialności jest jasna i skuteczna</p> <p>Obsługa ładunków prowadzona jest zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami bezpieczeństwa</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Podejmowanie środków ostrożności w celu zapobiegania zagrożeniom</p>	<p>Podstawowa znajomość zagrożeń związanych z eksploatacją zbiornikowców, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 zagrożenia zdrowia .2 zagrożenia dla środowiska .3 niebezpieczeństwa reakcji .4 niebezpieczeństwa korozji .5 niebezpieczeństwa wybuchu i zapłonu .6 źródła zapłonu .7 zagrożenia elektrostatyczne .8 niebezpieczeństwa związane z toksycznością .9 wydostawanie się par i oparów .10 ekstremalnie niskie temperatury .11 zagrożenia związane z ciśnieniem <p>Podstawowa znajomość opanowywania zagrożeń</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 techniki zubożniania, osuszania i monitorowania .2 przedsięwzięcia antystatyczne .3 wentylacja .4 segregacja .5 stosowanie inhibitorów ładunku .6 znaczenie porównywalności materiałów 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morską .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Prawidłowo identyfikuje, korzystając z MSDS, zagrożenia dla statku i załogi związane z ładunkiem oraz podejmuje odpowiednie działania zgodnie z ustalonymi procedurami</p> <p>Identyfikacja i działania po pozyskaniu wiedzy o niebezpieczeństwie wypełniają ustalone procedury oraz są zgodne z dobrymi praktykami</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Podejmowanie środków ostrożności w celu zapobiegania zagrożeniom (ciąg dalszy)	.7 kontrola atmosferyczna .8 badanie gazów Rozumienie informacji w Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)		

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Stosowanie środków ostrożności w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa</p>	<p>Funkcjonowanie i właściwe użytkowanie aparatury do pomiaru gazów oraz podobnych urządzeń</p> <p>Właściwe użytkowanie środków ochrony i zabezpieczeń, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 aparatów oddechowych i urządzeń ewakuacyjnych na zbiornikowcu .2 odzieży i wyposażenia ochronnego .3 aparatów do sztucznego oddychania .4 urządzeń ratowniczych i ewakuacyjnych <p>Podstawowa znajomość praktyk i procedur bezpiecznej pracy zgodnie z ustawodawstwem i wytycznymi branżowymi oraz bezpieczeństwem osobistym na statku, odnoszącymi się do zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 środków ostrożności, jakie należy podjąć przy wejściu do zamkniętych przestrzeni .2 środków ostrożności, jakie należy podjąć przez i podczas napraw i prac konserwacyjnych .3 środków bezpieczeństwa dotyczących prac zimnych i gorących .4 bezpieczeństwa elektrycznego .5 listy kontrolnej bezpieczeństwa na statku/nabrzeżu 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Procedury wejść do zamkniętych przestrzeni są przestrzegane</p> <p>Procedury oraz praktyki bezpiecznej pracy stworzone w celu ochrony załogi i statku są zawsze przestrzegane</p> <p>Odpowiednie środki ochrony i bezpieczeństwa są używane prawidłowo</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Stosowanie środków ostrożności w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa (ciąg dalszy)	Podstawowa znajomość zasad pierwszej pomocy z odniesieniem do Karty Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)		Zasady, jakimi należy kierować się przy udzielaniu pierwszej pomocy
Przeprowadzanie działań przeciwpożarowych	<p>Organizacja ochrony przeciwpożarowej zbiornikowca oraz podejmowane działania</p> <p>Specjalnie zagrożenia związane z obsługą ładunku i przewozem gazów płynnych luzem.</p> <p>Środki przeciwpożarowe wykorzystywane do gaszenia pożarów gazów.</p> <p>Działanie stacjonarnych systemów gaszenia pianą.</p> <p>Działanie przenośnych systemów gaszenia pianą.</p> <p>Działanie stacjonarnego systemu gaszenia proszkiem.</p> <p>Podstawowa znajomość sposobów izolacji wycieków w związku z działaniami przeciwpożarowymi.</p>	<p>Praktyczne ćwiczenia i instruktaż prowadzone w zatwierdzonych i rzeczywiście realistycznych warunkach szkolenia (np. symulacja warunków pokładowych) oraz, tam gdzie to możliwe i ma to zastosowanie, w ciemności</p>	<p>Czynności wstępne i następujące podjęte po pozyskaniu wiedzy o zagrożeniu są zgodne z przyjętymi praktykami i procedurami.</p> <p>Działanie podjęte po usłyszeniu sygnału alarmowego jest właściwe do charakteru sygnalizowanej sytuacji awaryjnej i zgodne z ustalonymi procedurami.</p> <p>Ubiór i wyposażenie są odpowiednie do charakteru działań przeciwpożarowych.</p> <p>Czas i sekwencja działań indywidualnych są odpowiednie do przeważających okoliczności i warunków.</p> <p>Pożar zostaje ugaszony przy użyciu odpowiednich procedur, technik i środków przeciwpożarowych.</p>
Reakcja na niebezpieczeństwo	Podstawowa znajomość procedur awaryjnych, w tym również awaryjnego wyłączenia.	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczony szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	Rodzaj i wpływ niebezpieczeństwa są szybko identyfikowane, a podjęte działania są zgodne z procedurami i planami awaryjnymi

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
<p>Podejmowanie środków ostrożności w celu zapobieżenia zanieczyszczeniom środowiska spowodowanym uwolnieniem gazów skroplonych</p>	<p>Podstawowa znajomość wpływu skażenia na życie ludzkie i morskie</p> <p>Podstawowa znajomość procedur statku dotyczących zapobiegania skażeniom</p> <p>Podstawowa wiedza o środkach, jakie należy podjąć w przypadku wycieku, w tym również konieczności:</p> <p>.1 przekazania odpowiednich informacji osobom odpowiedzialnym</p> <p>.2 pomocy we wdrażaniu procedur statku dotyczących izolacji wycieków</p> <p>.3 zapobiegania pęknięciom kruchym</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Procedury stworzone w celu ochrony środowiska są zawsze przestrzegane</p>

Tabela A-V/1-2-2

Minimalny standard kompetencji dla szkolenia wyższego stopnia w zakresie obsługi ładunku zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszystkich działań w zakresie obsługi ładunku</p>	<p><i>Budowa i cechy zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych</i></p> <p>Znajomość budowy, systemów i wyposażenia zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 rodzaje zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych oraz budowa zbiorników ładunkowych .2 ogólna budowa i układ .3 systemy izolacji ładunku, w tym materiały konstrukcyjnego i izolacyjne .4 urządzenia i aparatura do obsługi ładunku, w tym: <ol style="list-style-type: none"> 1. pompy ładunkowe i ich rozmieszczenie 2. rurociągi ładunkowe i zawory 3. urządzenia rozprężające 4. ekrany płomieni 5. systemy monitorowania temperatury 6. zbiornik ładunkowy - systemy monitorowania poziomu 7. systemy monitorowania i kontroli ciśnienia w zbiorniku .5 system utrzymywania temperatury ładunku 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Komunikacja jest jasna, zrozumiała i skuteczna.</p> <p>Obsługa ładunku wykonywana jest w sposób bezpieczny, przy uwzględnieniu budowy, systemów i wyposażenia zbiornikowca do przewozu gazów skroplonych.</p> <p>Operacje przepompowywania są realizowane zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami i odpowiednio do rodzaju ładunku.</p> <p>Obsługa ładunku jest planowana, ryzyko jest kontrolowane i wprowadzane zgodnie z przyjętymi zasadami i procedurami w celu zapewnienia bezpieczeństwa działań i uniknięcia skażenia środowiska morskiego.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszystkich działań w zakresie obsługi ładunku (ciąg dalszy)</p>	<p>.6 kontrola atmosfery w zbiorniku (gaz obojętny, azot), w tym systemy składowania, generowania i dystrybucji</p> <p>.7 systemy ogrzewania koferdamu</p> <p>.8 systemy wykrywania gazu</p> <p>.9 system balastowy</p> <p>.10 systemy odparowywania</p> <p>.11 systemy ponownego skraplania</p> <p>.12 system awaryjnego zamknięcia ładunku (ESD)</p> <p>.13 systemy przepływu nadzorowanego</p> <p>Znajomość zasad działania i charakterystyk pomp, w tym typów pomp ładunkowych oraz ich bezpiecznego użytkowania</p> <p><i>Załadunek, rozładunek, obsługa ładunku</i></p> <p>Znajomość wpływu ładunków płynnych luzem na przegłębienie, stateczność i odporność konstrukcji na zniszczenie</p> <p>Biegłość z zakresu kultury bezpieczeństwa zbiornikowca oraz wdrażania wymogów zarządzania bezpieczeństwem</p>		<p>Właściwy załadunek, rozmieszczenie i rozładunek gazów skroplonych sprawia, że warunki stateczności i naprężenia pozostają zawsze w bezpiecznych granicach.</p> <p>Potencjalna niezgodność z procedurami opisującymi operacje ładunkowe jest bezzwłocznie identyfikowana i eliminowana.</p> <p>Działania i procedury prawidłowo identyfikują i w pełni wykorzystują odpowiednie urządzenia statku.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszystkich działań w zakresie obsługi ładunku (ciąg dalszy)</p>	<p>Biegłość w stosowaniu bezpiecznych przygotowań, procedur i list kontrolnych wobec wszystkich działań w zakresie obsługi ładunku, w tym:</p> <p>.1 po dokowaniu i załadunku:</p> <p>.1 badanie zbiorników</p> <p>.2 zubożnianie (redukcja tlenu, redukcja punktu rosy)</p> <p>.3 napełnienie</p> <p>.4 schłodzenie</p> <p>.5 załadunek</p> <p>.6 usuwanie balastu</p> <p>.7 próbkowanie, w tym próbkowanie w układzie zamkniętym</p> <p>.2 podróż morską:</p> <p>.1 schłodzenie</p> <p>.2 utrzymywanie ciśnienia</p> <p>.3 odparowywanie</p> <p>.4 hamowanie reakcji</p> <p>.3 rozładunek:</p> <p>.1 rozładunek:</p> <p>.2 balastowanie</p> <p>.3 systemy demontażu i oczyszczania</p> <p>.4 systemy usuwania cieczy ze zbiornika</p> <p>.4 przygotowania przed dokowaniem:</p> <p>.1 podgrzanie</p> <p>.2 zubożnianie</p> <p>.3 odgazowywanie</p> <p>.5 przeładunek ze statku na statek</p>		<p>Kalibracja i wykorzystanie urządzeń monitorujących i do wykrywania gazu zgodne są z procedurami i praktykami operacyjnymi dotyczącymi bezpieczeństwa</p> <p>Procedury monitorowania i systemy bezpieczeństwa sprawiają, że wszystkie alarmy są wykrywane bezzwłocznie, a reakcja na ich wystąpienie jest zgodna z ustalonymi procedurami</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zdolność do bezpiecznego wykonywania i monitorowania wszystkich działań w zakresie obsługi ładunku (ciąg dalszy)	<p>Biegłość w wykonywaniu pomiarów i obliczeń ładunkowych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 faza ciekła .2 faza gazowa .3 Ilość na pokładzie (OBQ) .4 Ilość pozostała na pokładzie (ROB) .5 obliczenia dotyczące odparowywania ładunku <p>Biegłość w zarządzaniu i nadzorowaniu personelu w zakresie odpowiedzialności związanych z ładunkiem</p>		Personel ma przydzielone zadania i został poinformowany o procedurach i normach pracy, jakich należy przestrzegać w sposób właściwy oraz zgodnie z praktykami bezpiecznej pracy
Znajomość fizycznych i chemicznych właściwości ładunku gazu skroplonego	<p>Znajomość i zrozumienie podstawowych zagadnień chemicznych i fizycznych, a także definicji związanych z bezpiecznym masowym przewozem gazów płynnych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 budowa chemiczna gazów .2 właściwości i cechy gazów płynnych (w tym CO₂) oraz ich par, w tym: <ul style="list-style-type: none"> .1 proste prawa dotyczące gazów .2 stany skupienia .3 gęstości cieczy i oparów .4 dyfuzja i mieszanie gazów .5 sprężanie gazów .6 skraplanie i chłodzenie gazów 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczony program szkoleniowy .4 poświadczony program szkoleniowy 	Zasoby informacji dotyczące identyfikacji właściwości i charakterystyk gazów płynnych, a także ich wpływu na bezpieczeństwo, środowisko i funkcjonowanie statku są wykorzystywane w sposób skuteczny

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Znajomość fizycznych i chemicznych właściwości ładunku gazu skroplonego (ciąg dalszy)</p>	<p>.7 temperatura krytyczna i ciśnienie gazu</p> <p>.8 temperatura zapłonu, dolna i górna granica wybuchu, temperatura samozapłonu</p> <p>.9 kompatybilność, reakcyjność i pozytywna segregacja gazów</p> <p>.10 polimeryzacja</p> <p>.11 ciśnienie pary nasyconej/temperatura odniesienia</p> <p>.12 punkt rosy i punkt wrzenia</p> <p>.13 smarowanie sprężarek</p> <p>.14 powstawanie wodzianów</p> <p>.3 właściwości cieczy</p> <p>.4 charakter i właściwości roztworów</p> <p>.5 wielkości termodynamiczne</p> <p>.6 podstawowe prawa termodynamiki i schematy</p> <p>.7 właściwości materiałów</p> <p>.8 wpływ niskiej temperatury – pęknięcia kruche</p> <p>Rozumienie informacji zawartych w Karcie Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)</p>		

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Podejmowanie Środków ostrożności w celu zapobieżenia zagrożeniom</p>	<p>Znajomość i zrozumienie zagrożeń i środków kontroli związanych z funkcjonowaniem zbiornikowca do przewozu gazu płynnego, w tym m.in.:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 palność .2 wybuchowość .3 toksyczność .4 reakcyjność .5 właściwości żrące .6 zagrożenia zdrowia .7 skład gazu obojętnego .8 zagrożenia elektrostatyczne .9 ładunki polimeryzujące <p>Biegłość w kalibracji i użytkowaniu systemów, aparatury i urządzeń do monitoringu i wykrywania gazu.</p> <p>Znajomość i zrozumienie zagrożeń braku zgodności z odpowiednimi przepisami prawa</p>	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Zagrożenia ze strony ładunku dla statku i personelu, związane z operacjami ładunkowymi zbiornikowca do przewozu gazu płynnego, są prawidłowo identyfikowane i podejmowane są właściwe działania kontrolne</p> <p>Sposób użytkowania urządzeń do wykrywania gazu jest zgodny z instrukcjami i dobrą praktyką.</p>
<p>Stosowanie środków ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy</p>	<p>Znajomość i zrozumienie praktyk bezpiecznej pracy, w tym oceny ryzyka i bezpieczeństwa osobistego na statku w zakresie zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 środki ostrożności, jakie należy podjąć wchodząc do zamkniętych przestrzeni (takich jak pomieszczenia sprężarek), w tym również prawidłowe użycie różnych rodzajów aparatów oddechowych 	<p>Egzamin i ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	<p>Procedury stworzone w celu ochrony personelu oraz statku są zawsze przestrzegane.</p> <p>Praktyki bezpiecznej pracy są przestrzegane oraz wykorzystywane są właściwie odpowiednie środki ochrony i bezpieczeństwa.</p> <p>Zasady pracy są zgodne z wymogami legislacyjnymi, kodeksem pracy, zezwoleniami na pracę i regulacjami środowiskowymi.</p> <p>Prawidłowe używanie aparatów oddechowych.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Stosowanie środków ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy (ciąg dalszy)	<p>.2 środki ostrożności, jakie zostaną podjęte przed i w trakcie prac naprawczych i konserwacyjnych, w tym prace dotyczące pomp, rurociągów, systemów elektrycznych i sterujących</p> <p>.3 środki ostrożności dotyczące obróbki na zimno i na gorąco</p> <p>.4 środki ostrożności związane z bezpieczeństwem elektrycznym</p> <p>.5 użycie odpowiednich środków ochrony osobistej (PPE)</p> <p>.6 zabezpieczenia przed oparzeniem zimnem i odmrożeniem</p> <p>.7 właściwe użycie osobistych środków do monitorowania toksyczności</p>		
Reakcja na niebezpieczeństwo	<p>Znajomość i zrozumienie procedur awaryjnych dotyczących zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych, w tym:</p> <p>.1 Plany awaryjne statku</p> <p>.2 awaryjne zaprzestanie obsługi ładunku</p> <p>.3 awaryjne zamknięcie zaworu ładunkowego</p> <p>.4 działania, jakie mają zostać podjęte w przypadku awarii systemów lub usług krytycznych dla obsługi ładunku</p> <p>.5 działania przeciwpożarowe na zbiornikowcach do przewozu gazu płynnego</p> <p>.6 wyrzucenie ładunku za burtę</p> <p>.7 działania ratownicze w zamkniętej przestrzeni</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <p>.1 poświadczona praktyka morska</p> <p>.2 poświadczona praktyka na statku szkolnym</p> <p>.3 poświadczone szkolenie na symulatorze</p> <p>.4 poświadczony program szkoleniowy</p>	<p>Rodzaj i wpływ niebezpieczeństwa są szybko identyfikowane, a podjęte działania są zgodne z ustalonymi procedurami i planami awaryjnymi.</p> <p>Porządek priorytetów oraz poziomy i ramy czasowe dostarczania raportów i informowania załogi na pokładzie, odpowiadają charakterowi sytuacji awaryjnej i odzwierciedlają nagłość problemu.</p> <p>Procedury ewakuacji, awaryjnego wyłączenia oraz izolacji odpowiadają charakterowi sytuacji awaryjnej i są wdrażane bezzwłocznie.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Reakcja na niebezpieczeństwo (ciąg dalszy)	<p>Działania, jakie należy podjąć po kolizji, wejściu na mieliznę czy wycieku oraz spowinięcia statku przez toksyczne lub łatwopalne opary</p> <p>Znajomość medycznych procedur pierwszej pomocy i odtrutek na pokładzie zbiornikowców do przewozu gazu płynnego, w odniesieniu do Wytycznych o Pierwszej Pomocy Medycznej do Wykorzystania przy Wypadkach Obejmujących Materiały Niebezpieczne (MFAG)</p>		Identyfikacja medycznej sytuacji awaryjnej oraz działania podjęte w tym zakresie są zgodne z obowiązującą praktyką pierwszej pomocy oraz wytycznymi międzynarodowymi
Podjęcie działań w celu uniknięcia skażenia środowiska	Zrozumienie procedur zapobiegających skażeniu środowiska	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych w zakresie jednego lub kilku następujących wymagań:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	Działania są prowadzone zgodnie z zatwierdzonymi zasadami i procedurami mającymi na celu uniknięcie skażenia środowiska
Monitorowanie i zapewnianie zgodności z wymogami prawnymi	<p>Znajomość i zrozumienie odpowiednich przepisów Międzynarodowej Konwencji w sprawie Zapobiegania Skażeniom ze Statków (MARPOL) oraz innych instrumentów IMO, wytycznych branżowych oraz powszechnie stosowanych uregulowań portowych</p> <p>Biegłość w korzystaniu z Kodeksu IBC i IGC oraz powiązanych dokumentów</p>	<p>Ocena dowodów uzyskanych z jednego lub więcej z poniższych:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 poświadczona praktyka morska .2 poświadczona praktyka na statku szkolnym .3 poświadczone szkolenie na symulatorze .4 poświadczony program szkoleniowy 	Sposób postępowania z ładunkiem gazu płynnego jest zgodny z odpowiednimi instrumentami IMO oraz ustalonymi normami przemysłowymi i kodeksami bezpiecznej pracy

Sekcja A-V/2

Wymogi minimalne w zakresie wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów, marynarzy i innych członków załogi na statkach pasażerskich

Szkolenie w zakresie kierowania tłumem

1 Szkolenie w zakresie kierowania tłumem, wymagane zgodnie z punktem 4 prawidła V/2 dla członków załogi, którzy w rozkładzie alarmowym zostali wyznaczeni do pomocy pasażerom w sytuacjach zagrożenia, powinno obejmować, lecz nie ograniczać się do:

- .1 znajomości środków ratunkowych i planów dowodzenia, w tym:
 - .1.1 znajomości rozkładów i instrukcji alarmowych;
 - .1.2 znajomości wyjść awaryjnych; oraz
 - .1.3 ograniczeń w korzystaniu z wind;
- .2 umiejętności pomagania pasażerom udającym się do miejsc zbiórek i miejsc zaokrętowania, w tym:
 - .2.1 umiejętności wydawania jasnych, uspokajających poleceń;
 - .2.2 pełnienia nadzoru nad pasażerami w korytarzach, na schodach i w przejściach;
 - .2.3 utrzymywania dróg ewakuacji wolnych od przeszkód;
 - .2.4 stosowania dostępnych metod ewakuacji osób niepełnosprawnych i osób wymagających specjalnej pomocy; oraz
 - .2.5 przeszukiwania pomieszczeń mieszkalnych;
- .3 postępowania w sytuacji alarmowej, w tym:
 - .3.1 znaczenie utrzymywania porządku;
 - .3.2 wykorzystanie procedur mających na celu zmniejszenie lub uniknięcie paniki;
 - .3.3 wykorzystanie list pasażerów do odliczenia osób podczas ewakuacji, tam gdzie to jest właściwe;
 - .3.4 upewnienie się, że pasażerowie są odpowiednio ubrani oraz że prawidłowo założyli pasy ratunkowe.

Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa dla członków załogi bezpośrednio obsługujących pasażerów w pomieszczeniach pasażerskich

2 Dodatkowe szkolenie w zakresie bezpieczeństwa wymagane zgodnie z punktem 5 pravidła V/2 powinno co najmniej zapewnić nabycie umiejętności takich jak:

Porozumiewanie się

- .1 Umiejętność porozumiewania się z pasażerami podczas zagrożenia, mając na względzie:
 - .1.1 język lub języki odpowiednie do przeważających narodowości pasażerów przewożonych podczas danej podróży;
 - .1.2 prawdopodobieństwo, że zdolność użycia elementarnych zwrotów języka angielskiego w podstawowych instrukcjach może stanowić sposób komunikowania się z pasażerem potrzebującym pomocy bez względu na to, czy pasażer i członek załogi porozumiewają się tym samym językiem;
 - .1.3 możliwość potrzeby porozumiewania się podczas zagrożenia przy pomocy innych środków, takich jak pokazywanie, sygnały ręczne lub zwracanie uwagi na umiejscowienie instrukcji, miejsc zbiórek, środków ratunkowych lub dróg ewakuacyjnych, gdy ustne porozumiewanie jest niewykonalne;
 - .1.4 zapewnienie pasażerom pełnych instrukcji bezpieczeństwa, napisanych w ich języku lub językach ojczystych; oraz
 - .1.5 języki, w których można ogłaszać informacje alarmowe mające na celu przekazanie najistotniejszych wskazówek pasażerom oraz ułatwienie członkom załogi niesienia im pomocy w sytuacjach zagrożenia lub podczas ćwiczeń.

Środki ratunkowe

- .2 Umiejętność zademonstrowania pasażerom sposobów użycia osobistych środków ratunkowych.

Procedury dotyczące zaokrętowania

- .3 Zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów, przy zwróceniu szczególnej uwagi na osoby niepełnosprawne i osoby potrzebujące pomocy.

Szkolenie w zakresie opanowania sytuacji kryzysowych oraz zachowań ludzkich

3 Kapitanowie, starsi oficerowie, starsi oficerowie mechanicy, drudzy oficerowie mechanicy oraz wszelkie osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo pasażerów w sytuacjach zagrożenia, powinni:

- .1 ukończyć z wynikiem pozytywnym szkolenie w zakresie opanowywania sytuacji kryzysowych oraz zachowań ludzkich, wymagane zgodnie z punktem 6 pravidła

V/2, stosownie od ich kompetencji, zadań i obowiązków wymienionych w tabeli A-V-/2; oraz

- .2 przedstawić dowody osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-V/2.

Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa pasażerów, ładunku i wytrzymałości kadłuba

4 Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa pasażerów, ładunku i wytrzymałości kadłuba, wymagane zgodnie z punktem 7 prawidła V/2, dla kapitanów, starszych oficerów, starszych oficerów mechaników, drugich oficerów mechaników i członków załogi, którym przydzielono bezpośrednią odpowiedzialność za zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów, załadunek, wyładunek, zabezpieczenie ładunku lub zamknięcie otworów kadłuba na statkach pasażerskich ro-ro, powinno co najmniej zapewnić nabycie umiejętności odpowiednich do ich obowiązków i odpowiedzialności, takich jak:

Procedury dotyczące załadunku i zaokrętowania

- .1 Umiejętność prawidłowego zastosowania procedur ustalonych dla statku, mając na względzie:
 - .1.1 załadunek i rozładunek pojazdów wagonów kolejowych i innych jednostek transportowych, z uwzględnieniem wymaganych połączeń,
 - .1.2 opuszczanie i podnoszenie ramp;
 - .1.3 ustawianie i mocowanie chowanych pokładów dla pojazdów; oraz
 - .1.4 zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów, zwracając specjalną uwagę na osoby niepełnosprawne i osoby potrzebujące pomocy.

Przewożenie towarów niebezpiecznych

- .2 Zdolność zastosowania specjalnej ochrony, procedur i wymagań dotyczących przewożenia niebezpiecznych towarów na pokładzie statków pasażerskich ro-ro.

Zabezpieczanie ładunku

- .3 Zdolność do:
 - .3.1 prawidłowego zastosowania postanowień Kodeksu Bezpiecznego Postępowania przy Rozmieszczeniu i Mocowaniu Ładunków w odniesieniu do pojazdów, wagonów kolejowych i innych jednostek transportowanego ładunku; i
 - .3.2 prawidłowego użycia wyposażenia mocującego ładunek i przewidzianych materiałów, biorąc pod uwagę ich ograniczenia.

Obliczania stateczności, przegłębienia i naprężeń

- .4 Umiejętność:
- .4.1 prawidłowego użycia informacji o stateczności i przegłębieniu;
 - .4.2 obliczeń stateczności i przegłębienia dla różnych stanów załadowania przy użyciu kalkulatorów stateczności lub przewidzianych programów komputerowych;
 - .4.3 obliczeń współczynnika obciążenia pokładów; i
 - .4.4 obliczeń wpływu balastów i paliwa na stateczność i przegłębienie.

Otwieranie, zamykanie i zabezpieczanie otworów kadłuba

- .5 Umiejętność:
- .5.1 prawidłowego zastosowania ustalonych dla statku procedur, dotyczących otwierania, zamykania i zabezpieczania furt dziobowych, rufowych, burtowych i ramp oraz prawidłowej obsługi systemów z nim związanych; i
 - .5.2 przeprowadzania kontroli prawidłowej szczelności.

Atmosfera na pokładach ro-ro

- .6 Umiejętność:
- .6.1 użycia wyposażenia, jeśli jest ono przenośne, do kontrolowania atmosfery w przestrzeniach ładunkowych ro-ro; i
 - .6.2 prawidłowego zastosowania ustalonych dla statku procedur, dotyczących wentylacji przestrzeni ładunkowych ro-ro, podczas załadunku i wyładunku pojazdów, w trakcie podróży i w stanach zagrożenia.

Tabela A-V/2
Minimalny standard kompetencji w zakresie opanowania sytuacji kryzysowych oraz zachowań ludzkich

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Organizacja procedur alarmowych na statku	<p>Znajomość:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 ogólnej budowy i układu statku .2 przepisów dotyczących bezpieczeństwa .3 planów i procedur postępowania w przypadku zagrożenia <p>Znaczenie zasad dotyczących tworzenia procedur postępowania w sytuacji zagrożenia na statku, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 potrzeba wcześniejszego planowania i przeprowadzania ćwiczeń w zakresie procedur postępowania w sytuacji zagrożenia na statku .2 potrzeba świadomości i ścisłego stosowania się wszystkich członków załogi do zaplanowanych wcześniej procedur postępowania w sytuacjach zagrożenia w przypadku wystąpienia zagrożenia 	Ocena dowodów uzyskanych z poświadczonego szkolenia, ćwiczeń w zakresie jednego lub więcej przygotowanych wcześniej planów postępowania w sytuacji zagrożenia oraz praktycznej demonstracji	Procedury alarmowe na statku zapewniają stan gotowości reakcji na wystąpienie zagrożenia
Optymalizacja wykorzystania potencjału załogi i sprzętu	<p>Zdolność do optymalizacji wykorzystania potencjału załogi i sprzętu, uwzględniając:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 ewentualność, iż zasoby dostępne w sytuacji zagrożenia mogą być ograniczone .2 potrzebę pełnego wykorzystania załogi i wyposażenia dostępnych bezpośrednio, oraz, jeśli to konieczne, improwizowania <p>Umiejętność organizowania realistycznych ćwiczeń w celu utrzymania stanu gotowości, uwzględniając wiedzę uzyskaną z przeszłych wydarzeń dotyczących statków pasażerskich; odprawa po ćwiczeniach</p>	Ocena dowodów uzyskanych z poświadczonego szkolenia, praktycznej demonstracji i praktyki na statku szkolnym oraz ćwiczeń procedur postępowania w sytuacjach zagrożenia	<p>Plany awaryjne optymalizują wykorzystanie dostępnych zasobów</p> <p>Przydział zadań i odpowiedzialności odzwierciedla znane kompetencje poszczególnych osób</p> <p>Role i odpowiedzialności zespołów i poszczególnych osób są jasno określone</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kontrolowanie reakcji na sytuacje zagrożenia	<p>Umiejętność wstępnej oceny i zapewnienia skutecznej reakcji na sytuacje zagrożenia zgodnie z ustalonymi procedurami postępowania w sytuacjach zagrożenia</p> <p><i>Umiejętności przywódcze</i></p> <p>Umiejętność do dowodzenia i kierowania innymi osobami w sytuacjach zagrożenia, w tym potrzeba:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 dawania przykładu w sytuacjach zagrożenia .2 skupienia procesu decyzyjnego w warunkach konieczności szybkiego działania w sytuacjach zagrożenia .3 motywowania, zachęcania i uspokajania pasażerów oraz innych członków załogi <p><i>Opanowanie stresu</i></p> <p>Umiejętność rozpoznawania rozwoju objawów nadmiernego stresu u siebie oraz u innych członków zespołu ds. sytuacji zagrożenia statku.</p> <p>Zrozumienie, iż stres powodowany przez sytuacje zagrożenia może mieć wpływ na zachowanie jednostek oraz ich zdolność do wykonywania poleceń i przestrzegania procedur</p>	Ocena dowodów uzyskanych z poświadczzonego szkolenia, praktycznej demonstracji i praktyki na statku szkolnym oraz ćwiczeń procedur postępowania w sytuacjach zagrożenia	<p>Procedury i działania są zgodne z ustalonymi zasadami i planami w zakresie postępowania w sytuacjach zagrożenia na pokładzie</p> <p>Cele i strategia są odpowiednie do charakteru zagrożenia, uwzględniają różne ewentualności i w sposób optymalny wykorzystują dostępne zasoby</p> <p>Działania członków załogi przyczyniają się do utrzymania porządku i zachowania kontroli</p>
Kontrola pasażerów oraz innych członków załogi w sytuacjach zagrożenia	<p><i>Zachowania ludzkie oraz reakcje</i></p> <p>Zdolność do kontrolowania pasażerów oraz innych członków załogi w sytuacjach zagrożenia, w tym:</p>	Ocena dowodów uzyskanych z poświadczzonego szkolenia, praktycznej demonstracji i praktyki na statku szkolnym oraz ćwiczeń procedur postępowania w sytuacjach zagrożenia	Działania członków załogi przyczyniają się do utrzymania porządku i zachowania kontroli

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kontrola pasażerów oraz innych członków załogi w sytuacjach zagrożenia (ciąg dalszy)	<p>.1 znajomość ogólnych wzorców reakcji pasażerów oraz innych członków załogi na sytuacje zagrożenia, w tym ewentualność, iż:</p> <p>.1.1 zazwyczaj mija pewien czas, zanim ludzie zaakceptują fakt zaistnienia sytuacji zagrożenia</p> <p>.1.2 niektóre osoby mogą ulec panice i nie zachowywać się racjonalnie, a ich zdolność rozumienia może być ograniczona, w związku z czym mogą w mniejszym stopniu, niż zazwyczaj, reagować na polecenia</p> <p>.2 świadomość, iż pasażerowie oraz inni członkowie załogi mogą, między innymi:</p> <p>.2.1 w pierwszej reakcji zacząć szukać swoich krewnych, przyjaciół oraz/lub bagaży</p> <p>.2.2 szukać schronienia w swoich kabinach lub innych miejscach na pokładzie, gdzie wydaje im się, że będą bezpieczni</p> <p>.2.3 w przypadku przechyłu statku kierować się instynktownie w górne części</p> <p>.3 zdanie sobie sprawy z możliwości wybuchu paniki po rozdzieleniu rodzin</p>		

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Ustanowienie i utrzymanie skutecznej komunikacji</p>	<p>Zdolność do ustanowienia i utrzymania skutecznej komunikacji, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 znaczenie zrozumiałych i zwięzłych instrukcji i raportów .2 potrzeba pobudzenia wymiany informacji z pasażerami i innymi członkami załogi oraz uzyskania od nich informacji zwrotnej <p>Zdolność do dostarczania istotnych informacji pasażerom oraz innym członkom załogi w sytuacjach zagrożenia, by mogli oni ocenić ogólną sytuację, a także informowania ich o wszelkich wymaganych od nich działaniach, uwzględniając:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 język lub języki odpowiednie do przeważających narodowości pasażerów oraz innych członków załogi przewożonych podczas danej podróży .2 możliwość potrzeby porozumiewania się podczas zagrożenia przy pomocy innych środków, takich jak pokazywanie, sygnały ręczne lub zwracania uwagi na umiejscowienie instrukcji, miejsc zbiórek, środków ratunkowych lub dróg ewakuacyjnych, gdy ustne porozumiewanie jest niewykonalne .3 język, w którym można ogłosić zagrożenie lub ćwiczenia mające na celu przekazanie wskazówek pasażerom oraz ułatwienie członkom załogi niesienia pomocy pasażerom 	<p>Ocena dowodów uzyskanych z poświadczonego szkolenia, ćwiczeń oraz praktycznej demonstracji</p>	<p>Informacje ze wszystkich dostępnych źródeł są pozyskiwane, oceniane i potwierdzane w sposób możliwie jak najszybszy oraz poddawane analizie przez cały czas trwania sytuacji zagrożenia</p> <p>Informacje przekazywane osobom fizycznym, zespołom interwencyjnym oraz pasażerom są dokładne, istotne i aktualne</p> <p>Przekazywane informacje dają pasażerom wiedzę na temat charakteru sytuacji zagrożenia oraz wymaganych od nich działań</p>

ROZDZIAŁ VI

Wymagania dotyczące zagrożenia, bezpieczeństwa pracy, opieki medycznej i czynności ratowania

Sekcja A-VI/1

Wymogi minimalne dotyczące szkolenia zapoznawczego, szkolenia podstawowego i instruktażu dla wszystkich członków załogi w zakresie bezpieczeństwa

Szkolenie zapoznawcze z zakresu bezpieczeństwa

1 Przed podjęciem obowiązków służbowych na statku wszystkie osoby zatrudnione lub związane z pracą na statku morskim, inne niż pasażerowie, powinny przejść zatwierdzone szkolenie zapoznawcze w zakresie indywidualnych technik ratunkowych lub otrzymać wystarczające informacje i instrukcje, uwzględniające wytyczne zawarte w części B, tak aby mogły:

- .1 porozumiewać się z innymi osobami odnośnie elementarnych spraw bezpieczeństwa, rozumieć informacyjne symbole bezpieczeństwa, znaki i sygnały alarmowe;
- .2 wiedzieć co robić, w razie:
 - .2.1 wypadnięcia człowieka za burtę,
 - .2.2 wykrycia ognia lub dymu; lub
 - .2.3 sygnału alarmu pożarowego lub alarmu opuszczenia statku;
- .3 rozpoznać miejsca zbiórek i zaokrętowania ewakuacji do środków ratunkowych, a także rozpoznawać drogi ewakuacyjne;
- .4 zlokalizować i założyć pasy ratunkowe;
- .5 wszczynać alarm oraz posiadać podstawową wiedzę w zakresie używania przenośnych gaśnic przeciwpożarowych;
- .6 podejmować niezwłoczne działania po stwierdzeniu wypadku lub innej sytuacji zagrożenia zdrowia, przed wezwaniem dalszej pomocy medycznej na statek; oraz
- .7 zamykać i otwierać drzwi przeciwpożarowe, wodoszczelne i strugoszczelne, w które wyposażone są statki, inne niż furty kadłubowe.

Szkolenie podstawowe

2 Członkowie załogi, zatrudnieni lub w inny sposób związani z pracą na statku, obsadzeni na stanowiskach związanych z bezpieczeństwem lub zapobieganiem zanieczyszczeniom, przed przydzieleniem im jakichkolwiek obowiązków powinni:

- .1 otrzymać odpowiednie, uznane szkolenie podstawowe lub instruktaż w zakresie:
 - .1.1 indywidualnych technik ratunkowych, jak przedstawiono w tabeli A-VI/1-1,
 - .1.2 zapobiegania pożarom i zwalczania ich, jak przedstawiono w tabeli A-VI/1-2,
 - .1.3 podstawowych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej, jak przedstawiono w tabeli A-VI/1-3; oraz
 - .1.4 bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności zespołowej, jak przedstawiono w tabeli A-VI/1-4;
- .2 zostać zobowiązani do przedstawienia dowodów osiągnięcia wymaganego standardu kompetencji umożliwiającego podjęcie zadań, obowiązków i odpowiedzialności, określonych w kolumnie 1 tabel A-VI/1-1, A-VI/1-2, A-VI/1-3, oraz A-VI/1-4, poprzez:
 - .2.1 zademonstrowanie kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 wyżej wspomnianych tabel, oraz
 - .2.2 egzaminowanie lub ciągle ocenianie w ramach zatwierdzonego programu szkolenia, obejmującego zagadnienia przedstawione w kolumnie 2 wyżej wspomnianych tabel.

3 Członkowie załogi, którzy odbyli szkolenie podstawowe zgodnie z punktem 2 powinni zostać zobowiązani do przedłożenia raz na pięć lat dowodu utrzymania wymaganego standardu kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności przedstawionych w kolumnie 1 tabel A-VI/1-1 oraz A-VI/1-2.

4 Strony mogą uznać szkolenie i doświadczenie zdobyte na pokładzie za dowód utrzymania wymaganego standardu kompetencji w poniższych obszarach:

- .1 indywidualnych technik ratunkowych według zestawienia w tabeli A-VI/1-1:
 - .1.1 zakładanie pasa ratunkowego;
 - .1.2 przechodzenie z założonym pasem ratunkowym ze statku na pokład jednostki ratunkowej;

- .1.3 podejmowanie wstępnych działań na pokładzie łodzi ratunkowej w celu zwiększenia szansy na przetrwanie;
 - .1.4 postawienie dryfkotwy lub kotwicy pływającej łodzi ratunkowej;
 - .1.5 obsługa wyposażenia jednostki ratunkowej; oraz
 - .1.6 obsługa urządzeń lokacyjnych, w tym sprzętu radiowego;
- .2 zapobieganie pożarom i zwalczanie ich, jak przedstawiono w tabeli A-VI/1-2:
- .2.1 użycie samodzielnych aparatów do oddychania na sprężone powietrze; oraz
 - .2.2 prowadzenie czynności ratowniczych w wypełnionej dymem przestrzeni, korzystając na pokładzie z zatwierdzonego urządzenia generującego dym, przy jednoczesnym użyciu aparatu oddechowego.

Zwolnienia

5 Administracja może zwolnić niektórych członków załogi ze szkolenia w pełnym zakresie wymagań, lecz tylko wtedy, gdy uzna je za niepraktyczne ze względu na wielkość statku czy rodzaj podróży, mając jednak na uwadze bezpieczeństwo osób znajdujących się na statku, statku i jego wyposażenia oraz ochronę środowiska morskiego. Zwolnienie to nie dotyczy statków pasażerskich o pojemności brutto 500 lub większej, odbywających podróże międzynarodowe, a także zbiornikowców.

Tabela A-VI/1-1

Minimalny standard kompetencji w zakresie osobistych technik ratunkowych

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Ratowanie się na morzu w wypadku opuszczenia statku	<p>Typy sytuacji awaryjnych, które mogą się zdarzyć, takich jak kolizja, pożar, zatonięcie statku.</p> <p>Typy urządzeń ratunkowych będących na standardowym wyposażeniu statku.</p> <p>Wyposażenie jednostki ratunkowej.</p> <p>Lokalizacja osobistych środków ratunkowych.</p> <p>Zasady dotyczące ratowania, obejmujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 ważność szkolenia i ćwiczeń .2 osobiste ubrania ochronne i sprzęt .3 konieczność gotowości na wszelkie sytuacje zagrożenia .4 czynności, jakie należy wykonać na wypadek wezwania na stanowiska do jednostek ratunkowych .5 czynności, jakie należy wykonać na wypadek potrzeby opuszczenia statku .6 czynności, jakie należy wykonać znajdując się w wodzie .7 czynności, jakie należy wykonać znajdując się na pokładzie jednostki ratunkowej .8 główne zagrożenia dla rozbitków 	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub podczas uczestniczenia w zatwierdzonym kursie lub z poświadczonej praktyki morskiej i z egzaminu, włączając praktyczną demonstrację kompetencji w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 zakładania pasa ratunkowego .2 zakładania i użycia kombinezonu ratunkowego .3 bezpiecznego skoku z wysokości do wody .4 postawienia przewróconej tratwy ratunkowej, mając założony pas ratunkowy .5 pływania z założonym pasem ratunkowym .6 utrzymywania się na powierzchni wody bez pasa ratunkowego .7 wejścia na pokład jednostki ratunkowej ze statku i z wody, z założonym pasem ratunkowym .8 podejmowania początkowych czynności po wejściu na pokład jednostki ratunkowej dla zwiększenia szansy uratowania .9 postawienia dryfkotwy lub kotwicy pływającej .10 obsługi wyposażenia jednostki ratunkowej .11 obsługi urządzeń lokacyjnych, włączając w to sprzęt radiowy 	<p>Działanie podjęte po usłyszeniu sygnału alarmowego jest właściwe do charakteru sygnalizowanej sytuacji awaryjnej i zgodne z ustalonymi procedurami.</p> <p>Ramy czasowe i kolejność indywidualnych czynności są odpowiednie dla przeważających okoliczności i warunków i minimalizują potencjalne niebezpieczeństwa i zagrożenia dla ratowania.</p> <p>Metoda wchodzenia na pokład jednostki ratunkowych jest odpowiednia i nie stwarza zagrożenia dla innych rozbitków.</p> <p>Początkowe czynności po opuszczeniu statku oraz procedury i czynności w wodzie minimalizują zagrożenie dla rozbitków</p>

Tabela A-VI/1-2

Minimalny standard kompetencji w zakresie zapobiegania pożarom i zwalczania pożarów

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Minimalizowanie ryzyka pożaru i utrzymywanie stanu gotowości do zareagowania na sytuacje awaryjne związane z pożarem	<p>Organizacja działań przeciwpożarowych na statku</p> <p>Rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych i awaryjne drogi ewakuacyjne.</p> <p>Elementy pożaru i wybuchu (trójkąt pożarowy).</p> <p>Typy i źródła zapłonu.</p> <p>Materiały palne, ryzyko pożaru i rozprzestrzenianie się pożaru.</p> <p>Potrzeba ciągłej czujności.</p> <p>Czynności, jakie należy podjąć na statku.</p> <p>Wykrywanie ognia i dymu oraz automatyczne systemy alarmowe.</p> <p>Klasyfikacja pożarów i stosowane czynniki gaśnicze.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktazu lub podczas uczestniczenia w zatwierdzonym kursie	<p>Wstępne czynności podejmowane powzięciu wiadomości o zagrożeniu są zgodne z przyjętą praktyką i procedurami</p> <p>Działanie podjęte po usłyszeniu sygnału alarmowego jest właściwe do charakteru sygnalizowanej sytuacji awaryjnej i zgodne z ustalonymi procedurami</p>
Zwalczanie i gaszenie pożarów	<p>Sprzęt przeciwpożarowy i jego rozmieszczenie na statku</p> <p>Instruktaż w zakresie następujących zagadnień:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 instalacje stałe .2 ubiór strażaka .3 wyposażenie osobiste .4 urządzenia i wyposażenie przeciwpożarowe .5 metody zwalczania pożarów .6 środki gaśnicze .7 procedury zwalczania pożarów 	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktazu lub podczas uczestniczenia w zatwierdzonym kursie, włączając praktyczną demonstrację następujących umiejętności w przestrzeniach, które zapewniają realistyczne warunki szkolenia (np. symulowane warunki statkowe) oraz w ciemności, tam gdzie to możliwe:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 użycia różnych typów przenośnych gaśnic .2 użycia niezależnych aparatów oddechowych 	<p>Ubiór i wyposażenie są odpowiednie do charakteru działań przeciwpożarowych.</p> <p>Czas i sekwencja działań indywidualnych są odpowiednie do przeważających okoliczności i warunków.</p> <p>Pożar został ugaszony przy użyciu odpowiednich procedur, technik i środków przeciwpożarowych.</p> <p>Procedury i techniki użycia aparatów oddechowych są zgodne z przyjętymi praktykami i procedurami.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Zwalczanie i gaszenie pożarów (ciąg dalszy)	8 wykorzystanie aparatów oddechowych w działaniach przeciwpożarowych i wynikających z niej akcjach ratowniczych	<p>.3 gaszenia małych pożarów, np. pożarów elektrycznych, ropy naftowej, propanu</p> <p>.4 gaszenia rozległych pożarów wodą z użyciem dysz strumieniowych i rozpylających</p> <p>.5 gaszenia pożarów pianą, proszkiem lub dowolnym innym, wygodnym czynnikiem chemicznym</p> <p>.6 wejścia i zejścia z liną ratowniczą, ale bez aparatu oddechowego przez przedział, do którego została wprowadzona piana o wysokim stopniu rozprężania</p> <p>.7 zwalczania pożaru w wypełnionej dymem, zamkniętej przestrzeni, będąc ubranym w niezależny aparat oddechowy</p> <p>.8 gaszenia pożaru mgłą wodną lub dowolnym innym, wygodnym czynnikiem gaśniczym w pomieszczeniu mieszkalnym lub w symulowanej maszynowni z ogniem i silnym dymem</p> <p>.9 gaszenia pożaru ropy naftowej dozownikiem mgły i dyszami rozpylającymi, suchym proszkiem chemicznym lub dozownikami piany</p> <p>.10 przeprowadzenia akcji ratowniczej w przestrzeni wypełnionej dymem, mając założony aparat oddechowy</p>	

Tabela A-VI/1-3

Minimalny standard kompetencji w zakresie podstawowej pierwszej pomocy

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Podjęcie natychmiastowych działań po zaistnieniu wypadku lub innego zagrożenia medycznego	<p>Ocena potrzeb ofiar oraz zagrożeń własnego bezpieczeństwa.</p> <p>Zrozumienie budowy i funkcji ciała.</p> <p>Zrozumienie natychmiastowych działań podejmowanych w przypadkach zagrożenia, włączając umiejętność:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 ułożenia ofiary wypadku .2 zastosowania technik reanimacyjnych .3 powstrzymania krwawienia .4 zastosowania odpowiednich przedsięwzięć z zakresu podstawowego postępowania w szoku .5 zastosowania odpowiednich działań w wypadku oparzeń, włączając wypadki spowodowane prądem elektrycznym .6 ratowania i transportu ofiary wypadku .7 improwizowania opatrunków i wykorzystania materiałów znajdujących się w zestawie awaryjnym 	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczonego instruktażu lub podczas uczestniczenia w zatwierdzonym kursie	<p>Sposób i ramy czasowe wszczynania alarmu są odpowiednie do okoliczności wypadku lub zagrożenia medycznego.</p> <p>Identyfikacja prawdopodobnej przyczyny charakteru i rozległości ran jest natychmiastowa i kompletna, zaś priorytet i kolejność czynności są proporcjonalne do wszelkich potencjalnych zagrożeń życia</p> <p>Ryzyko poniesienia dalszych szkód przez udzielającego pomocy i ofiary wypadku jest zawsze minimalizowane.</p>

Tabela A-VI/1-4
**Minimalny standard kompetencji w zakresie bezpieczeństwa
własnego i odpowiedzialności wspólnej**

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Zgodność z procedurami awaryjnymi	<p>Typy zagrożeń, które mogą zaistnieć, takie jak kolizja, pożar, zatonięcie.</p> <p>Znajomość planów awaryjnych statku dla przeciwdziałania zagrożeniom.</p> <p>Sygnaly alarmowe i szczególne obowiązki przydzielone członkom załogi w rozkładzie alarmowym; stanowiska alarmowe, poprawne wykorzystanie osobistego wyposażenia ratunkowego.</p> <p>Czynności podejmowane z chwilą wykrycia potencjalnych zagrożeń, włączając pożar, kolizję, zatonięcie oraz wdarcie się wody do wnętrza statku.</p> <p>Czynności podejmowane po usłyszeniu sygnałów alarmowych</p> <p>Znaczenie szkolenia i ćwiczeń.</p> <p>Znajomość dróg ewakuacyjnych oraz wewnętrznej łączności i systemów alarmowych.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktazu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	<p>Początkowe czynności po powzięciu wiedzy o zagrożeniu są zgodne z ustanowionymi procedurami przeciwdziałania zagrożeniom.</p> <p>Informacje udzielane przy ogłaszaniu alarmu są natychmiastowe, właściwe, kompletne i wyraźne.</p>
Podjęcie środków ostrożności w celu zapobieżenia zanieczyszczeniu środowiska morskiego	<p>Podstawowa znajomość wpływu żeglugi na środowisko morskie oraz skutków wynikających z działalności lub przypadkowego skażenia środowiska morskiego.</p> <p>Podstawowe procedury ochrony środowiska.</p> <p>Podstawowa znajomość złożoności i różnorodności środowiska morskiego.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktazu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Organizacyjne procedury opracowane w celu zabezpieczenia środowiska morskiego są zawsze przestrzegane
Przestrzeganie zasad bezpiecznego wykonywania pracy	<p>Znaczenie przestrzegania zasad bezpiecznego wykonywania pracy.</p> <p>Urządzenia zabezpieczające i ochronne dostępne w celu ochrony przed potencjalnymi zagrożeniami na statku.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktazu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Zasady bezpiecznego wykonywania pracy są zawsze przestrzegane, a sprzęt ochronny jest zawsze prawidłowo używany

	Środki ostrożności, jakie należy podjąć przed wejściem do przestrzeni zamkniętych. Zapoznanie z międzynarodowymi środkami w zakresie zapobiegania wypadkom oraz bezpieczeństwa i higieny pracy		
Wkład w skuteczną komunikację na statku	Zrozumienie zasad i barier skutecznej komunikacji pomiędzy osobami i zespołami na statku. Umiejętność ustanowienia i utrzymania skutecznej komunikacji.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Komunikacja jest zawsze jasna i skuteczna
Działanie na rzecz skutecznych stosunków międzyludzkich na statku	Znaczenie utrzymywania dobrych stosunków międzyludzkich i stosunków pracy na statku. Podstawowe zasady i praktyka pracy zespołowej, w tym rozwiązywanie konfliktów. Odpowiedzialność zespołowa; warunki zatrudnienia, osobiste prawa i obowiązki, niebezpieczeństwo nadużywania narkotyków i alkoholu.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Oczekiwane normy pracy i zachowania są zawsze przestrzegane
Zrozumienie i podejmowanie niezbędnych działań w celu panowania nad zmęczeniem	Znaczenie właściwego wypoczynku. Wpływ snu, harmonogramów oraz rytmu dobowego na zmęczenie. Skutek fizycznych czynników stresogennych na załogę statku. Skutki środowiskowych czynników stresogennych na statku i poza nim oraz ich wpływ na członków załogi. Wpływ zmian harmonogramu na zmęczenie załogi statku	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Właściwe praktyki zarządzania zmęczeniem są zawsze realizowane i podejmowane są odpowiednie działania

Sekcja A-VI/2

Wymogi minimalne do wydawania świadectw przeszkoleń w zakresie jednostek ratunkowych, łodzi ratowniczych i szybkich łodzi ratowniczych

BIEGŁOŚĆ W ZAKRESIE OBSŁUGI JEDNOSTEK RATUNKOWYCH ORAZ ŁODZI RATOWNICZYCH INNYCH NIŻ SZYBKIE ŁODZIE RATOWNICZE**Standard kompetencji**

1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa szkolenia dotyczącego jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych innych niż szybkie łodzie ratownicze powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-VI/2-1.

2 Poziom wiedzy dotyczącej zagadnień wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-VI/2-1 powinien być wystarczający, aby kandydat potrafił zwodować i dowodzić jednostkami ratunkowymi oraz łodziami ratowniczymi w sytuacjach zagrożenia.

3 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny uwzględniać wytyczne określone w części B niniejszego Kodeksu.

4 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien zostać zobowiązany do przedstawienia dowodu potwierdzającego osiągnięcie wymaganego standardu kompetencji poprzez:

- .1 zademonstrowanie kompetencji umożliwiających podejmowanie zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/2-1, zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 wyżej wspomnianej tabeli; oraz
- .2 egzaminowanie lub ciągłe ocenianie w ramach zatwierdzonego programu szkolenia obejmującego zagadnienia przedstawione w kolumnie 2 tabeli A-VI/2-1.

5 Członkowie załogi, którzy zgodnie z punktem 4 odbyli szkolenie w zakresie obsługi jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych innych niż szybkie łodzie ratownicze powinni zostać zobowiązani do przedłożenia raz na pięć lat dowodu utrzymania wymaganego standardu kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności przedstawionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/2-1.

6 Strony mogą uznać szkolenie i doświadczenie zdobyte na pokładzie za dowód utrzymania wymaganego standardu kompetencji z tabeli A-VI/2-1 w poniższych dziedzinach:

- .1 kierowanie jednostką ratunkową lub łodzią ratowniczą podczas wodowania i po zwodowaniu
 - .1.1 interpretowanie oznaczeń jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych odnośnie ilości osób, jaką mogą one pomieścić;
 - .1.2 wydawanie poprawnych rozkazów opuszczenia i wejścia na pokład jednostek ratunkowych, odpłynięcie od burty statku oraz przenoszenie i wyładunek osób z jednostki ratunkowej;

- .1.3 przygotowanie i bezpieczne wodowanie jednostek ratunkowych oraz szybkie oddalenie się od burty statku; oraz
- .1.4 bezpieczne przywracanie jednostek ratunkowych i łodzi ratowniczych do normalnego stanu;
- .2 kierowanie rozbitkami oraz jednostką ratunkową po opuszczeniu statku:
 - .2.1 wiosłowanie i sterowanie łodzią oraz sterowanie według kompasu;
 - .2.2 wykorzystanie poszczególnych składników wyposażenia jednostki ratunkowej, za wyjątkiem środków pirotechnicznych; oraz
 - .2.3 wykorzystanie wyposażenia do ułatwienia lokalizacji;
- .3 wykorzystanie urządzeń lokacyjnych, w tym instrumentów komunikacyjnych i sygnalizacyjnych:
 - .3.1 użycie przenośnego sprzętu radiowego dla jednostek ratunkowych; oraz
- .4 udzielanie rozbitkom pierwszej pomocy

BIEGŁOŚĆ W ZAKRESIE OBSŁUGI SZYBKICH ŁODZI RATOWNICZYCH

Standard kompetencji

7 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa przeszkolenia w zakresie obsługi szybkich łodzi ratowniczych powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-VI/2-2.

8 Poziom wiedzy dotyczącej zagadnień wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-VI/2-2 powinien być wystarczający, aby kandydat potrafił zwodować i dowodzić szybką łodzią ratowniczą w sytuacjach zagrożenia.

9 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny uwzględniać wytyczne określone w części B niniejszego Kodeksu.

10 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo powinien zostać zobowiązany do przedstawienia dowodu potwierdzającego osiągnięcie wymaganego standardu kompetencji poprzez:

- .1 zademonstrowanie kompetencji umożliwiających podejmowanie zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/2-2, zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 wyżej wspomnianej tabeli; oraz
- .2 egzaminowanie lub ciągłe ocenianie w ramach zatwierdzonego programu szkolenia obejmującego zagadnienia przedstawione w kolumnie 2 tabeli A-VI/2-2.

11 Członkowie załogi, którzy zgodnie z punktem 10 odbyli szkolenie w zakresie obsługi szybkich łodzi ratowniczych powinni zostać zobowiązani do przedłożenia raz na pięć lat dowodu utrzymania wymaganego standardu kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności przedstawionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/2-2

12 Strony mogą uznać szkolenie i doświadczenie zdobyte na pokładzie za dowód utrzymania wymaganego standardu kompetencji z tabeli A-VI/2-2 w poniższych dziedzinach:

- .1 kierowanie szybką łodzią ratowniczą podczas wodowania i po zwodowaniu:
 - .1.1 kierowanie bezpiecznym wodowaniem szybkiej łodzi ratowniczej i przywracaniem jej do normalnego stanu;
 - .1.2 obsługiwanie szybkiej łodzi ratowniczej w panujących warunkach pogodowych i morskich;
 - .1.3 wykorzystanie sprzętu łączności i sygnalizacji między szybką łodzią ratowniczą, helikopterem i statkiem;
 - .1.4 wykorzystanie posiadanego sprzętu awaryjnego; oraz
 - .1.5 realizacja schematów poszukiwania, przy uwzględnieniu czynników środowiskowych.

Tabela A-VI/2-1

Minimalny standard kompetencji w zakresie obsługi jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych innych niż szybkie łodzie ratownicze

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Kierowanie jednostką ratunkową lub łodzią ratowniczą podczas wodowania i po zwodowaniu	<p>Konstrukcja i osiągi jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych oraz poszczególne części składowe ich wyposażenia.</p> <p>Cechy i urządzenia jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych.</p> <p>Różne typy urządzeń do wodowania jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych.</p> <p>Metody wodowania jednostek ratunkowych na wzburzonym morzu.</p> <p>Metody wciągania jednostek ratunkowych Stanina burtę statku.</p> <p>Czynności jakie należy podjąć po opuszczeniu statku.</p> <p>Metody opuszczania na wodę i przywracania łodzi ratowniczych do normalnego stanu na wzburzonym morzu.</p> <p>Zagrożenia związane z użyciem mechanizmów zwalnających pod obciążeniem.</p> <p>Znajomość procedur konserwacji.</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji umiejętności:</p> <p>.1 postawienia przewróconej tratwy ratunkowej, mając założony pas ratunkowy</p> <p>.2 interpretowanie oznaczeń jednostek ratunkowych odnośnie ilości osób, jaką mogą one pomieścić</p> <p>.3 wydawanie poprawnych rozkazów opuszczenia i wejścia na pokład jednostek ratunkowych, oddalenie się od burty statku oraz przenoszenie i wyładunek osób z jednostki ratunkowej;</p> <p>.4 przygotowania i bezpiecznego wodowania jednostek ratunkowych i szybkiego oddalenia się od burty statku oraz obsługi mechanizmów zwalnających bez obciążenia i pod obciążeniem</p> <p>.5 bezpiecznego przywracania jednostek ratunkowych lub łodzi ratowniczych do normalnego stanu, w tym prawidłowego ponownego ustawienia mechanizmów zwalnających bez obciążenia i pod obciążeniem</p> <p>użycie: pneumatycznych tratw ratunkowych oraz otwartych lub zamkniętych łodzi ratunkowych z silnikiem umieszczonym w osi symetrii lub poświadczonego szkolenia na symulatorze, tam gdzie ma to zastosowanie</p>	<p>Przygotowanie, wejście na pokład i opuszczenie jednostek ratunkowych mieści się w ramach ograniczeń sprzętowych i umożliwia jednostkom ratunkowym bezpiecznie opuścić statek.</p> <p>Początkowe czynności po opuszczeniu statku minimalizują zagrożenie dla przeżycia.</p> <p>Przywracanie jednostek ratunkowych oraz łodzi ratowniczych do normalnego stanu mieści się w ramach ograniczeń sprzętowych.</p> <p>Wyposażenie obsługiwane jest zgodnie z instrukcjami producenta w zakresie zwalniania i ponownego ustawiania.</p>
Obsługa silnika jednostki ratunkowej	Metody uruchamiania i obsługi silnika jednostki ratunkowej i jego dodatkowego wyposażenia wraz z Gaśnicą.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji zdolności do uruchomienia i obsługi położonego w osi symetrii silnika, jaki jest na wyposażeniu otwartej lub zamkniętej łodzi ratunkowej	Napęd jest zapewniony i utrzymywany stosownie do potrzeb manewrowych

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Kierowanie rozbitkami oraz jednostką ratunkową po opuszczeniu statku	<p>Manewrowanie jednostką ratunkową przy burzliwej pogodzie.</p> <p>Wykorzystanie falenia, dryfkotwy i wszystkich innych urządzeń.</p> <p>Podział żywności i wody na jednostce ratunkowej.</p> <p>Czynności podejmowane w celu zmaksymalizowania możliwości wykrycia i zlokalizowania jednostki ratunkowej.</p> <p>Metoda ratownictwa przy użyciu helikoptera.</p> <p>Skutki hipotermii i jej zapobieganie, wykorzystanie powłok ochronnych i ubiorów, włącznie z kombinezonami ratunkowymi i środkami ochrony termicznej.</p> <p>Wykorzystanie łodzi ratowniczych i motorowych łodzi ratunkowych do zbierania w zestawy tratw ratunkowych oraz ratowania rozbitków i osób z morza.</p> <p>Sprowadzanie jednostek ratunkowych na brzeg.</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji zdolności do:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 wiosłowania i sterowania łodzią oraz sterowania według kompasu .2 wykorzystanie poszczególnych składników wyposażenia jednostki ratunkowej .3 wykorzystania wyposażenia do ułatwienia lokalizacji 	Kierowanie akcją ratunkową jest odpowiednie do przeważających okoliczności i warunków
Wykorzystanie urządzeń do lokalizacji, w tym instrumentów komunikacyjnych i sygnalizacyjnych oraz środków pirotechnicznych	<p>Radiowe urządzenia ratunkowe znajdujące się na jednostkach ratunkowych, włączając satelitarne EPIRB i SART.</p> <p>Pirotechniczne sygnały wzywania pomocy.</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji zdolności do:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 wykorzystania przenośnych urządzeń radiowych dla jednostek ratunkowych .2 wykorzystania urządzeń sygnalizacyjnych włącznie ze środkami pirotechnicznymi 	Wykorzystanie i wybór aparatury łączności i sygnalizacyjnej są odpowiednie do przeważających okoliczności i warunków

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zastosowanie pierwszej pomocy w stosunku do rozbitków	Wykorzystanie zestawu pierwszej pomocy i technik reanimacyjnych. Postępowanie z rannymi, włącznie z tamowaniem krwotoku i wyprowadzaniem z szoku.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji zdolności do obchodzenia się z rannymi zarówno podczas, jak i po opuszczeniu statku, z wykorzystaniem zestawu pierwszej pomocy i techniki reanimacyjnej	Identyfikacja prawdopodobnej przyczyny, charakteru i rozległości obrażeń lub warunków jest natychmiastowa i dokładna. Priorytet i kolejność leczenia minimalizują wszelkie zagrożenia dla życia.

Tabela A-VI/2-2

Minimalny standard kompetencji w zakresie obsługi szybkich łodzi ratowniczych

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zrozumienie budowy, konserwacji, naprawy i wyposażenia szybkich łodzi ratowniczych	Konstrukcja i wyposażenie szybkich łodzi ratowniczych oraz poszczególne części składowe ich wyposażenia. Znajomość konserwacji, napraw awaryjnych, zwyczajnego pompowania i spuszczenia powietrza z komór pływalnościowych pneumatycznej szybkiej łodzi ratowniczej.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznego instruktażu	Metoda przeprowadzania rutynowych prac konserwacyjnych i naprawczych. Identyfikacja komponentów i wymaganego wyposażenia dla szybkich łodzi ratowniczych.
Kierowanie urządzeniami i środkami do opuszczania i podnoszenia szybkich łodzi ratowniczych	Ocena gotowości urządzeń i przyrządów do wodowania szybkiej łodzi ratowniczej do natychmiastowego zwodowania i działania. Zrozumienie funkcjonowania i ograniczeń wciągarki, hamulców, faleni, kompensacji ruchu oraz innych mechanizmów powszechnie montowanych. Środki bezpieczeństwa podczas opuszczania i podnoszenia szybkiej łodzi ratowniczej. Opuszczanie i podnoszenie szybkiej łodzi ratowniczej w korzystnych i niesprzyjających warunkach pogodowych i stanie morza.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji zdolności do kierowania bezpiecznym opuszczeniem na wodę i przywracaniem szybkiej łodzi ratowniczej do normalnego stanu przy użyciu zainstalowanego wyposażenia	Umiejętność przygotowania i kierowania mechanizmami i przyrządami do opuszczania szybkiej łodzi ratowniczej podczas opuszczania na wodę i odzyskiwania
Kierowanie podnoszeniem i opuszczaniem powszechnie stosowanej szybkiej łodzi ratowniczej.	Ocena gotowości szybkich łodzi ratowniczych oraz powiązanego wyposażenia do natychmiastowego opuszczenia i działania. Środki bezpieczeństwa podczas opuszczania i podnoszenia szybkiej łodzi ratowniczej. Opuszczanie i podnoszenie szybkiej łodzi ratowniczej w korzystnych niesprzyjających warunkach pogodowych i stanie morza.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji zdolności do przeprowadzenia bezpiecznego opuszczenia na wodę i odzyskania szybkiej łodzi ratowniczej przy użyciu zainstalowanego wyposażenia	Zdolność do kierowania szybkością łodzią ratowniczą podczas jej opuszczania na wodę i odzyskiwania

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kierowanie szybką łodzią ratowniczą po jej opuszczeniu	<p>Szczegółowe charakterystyki, wyposażenie i ograniczenia szybkich łodzi ratowniczych.</p> <p>Procedury stawiania przewróconych szybkich łodzi ratowniczych.</p> <p>Jak obsługiwać szybką łódź ratowniczą w korzystnych i niesprzyjających warunkach pogodowych i stanie morza.</p> <p>Sprzęt nawigacyjny i ratunkowy dostępny na szybkiej łodzi ratowniczej.</p> <p>Schematy poszukiwania i czynniki środowiskowe wpływające na ich wykonywanie.</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji umiejętności:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 postawienia przewróconej szybkiej łodzi ratowniczej .2 obsługiwaną szybkiej łodzi ratowniczej w korzystnych warunkach pogodowych i stanie morza .3 pływania w specjalnym ekwipunku .4 wykorzystanie sprzętu łączności i sygnalizacji między szybką łodzią ratowniczą, helikopterem i statkiem .5 wykorzystania posiadanego sprzętu ratunkowego .6 wyciągania ofiar z wody i przekazywania ich na helikopter ratowniczy oraz/lub macierzysty statek lub do bezpiecznego miejsca .7 realizowania schematu poszukiwania z uwzględnieniem czynników środowiskowych 	Demonstracja działania szybkich łodzi ratowniczych w ramach ograniczeń sprzętowych i w korzystnych warunkach pogodowych
Obsługa silnika szybkiej łodzi ratowniczej	Metody uruchamiania i obsługiwaną silnika szybkiej łodzi ratowniczej i jej akcesoriów	Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznej demonstracji zdolności do uruchomienia i obsługiwaną silnika szybkiej łodzi ratowniczej	Silnik jest uruchamiany i obsługiwany zgodnie z wymogami poprawnego manewrowania

Sekcja A-VI/3

Wymogi minimalne w zakresie szkolenia przeciwpożarowego stopnia wyższego

Standard kompetencji

1 Członkowie załogi, wyznaczeni do kierowania działaniami przeciwpożarowymi, powinni pomyślnie ukończyć szkolenie przeciwpożarowe stopnia wyższego, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji, taktyki i dowodzenia, zaś każdy z nich powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji umożliwiających podjęcie zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/3.

2 Poziom wiedzy i zrozumienia tematów wymienionych w kolumnie 2 tabeli A-VI/3 powinien być wystarczający dla skutecznego kierowania działaniami przeciwpożarowymi na statkach.

3 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny uwzględniać wytyczne określone w części B niniejszego Kodeksu.

4 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien zostać zobowiązany do przedstawienia dowodu potwierdzającego uzyskanie wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-VI/3.

5 Członkowie załogi, którzy zgodnie z punktem 4 odbyli szkolenie przeciwpożarowe stopnia wyższego powinni zostać zobowiązani do przedłożenia raz na pięć lat dowodu utrzymania wymaganego standardu kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności przedstawionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/3.

6 Strony mogą uznać szkolenie i doświadczenie zdobyte na pokładzie za dowód utrzymania wymaganego standardu kompetencji z tabeli A-VI/3 w poniższych dziedzinach:

- .1 Kierowanie działaniami przeciwpożarowymi na pokładzie statku;
 - .1.1 Procedury zwalczania pożarów na morzu i w porcie, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji, taktyki i kierowania;
 - .1.2 Łączność i koordynacja podczas działań przeciwpożarowych;
 - .1.3 Sterowanie wentylacją, włącznie z wyciągami dymu;
 - .1.4 Kontrola układu paliwowego i systemu elektrycznego;
 - .1.5 Zagrożenia związane ze zwalczaniem pożaru (sucha destylacja, reakcje chemiczne, pożary dymnicy kotłowej);
 - .1.6 Przeciwpożarowe środki ostrożności i zagrożenia związane z magazynowaniem i obsługą materiałów;
 - .1.7 Zarządzanie i kierowanie rannymi; oraz
 - .1.8 Procedury koordynacji z brzegowymi jednostkami przeciwpożarowymi.

Tabela A-VI/3

Minimalny standard kompetencji dla szkolenia przeciwpożarowego stopnia wyższego

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Kierowanie działaniami przeciwpożarowymi na pokładzie statku	<p>Procedury zwalczania pożarów na morzu i w porcie, ze szczególnym podkreśleniem organizacji, taktyki i kierowania.</p> <p>Wykorzystanie wody do gaszenia pożaru, wpływ na stateczność statku, środki ostrożności i procedury naprawcze.</p> <p>Komunikacja i koordynacja podczas działań przeciwpożarowych.</p> <p>Sterowanie wentylacją, włącznie z pochłaniaczami dymu.</p> <p>Kontrola układu paliwowego i systemu elektrycznego.</p> <p>Zagrożenia dotyczące procesu zwalczania pożarów (sucha destylacja, reakcje chemiczne, pożary dymnicy kotłowej, itp.)</p> <p>Zwalczanie pożarów ładunków niebezpiecznych.</p> <p>Środki ochrony przeciwpożarowej i zagrożenia związane z magazynowaniem i obsługą materiałów (farby, itp.)</p> <p>Zarządzanie i kierowanie rannymi</p> <p>Procedury koordynacji z brzegowymi jednostkami przeciwpożarowymi.</p>	<p>Praktyczne ćwiczenia i instruktaż prowadzone w zatwierdzonych i rzeczywiście realistycznych warunkach szkolenia (np. symulacja warunków pokładowych) oraz, tam gdzie to możliwe i ma to zastosowanie, w ciemności</p>	<p>Czynności podejmowane w celu opanowania pożarów oparte są na pełnej i dokładnej ocenie tego przypadku, z wykorzystaniem wszystkich dostępnych źródeł informacji.</p> <p>Kolejność priorytetów, ramy czasowe i kolejność czynności są odpowiednie do ogólnych wymagań danego przypadku i dla minimalizacji uszkodzeń i potencjalnych uszkodzeń statku, zranień personelu i zmniejszenia operacyjnej skuteczności statku.</p> <p>Przekazywanie informacji jest natychmiastowe, dokładne, kompletne i wyraźne.</p> <p>Osobiste bezpieczeństwo podczas czynności związanych z opanowywaniem pożaru jest zawsze zapewnione.</p>
Zorganizowanie i przeszkolenie zespołów przeciwpożarowych	<p>Przygotowanie planów awaryjnych</p> <p>Skład i przydział personelu do drużyn pożarowych</p> <p>Strategia i taktyka opanowywania pożarów w różnych częściach statku</p>	<p>Praktyczne ćwiczenia i instruktaż prowadzone w zatwierdzonych i rzeczywiście realistycznych warunkach szkolenia (np. symulowane warunki okrętowe)</p>	<p>Skład i organizacja drużyn pożarowych zapewniają natychmiastowe i skuteczne wdrożenie planów awaryjnych i procedur</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Kontrola i obsługa urządzeń do wykrywania pożaru oraz systemów i sprzętu gaśniczego	Systemy wykrywania pożaru; stałe systemy gaszenia pożaru, przenośny i ruchomy sprzęt do gaszenia pożaru, włącznie z urządzeniami, pompami i sprzętem ratunkowym, ratowniczym, ochrony osobistej i łączności. Wymagania kontroli ustawowych i klasyfikacyjnych.	Praktyczne ćwiczenia z wykorzystaniem zatwierdzonego sprzętu i systemów w realistycznym środowisku szkoleniowym	Operacyjna skuteczność wszystkich systemów i urządzeń do wykrywania i gaszenia pożarów jest zawsze utrzymywana zgodnie ze specyfikacjami działania i wymaganiami prawnymi
Badanie i sporządzanie sprawozdań w sprawie wypadków obejmujących pożary	Ocena przyczyn wypadków obejmujących pożary	Praktyczne ćwiczenia w realistycznym środowisku szkoleniowym	Przyczyny pożarów są identyfikowane, a skuteczność środków zaradczych jest oceniana

Sekcja A-VI/4

Wymogi minimalne w zakresie pierwszej pomocy medycznej i sprawowania opieki medycznej

Standard kompetencji dla członków załogi wyznaczonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej na statku

1 Każdy członek załogi, wyznaczony do udzielania pierwszej pomocy medycznej na statku, powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-VI/4-1.

2 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-VI/4-1 powinien być wystarczający, aby umożliwić wyznaczonemu członkowi załogi wszczęcie natychmiastowych skutecznych działań w razie wypadku lub choroby, które mogą mieć miejsce na statku.

3 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa zgodnie z wymaganiami przepisu VI/4, punkt 1, powinien przedstawić dowód potwierdzający, że wymagany standard kompetencji został osiągnięty zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-VI/4-1.

Standard kompetencji dla członków załogi wyznaczonych do kierowania opieką medyczną nad chorym na statku

4 Każdy członek załogi, wyznaczony do kierowania opieką medyczną nad chorym na statku, powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji do podejmowania zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-VI/4-2.

5 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-VI/4-2 powinien być wystarczający, aby umożliwić wyznaczonemu członkowi załogi wszczęcie natychmiastowych skutecznych działań w razie wypadku lub choroby, które mogą mieć miejsce na statku.

6 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa zgodnie z wymaganiami przepisu VI/4, punkt 2, powinien przedstawić dowód potwierdzający, że wymagany standard kompetencji został osiągnięty zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-VI/4-2.

Tabela A-VI/4-1

Minimalny standard kompetencji w zakresie udzielania pierwszej pomocy

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Udzielenie natychmiastowej pierwszej pomocy w razie wypadku lub choroby na statku</p>	<p>Zestaw medyczny pierwszej pomocy.</p> <p>Budowa ciała i jego funkcje.</p> <p>Zagrożenia toksykologiczne na statku, włącznie z wykorzystaniem Wytycznych o Pierwszej Pomocy Medycznej do Wykorzystania przy Wypadkach Obejmujących Materiały Niebezpieczne (MFAG) lub ich krajowych odpowiedników.</p> <p>Badanie ofiary lub pacjenta.</p> <p>Uszkodzenia kręgosłupa.</p> <p>Oparzenia, opalenia i skutki działania gorąca i zimna.</p> <p>Złamania, przemieszczenia oraz uszkodzenia mięśni.</p> <p>Opieka medyczna nad uratowanymi osobami.</p> <p>Radiowe poradnictwo medyczne.</p> <p>Farmakologia.</p> <p>Sterylizacja.</p> <p>Zatrzymanie pracy serca, utonięcie i uduszenie z braku tlenu.</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznego instruktażu</p>	<p>Identyfikacja prawdopodobnej przyczyny, charakteru i rozległości obrażeń jest natychmiastowa, kompletna i zgodna z aktualną praktyką udzielania pierwszej pomocy.</p> <p>Ryzyko zaszkodzenia sobie lub innym jest zawsze minimalizowane.</p> <p>Leczenie obrażeń i kondycja pacjentów są odpowiednie, zgodne z przyjętą praktyką udzielania pierwszej pomocy i międzynarodowymi wytycznymi.</p>

Tabela A-VI/4-2

Minimalny standard kompetencji w zakresie opieki medycznej

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie opieki medycznej chorym i rannym w czasie ich pobytu na statku	<p>Opieka nad ofiarami wypadków, obejmująca:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 uszkodzenia głowy i kręgosłupa .2 uszkodzenia uszu, nosa, gardła i oczu .3 krwotoki wewnętrzne i zewnętrzne .4 opalenia, oparzenia i odmrożenia .5 złamania, przemieszczenia oraz uszkodzenia mięśni .6 rany, gojenie się ran i infekcje .7 uśmierzania bólu .8 techniki szycia i klamrowania .9 postępowanie w ostrych stanach brzusznych .10 leczenie chirurgiczne lżejszych przypadków .11 opatrunki i bandażowanie <p>Aspekty pielęgniarstwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 zasady ogólne .2 opieka pielęgniarstwa <p>Choroby, włącznie z:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 warunkami medycznymi i zagrożeniami .2 chorobami przenoszonymi drogą płciową .3 chorobami tropikalnymi i zakaźnymi <p>Nadużywanie alkoholu i narkotyków</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z praktycznego instruktażu i demonstracji.</p> <p>Poświadczone doświadczenie praktyczne w szpitalu lub podobnej placówce, tam gdzie jest to wymagane.</p>	<p>Identyfikacja objawów oparta jest na koncepcji badań klinicznych i historii choroby. Zapobieganie infekcji i rozszerzaniu się chorób jest kompletne i skuteczne. Postawa osobista jest spokojna, pewna i uspokajająca. Leczenie obrażeń lub stanu jest odpowiednie i zgodne z przyjętą praktyką medyczną i stosowanymi krajowymi i międzynarodowymi wytycznymi medycznymi. Dozowanie i stosowanie narkotyków i medykamentów jest zgodne z zaleceniami producentów i przyjętą praktyką medyczną. Znaczenie zmian w stanie pacjenta jest natychmiast rozpoznawane.</p>

Kolumna 1 Kompetencje	Kolumna 2 Wiedza, zrozumienie i biegłość	Kolumna 3 Metody demonstrowania kompetencji	Kolumna 4 Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie opieki medycznej chorym i rannym w czasie ich pobytu na statku (ciąg dalszy)	<p>Opieka stomatologiczna</p> <p>Ginekologia, ciąża i narodziny dziecka</p> <p>Opieka medyczna nad uratowanymi osobami</p> <p>Śmierć na morzu</p> <p>Higiena</p> <p>Zapobieganie chorobom, obejmujące:</p> <p>.1 dezynfekcję, dezynsekcję i deratyzację</p> <p>.2 szczepienia</p> <p>Prowadzenie zapisów i utrzymywanie kopii stosowanych przepisów:</p> <p>.1 Prowadzenie zapisów medycznych</p> <p>.2 Międzynarodowe i krajowe morskie przepisy medyczne</p>		
Udział w koordynowanych planach udzielania pomocy medycznej statkom	<p>Pomoc zewnętrzna obejmująca:</p> <p>.1 radiowe poradnictwo medyczne</p> <p>.2 transport chorych i rannych włącznie z ewakuacją przy użyciu helikoptera</p> <p>.3 opieka medyczna nad chorymi członkami załóg, wymagająca współpracy z portowymi władzami medycznymi lub placówkami medycznymi w porcie</p>		<p>Procedury badań klinicznych są kompletne i zgodne z otrzymanymi instrukcjami.</p> <p>Metoda i przygotowanie do ewakuacji są zgodnie z uznanymi procedurami i są zaplanowane tak, aby zadbać maksymalnie o dobro pacjenta.</p> <p>Procedury uzyskania radiowej porady medycznej są zgodne z ustanowioną praktyką i zaleceniami.</p>

Sekcja A-VI/5

Wymogi minimalne w zakresie wydawania świadectw przeszkolenia dla oficerów ochrony statku

Standard kompetencji

- 1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa przeszkolenia oficera ochrony statku powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji umożliwiających podjęcie zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-VI/5.
- 2 Poziom wiedzy w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-VI/5 powinien być wystarczający, aby umożliwić kandydatowi działanie w charakterze wyznaczonego oficera ochrony statku.
- 3 Szkolenie i doświadczenie pozwalające osiągnąć niezbędny poziom wiedzy teoretycznej, zrozumienia i biegłości powinny uwzględniać wytyczne wskazane w części B-VI/5 niniejszego Kodeksu.
- 4 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa powinien zostać zobowiązany do przedstawienia dowodu potwierdzającego osiągnięcie wymaganego standardu kompetencji zgodnie z metodami zademonstrowania oraz kryteriami oceny przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 tabeli A-VI/5.

Tabela A-VI/5

Minimalny standard kompetencji dla oficerów ochrony statku

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Utrzymywanie i nadzorowanie wdrażania planu ochrony statku	<p>Znajomość międzynarodowej morskiej polityki ochrony oraz odpowiedzialności rządów, przedsiębiorstw zarządzających i wyznaczonych osób, w tym elementów, które mogą odnosić się do piractwa i rozboju.</p> <p>Znajomość celu i elementów planu bezpieczeństwa statku, powiązanych procedur oraz zapisów utrzymaniowych, w tym tych, które mogą odnosić się do piractwa i rozboju.</p> <p>Znajomość procedur mających zastosowanie przy wdrażaniu planu ochrony statku oraz raportowaniu przypadków naruszenia zasad ochrony.</p> <p>Znajomość poziomów bezpieczeństwa morskiego oraz wynikających z nich środków ochrony i procedur stosowanych na pokładzie statku oraz w środowisku portowym.</p> <p>Znajomość wymogów i procedur dotyczących przeprowadzania audytów wewnętrznych, inspekcji na miejscu, kontroli i monitoringu czynności dotyczących ochrony, określonych w planie ochrony statku.</p> <p>Znajomość wymogów i procedur dotyczących raportowania oficerowi bezpieczeństwa statku oraz wszelkich niedoskonałości i braków zgodności zidentyfikowanych podczas wewnętrznych audytów, okresowych przeglądów oraz kontroli ochrony.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczonego instruktażu lub egzaminu	<p>Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami.</p> <p>Wymogi legislacyjne dotyczące ochrony są prawidłowo zidentyfikowane.</p> <p>Procedury są przygotowane w taki sposób, by reagować na zmiany w poziomach ochrony na morzu.</p> <p>Komunikacja w ramach obszaru odpowiedzialności oficera ochrony statku jest jasna i zrozumiała.</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Utrzymywanie i nadzorowanie wdrażania planu ochrony statku (ciąg dalszy)</p>	<p>Znajomość metod i procedur wykorzystywanych do zmiany planu ochrony statku.</p> <p>Znajomość planów awaryjnych związanych z ochroną oraz procedur dotyczących reakcji na zagrożenie ochrony lub naruszenie ochrony, co obejmuje zapisy dotyczące utrzymania krytycznych operacji interfejsu statek/port, w tym również elementów, które mogą odnosić się do piractwa lub rozboju.</p> <p>Robocza znajomość pojęć i definicji z zakresu ochrony na morzu, w tym również elementów, które mogą odnosić się do piractwa lub rozboju.</p>		
<p>Ocena ryzyka, zagrożenia i braków ochrony</p>	<p>Wiedza na temat oceny ryzyka oraz znajomość narzędzi oceny ryzyka.</p> <p>Znajomość dokumentacji oceny ochrony, w tym Deklaracji Bezpieczeństwa.</p> <p>Znajomość technik wykorzystywanych do ominięcia środków ochrony, w tym tych wykorzystywanych przez piratów i rozbójników.</p> <p>Wiedza umożliwiająca, w sposób nie dyskryminujący, rozpoznanie osób stwarzających potencjalne zagrożenie dla ochrony.</p> <p>Wiedza umożliwiająca rozpoznanie broni, niebezpiecznych substancji i urządzeń, a także świadomość szkód, jakie mogą one wyrządzić.</p> <p>Znajomość technik zarządzania i kierowania tłumem, tam gdzie jest to wymagane.</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego szkolenia, lub poświadzonego doświadczenia i egzaminu, włączając praktyczną demonstrację kompetencji w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 przeprowadzania fizycznych przeszukiwań .2 przeprowadzania nieinwazyjnych inspekcji 	<p>Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami.</p> <p>Procedury są przygotowane w taki sposób, by reagować na zmiany w poziomach ochrony na morzu .</p> <p>Komunikacja w ramach obszaru odpowiedzialności oficera ochrony statku jest jasna i zrozumiała</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Ocena ryzyka, zagrożenia i braków ochrony (ciąg dalszy)	<p>Znajomość postępowania z informacjami wrażliwymi, związanych z ochroną, oraz wiedza na temat komunikacji związanej z ochroną.</p> <p>Znajomość przeprowadzania i koordynacji przeszukiwań.</p> <p>Znajomość metod przeszukiwań fizycznych w ramach inspekcji nieinwazyjnych.</p>		
Podejmowanie regularnych kontroli statku w celu upewnienia się, że zostały wdrożone i są utrzymywane właściwe środki ochrony	<p>Znajomość wymogów dotyczących wyznaczania i monitorowania obszarów o ograniczonym dostępie.</p> <p>Wiedza dotycząca kontrolowania dostępu do statku i obszarów na statku o ograniczonym dostępie.</p> <p>Znajomość metod skutecznego monitorowania obszarów pokładu i obszarów otaczających statek.</p> <p>Znajomość aspektów bezpieczeństwa związanych z obsługą ładunku i składów statku z innymi członkami załogi oraz odpowiednimi oficerami bezpieczeństwa obiektów portowych.</p> <p>Znajomość metod kontrolowania procesu okrętowania, opuszczania pokładu i dostępu podczas przebywania na pokładzie oraz ich skutków.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego instruktażu lub egzaminu	<p>Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami.</p> <p>Procedury są przygotowane w taki sposób, by reagować na zmiany w poziomach ochrony na morzu.</p> <p>Komunikacja w ramach obszaru odpowiedzialności oficera ochrony statku jest jasna i zrozumiała.</p>
Zapewnienie prawidłowej obsługi, sprawdzania i kalibrowania systemów i wyposażenia ochrony, o ile takowe występują	<p>Znajomość różnych rodzajów wyposażenia i systemów ochrony oraz ich ograniczeń, w tym takich, które mogą zostać użyte w przypadku ataku piratów oraz rozbójników.</p> <p>Znajomość procedur, instrukcji oraz wytycznych dotyczących użytkowania alarmowych systemów ochrony statku.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego instruktażu lub egzaminu	Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami.

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zapewnienie prawidłowej obsługi, sprawdzania i kalibrowania systemów i wyposażenia ochrony, o ile takowe występują (ciąg dalszy)	Znajomość metod testowania, kalibracji i konserwacji urządzeń i systemów ochrony, zwłaszcza podczas pobytu na morzu		
Promowanie świadomości problematyki ochrony i czujności	<p>Znajomość wymogów dotyczących szkoleń, alarmów próbnych i ćwiczeń w ramach obowiązujących konwencji, kodeksów oraz okólników IMO, w tym tych dotyczących działań przeciwko piractwu i rozbojom.</p> <p>Znajomość metod zwiększenia świadomości problematyki bezpieczeństwa i czujności na pokładzie.</p> <p>Znajomość metod oceny skuteczności alarmów próbnych i ćwiczeń.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub egzaminu	<p>Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami.</p> <p>Komunikacja w ramach obszaru odpowiedzialności oficera ochrony statku jest jasna i zrozumiała.</p>

Sekcja A-VI/6

Wymogi minimalne w zakresie instruktażu i szkolenia dotyczącego ochrony statku dla wszystkich członków załogi

Standard kompetencji w zakresie szkolenia zapoznawczego dotyczącego ochrony

1 Przed wyznaczeniem obowiązków na statku, wszystkie osoby zatrudnione lub zaangażowane na statku morskim, który musi wypełnić zapisy Kodeksu ISPS, inni niż pasażerowie, powinni odbyć zatwierdzone szkolenie zapoznawcze z tematyki ochrony, uwzględniające wytyczne zawarte w części B, aby móc:

- .1 zgłaszać incydent dotyczący ochrony, w tym m.in. zagrożenie lub atak piracki lub rozbójniczy;
- .2 znać procedury, których należy przestrzegać w przypadku rozpoznania zagrożenia ochrony; oraz
- .3 uczestniczyć w dotyczących ochrony procedurach awaryjnych i alarmowych

2 Członkowie załogi, którym przydzielono obowiązki związane z ochroną, zaangażowani lub zatrudnieni na statku morskim, przed oddelegowaniem do takich obowiązków otrzymają szkolenie zapoznawcze z tematyki bezpieczeństwa w ramach przydzielonych im zadań i obowiązków, uwzględniające wytyczne zawarte w części B.

3 Szkolenie zapoznawcze z tematyki ochrony powinno zostać przeprowadzone przez oficera ochrony statku lub osobę posiadającą równoważne kwalifikacje.

Standard kompetencji dla szkolenia ze świadomości problematyki ochrony

4 Zanim członkowie załogi – zatrudnieni lub zaangażowani w dowolnym charakterze na statku, który w ramach swojej działalności musi spełnić wymogi postanowień Kodeksu ISPS, stanowiący część składu bez wyznaczonych obowiązków w zakresie ochrony – otrzymają obowiązki związane z pełnieniem służby na statku, powinni:

- .1 odbyć odpowiednie poświadczone szkolenie lub instruktaż z tematyki świadomości problematyki bezpieczeństwa, zgodnie z tabelą A-VI/6-1;
- .2 zostać zobowiązani do dostarczenia dowodu na osiągnięcie wymaganego standardu kompetencji umożliwiającego podjęcie zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-VI/6-1:
 - .2.1 poprzez zademonstrowanie kompetencji zgodnie z metodami oraz kryteriami oceny przedstawione w kolumnach 3 i 4 tabeli A-VI/6-1; oraz
 - .2.2 poprzez egzaminowanie lub ciągle ocenianie w ramach poświadczonego programu szkolenia w zakresie zagadnień wyszczególnionych w kolumnie 2 tabeli A-VI/6-1.

Postanowienia przejściowe

5 Do dnia 1 stycznia 2014 r. członkowie załogi, którzy rozpoczęli zatwierdzoną służbę na statku morskim przed datą wejścia niniejszego artykułu w życie, będą mogli wykazać, iż spełniają wymogi punktu 4 poprzez:

- .1 zatwierdzoną służbę na statku morskim w charakterze załogi statku, łącznie trwającą co najmniej sześć miesięcy w okresie poprzedzających trzech lat; lub
- .2 pełnienie funkcji związanych z ochroną, uznanych za równoważne służbie na statku morskim, wymaganej zgodnie z punktem 5.1; lub
- .3 zdanie zatwierdzonego testu; lub
- .4 ukończenie poświadczanego szkolenia z wynikiem pozytywnym.

Standard kompetencji dla członków załóg z przydzielonymi obowiązkami w zakresie ochrony

6 Każdy członek załogi, wyznaczony do wykonywania zadań z zakresu ochrony, w tym czynności przeciwdziałającym piractwu i rozbojom, powinien zostać zobowiązany do zademonstrowania kompetencji umożliwiających podjęcie zadań, obowiązków i odpowiedzialności wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/6-2.

7 Poziom znajomości zagadnień z kolumny 2 tabeli A-VI/6-2 powinien być wystarczający, aby kandydat mógł wykonywać na statku zadania z zakresu ochrony, w tym czynności przeciwdziałania piractwu i rozbojom.

8 Każdy kandydat ubiegający się o świadectwo powinien być zobowiązany do przedstawienia dowodu potwierdzającego osiągnięcie wymaganego standardu kompetencji poprzez:

- .1 zademonstrowanie kompetencji umożliwiających podjęcie zadań, obowiązków i odpowiedzialności określonych w kolumnie 1 tabeli A-VI/6-2, zgodnie z metodami demonstrowania oraz kryteriami oceny kompetencji przedstawionymi w kolumnach 3 i 4 wyżej wspomnianej tabeli; oraz
- .2 egzaminowanie lub ciągle ocenianie w ramach zatwierdzonego programu szkolenia, obejmującego zagadnienia wyszczególnione w kolumnie 2 tabeli A-VI/6-2.

Postanowienia przejściowe

9 Do dnia 1 stycznia 2014 r. członkowie załogi, wyznaczeni do wykonywania zadań z zakresu ochrony, którzy rozpoczęli zatwierdzoną służbę na statku morskim przed datą wejścia niniejszego artykułu w życie, mogą zademonstrować kompetencje umożliwiające podjęcie zadań, obowiązków i odpowiedzialności wyszczególnionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/6-2 poprzez:

- .1 zatwierdzoną służbę na statku morskim w charakterze personelu z wyznaczonymi obowiązkami w zakresie ochrony, łącznie trwającą co najmniej sześć miesięcy w okresie poprzedzających trzech lat; lub
- .2 pełnienie funkcji związanych z ochroną, uznanych za równoważne służbie na statku morskim, wymaganej zgodnie z punktem 9.1; lub
- .3 zdanie zatwierdzonego testu; lub
- .4 ukończenie poświadczonego szkolenia z wynikiem pozytywnym.

Tabela A-VI/6-1

Minimalny standard kompetencji w zakresie świadomości problematyki ochrony

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Działanie na rzecz zwiększenia bezpieczeństwa morskiego dzięki większej świadomości	<p>Podstawowa znajomość robocza terminów i definicji z zakresu ochrony na morzu, w tym również elementów, które mogą odnosić się do piractwa lub rozboju.</p> <p>Podstawowa znajomość międzynarodowej morskiej polityki ochrony oraz odpowiedzialności rządów, przedsiębiorstw zarządzających i poszczególnych osób.</p> <p>Podstawowa znajomość poziomów ochrony na morzu oraz ich wpływu na środki ochrony i procedury stosowane na statku oraz w obiektach portowych.</p> <p>Podstawowa znajomość procedur dotyczących raportowania z zakresu ochrony.</p> <p>Podstawowa znajomość planów awaryjnych związanych z ochroną.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Wymogi dotyczące zwiększonego poziomu ochrony na morzu są prawidłowo identyfikowane
Rozpoznawanie zagrożeń ochrony	<p>Podstawowa znajomość technik wykorzystywanych do omijania środków ochrony.</p> <p>Podstawowa wiedza umożliwiająca rozpoznanie potencjalnych zagrożeń bezpieczeństwa, w tym również elementów, które mogą odnosić się do piractwa lub rozboju.</p> <p>Podstawowa wiedza umożliwiająca rozpoznanie broni, niebezpiecznych substancji i urządzeń, a także świadomość szkód, jakie mogą one wyrządzić.</p> <p>Podstawowa znajomość postępowania z informacjami dotyczącymi ochrony oraz wiedza na temat komunikacji związanej z ochroną.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Zagrożenia ochrony na morzu są prawidłowo identyfikowane

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Zrozumienie potrzeby i metod utrzymywania świadomości problematyki ochrony i czujności	Podstawowa znajomość wymogów dotyczących szkoleń, alarmów próbnych i ćwiczeń w ramach obowiązujących konwencji, kodeksów oraz okólników IMO, w tym tych dotyczących przeciwdziałania piractwu i rozbojom.	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Wymogi dotyczące zwiększonego poziomu ochrony na morzu są prawidłowo identyfikowane

Tabela A-VI/6-2

Minimalny standard kompetencji dla członków załóg z wyznaczonymi obowiązkami w zakresie ochrony

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
<p>Utrzymywanie warunków określonych w planie ochrony statku</p>	<p>Praktyczna znajomość pojęć i definicji z zakresu ochrony na morzu, w tym również elementów, które mogą odnosić się do piractwa lub rozboju.</p> <p>Znajomość międzynarodowej morskiej polityki ochrony oraz odpowiedzialności rządów, przedsiębiorstw zarządzających i osób, w tym praktyczna znajomość czynników, które mogą odnosić się do piractwa i rozboju.</p> <p>Znajomość poziomów ochrony na morzu oraz ich wpływu na środki ochrony i procedury stosowane na statku oraz w obiektach portowych.</p> <p>Znajomość procedur dotyczących raportowania z zakresu bezpieczeństwa</p> <p>Znajomość procedur i wymogów dotyczących alarmów próbnych i ćwiczeń w ramach obowiązujących konwencji, kodeksów oraz okólników IMO, w tym praktyczna znajomość tych dotyczących piractwa i rozbojów.</p> <p>Znajomość procedur dotyczących przeprowadzania inspekcji i oględzin oraz kontroli i monitoringu czynności dotyczących ochrony, określonych w planie ochrony statku.</p>	<p>Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadzonego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie</p>	<p>Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami.</p> <p>Wymogi legislacyjne dotyczące ochrony są prawidłowo identyfikowane.</p> <p>Komunikacja w obszarze odpowiedzialności jest jasna i zrozumiała</p>

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Utrzymywanie warunków określonych w planie ochrony statku (ciąg dalszy)	Znajomość związanych z ochroną planów awaryjnych oraz procedur dotyczących reakcji na zagrożenie lub naruszenie ochrony, w tym postanowień dotyczących utrzymania krytycznych działań połączenia statek/port, a także praktyczna znajomość tych czynników, które mogą dotyczyć piractwa oraz rozboju		
Rozpoznawanie zagrożeń i potencjalnych zagrożeń ochrony	<p>Znajomość dokumentacji dotyczącej bezpieczeństwa, w tym Deklaracji Bezpieczeństwa.</p> <p>Znajomość technik wykorzystywanych do ominięcia środków ochrony, w tym tych wykorzystywanych przez piratów i rozbójników.</p> <p>Wiedza umożliwiająca rozpoznanie potencjalnych zagrożeń dla ochrony.</p> <p>Wiedza umożliwiająca rozpoznanie broni, niebezpiecznych substancji i urządzeń, a także świadomość szkód, jakie mogą one wyrządzić.</p> <p>Znajomość technik zarządzania i kierowania tłumem, tam gdzie jest to wymagane.</p> <p>Znajomość postępowania z informacjami dotyczącymi ochrony oraz wiedza na temat komunikacji związanej z ochroną.</p> <p>Znajomość metod przeszukiwań fizycznych w ramach inspekcji nieinwazyjnych.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami

Kolumna 1	Kolumna 2	Kolumna 3	Kolumna 4
Kompetencje	Wiedza, zrozumienie i biegłość	Metody demonstrowania kompetencji	Kryteria oceny kompetencji
Podejmowanie regularnych kontroli ochrony statku	<p>Znajomość technik monitorowania obszarów o ograniczonym dostępie.</p> <p>Wiedza dotycząca kontrolowania dostępu do statku i obszarów na statku o ograniczonym dostępie.</p> <p>Znajomość metod skutecznego monitorowania obszarów pokładu i obszarów otaczających statek.</p> <p>Znajomość metod kontroli ładunku i składów statku.</p> <p>Znajomość metod kontrolowania procesu okrętowania, opuszczania pokładu i dostępu osób przebywających na pokładzie oraz ich skutków.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz Konwencję SOLAS ze zmianami
Prawidłowe użytkowanie urządzeń i systemów ochrony, jeżeli występują	<p>Ogólna znajomość różnych rodzajów wyposażenia i systemów bezpieczeństwa oraz ich ograniczeń, w tym takich, które mogą zostać użyte w przypadku ataku piratów oraz rozbójników.</p> <p>Wiedza dotycząca potrzeby testowania, kalibracji i konserwacji urządzeń i systemów bezpieczeństwa, zwłaszcza podczas pobytu na morzu.</p>	Ocena zaświadczeń uzyskanych z poświadczanego instruktażu lub uczestnictwa w zatwierdzonym kursie	<p>Urządzenia i systemy są wykorzystywane zgodnie z ustalonymi instrukcjami dotyczącymi użytkowania sprzętu, z uwzględnieniem ograniczeń urządzeń i systemów.</p> <p>Procedury i działania są zgodne z zasadami ustalonymi przez Kodeks ISPS oraz SOLAS z 1974 r. ze zmianami.</p>

ROZDZIAŁ VII

Standardy dotyczące wydawania dyplomów alternatywnych

Sekcja A-VII/1

Wydawanie dyplomów alternatywnych

1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu na poziomie operacyjnym na mocy postanowień rozdziału VII załącznika do Konwencji powinien zostać zobowiązany do uzupełnienia odpowiedniego wykształcenia i praktyki w celu osiągnięcia standardu kompetencji do wykonywania wszystkich funkcji określonych w tabelach A-II/1 lub A-III/1. Funkcje odpowiednio określone w tabelach A-II/1 lub A-III/1 mogą zostać uzyskane, o ile kandydat uzupełni dodatkowe niezbędne wykształcenia teoretyczne i praktyczne zgodne ze standardami kompetencji określonymi w tabelach dotyczących poszczególnych funkcji.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu na poziomie zarządzania, jako osoba kierująca statkiem o pojemności brutto 500 lub więcej, albo jako osoba, na której w przypadku niezdolności osoby dowodzącej może spocząć dowodzenie takim statkiem, zobowiązany jest dodatkowo, oprócz osiągnięcia standardów kompetencji określonych w tabeli A-II/1, do uzupełnienia niezbędnego wykształcenia i praktyki oraz osiągnięcia standardu kompetencji dla wszystkich funkcji określonych w tabeli A-II/2. Kandydat może wykonywać funkcje określone w tabelach rozdziału III niniejszej części, o ile uzupełni dodatkowe, niezbędne kształcenie i szkolenie i osiągnie standardy kompetencji określone w tabelach dotyczących poszczególnych funkcji.

3 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu na poziomie zarządzania jako osoba odpowiedzialna za napęd mechaniczny statku z napędem głównym o mocy 750 kW lub większej lub osoba, na której może spocząć taka odpowiedzialność w przypadku niezdolności osoby odpowiedzialnej za napęd mechaniczny statku, zobowiązany jest dodatkowo, oprócz spełnienia standardów kompetencji określonych w tabeli A-III/1, do uzupełnienia niezbędnego wykształcenia i praktyki i spełnienia standardów kompetencji dla wszystkich funkcji określonych w tabeli A-III/2. Kandydat może wykonywać funkcje określone w tabelach rozdziału II niniejszej części, o ile uzupełni dodatkowe, odpowiednie kształcenie i szkolenie i osiągnie standardy kompetencji określone w tabelach dotyczących poszczególnych funkcji.

4 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu na poziomie pomocniczym:

- .1 w zakresie żeglugi lub w zakresie maszynowym powinien ukończyć odpowiednie szkolenie i osiągnąć standardy kompetencji dla funkcji określonych w tabeli A-II/4 lub A-III/4. Kandydat może wykonywać funkcje określone w tabelach A-III/4 lub A-II/4, o ile uzupełni dodatkowe, odpowiednie szkolenie i osiągnie standardy kompetencji określone w tabelach dotyczących poszczególnych funkcji;
- .2 jako starszy marynarz powinien, oprócz zgodności ze standardem kompetencji określonym w tabeli A-II/4, ukończyć odpowiednie szkolenie i spełnić standard kompetencji dla wszystkich funkcji określonych w tabeli A-III/5. Kandydat może wykonywać funkcje określone w tabelach A-III/4 lub A-III/5, o ile uzupełni dodatkowe, odpowiednie szkolenie i osiągnie standardy kompetencji określone w tabelach dotyczących poszczególnych funkcji; oraz
- .3 jako starszy motorzysta powinien, oprócz zgodności ze standardem kompetencji określonym w tabeli A-III/4, ukończyć odpowiednie szkolenie i spełnić standard

kompetencji dla wszystkich funkcji opisanych w tabeli A-III/5. Kandydat może wykonywać funkcje określone w tabelach A-II/4 lub A-II/5, o ile uzupełni dodatkowe, odpowiednie szkolenie i osiągnie standardy kompetencji określone w tabelach dotyczących poszczególnych funkcji.

Sekcja A-VII/2

Wydawanie dyplomów członkom załóg

1 Zgodnie z wymaganiami przepisu VII/1, punkt 1.3, każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu zgodnie z ustaleniami rozdziału VII na poziomie operacyjnym w zakresie funkcji wyszczególnionych w tabelach A-II/1 lub A-III/1 powinien:

- .1 odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim, nie krótszą niż 12 miesięcy, która powinna obejmować okres przynajmniej sześciu miesięcy pełnienia obowiązków w maszynowni pod nadzorem wykwalifikowanego oficera mechanika lub – w zakresie funkcji związanych z żegluga – okres przynajmniej sześciu miesięcy wykonywania obowiązków w zakresie pełnienia wachty na mostku pod nadzorem wykwalifikowanego oficera wachtowego; oraz
2. posiadać ukończone, podczas pełnienia tej służby, szkolenie pokładowe według programów, które zostały zatwierdzone jako spełniające stosowne wymagania sekcji A-II/1 i A-III/1 i udokumentowane w zatwierdzonym dzienniku szkolenia.

2 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu zgodnie z postanowieniami rozdziału VII na poziomie zarządzania w zakresie połączenia funkcji wyszczególnionych w tabelach A-II/2 i A-III/2 powinien odbyć zatwierdzoną służbę na statku morskim w zakresie funkcji, które należy wskazać w potwierdzeniu dyplomu w sposób następujący:

- .1 *dla osób innych niż osoby dowodzące lub odpowiedzialne za napęd mechaniczny statku* - 12 miesięcy wykonywania obowiązków na poziomie operacyjnym odpowiednio stosownie do przepisów III/2 lub III/3 oraz tam, gdzie jest wymagana funkcja nawigacyjna na poziomie zarządzania, co najmniej 12 miesięcy wykonywania obowiązków w zakresie pełnienia wachty na mostku na poziomie operacyjnym;
- .2 *dla osób dowodzących lub odpowiedzialnych za napęd mechaniczny statku* - nie mniej niż 48 miesięcy, z uwzględnieniem postanowień punktu 2.1. niniejszej sekcji, wykonywania w charakterze dyplomowanego oficera obowiązków w zakresie funkcji, należy wskazać w potwierdzeniu dyplomu. Ze wskazanych 48 miesięcy 24 miesiące powinny obejmować funkcje wymienione w tabeli A-III/1, zaś 24 miesiące – funkcje wymienione w tabelach A-III/1 i A-III/2.

3 Zgodnie z wymogami przepisu VII/1, punkt 1.3, każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu zgodnie z postanowieniami rozdziału VII na poziomie pomocniczym w zakresie funkcji określonych w tabelach A-II/4 i A-III/4 powinien odbyć:

- .1 zatwierdzoną służbę na statku morskim, nie krótszą niż 12 miesięcy, obejmującą:
 - .1.1 nie mniej niż 6 miesięcy pełnienia wachty nawigacyjnej; oraz
 - .1.2 nie mniej niż 6 miesięcy pełnienia obowiązków w maszynowni; lub

- .2 specjalnie szkolenie, przed wyjściem w morze lub na pokładzie statku, obejmujące poświadczony okres służby na statku morskim nie krótszy niż 4 miesiące, obejmujący:
 - .2.1 nie mniej niż 2 miesiące pełnienia wachty nawigacyjnej; oraz
 - .2.2 nie mniej niż 2 miesiące pełnienia obowiązków w maszynowni;
 - .3 służba na statku morskim, szkolenie i praktyka wymagane w ramach punktu 3.1 lub 3.2 powinny być zrealizowane pod bezpośrednim nadzorem odpowiednio wykwalifikowanego oficera lub marynarza.
- 4 Zgodnie z wymaganiami prawidła VII/1, punkt 1.3, każdy kandydat ubiegający się o wydanie dyplomu na mocy postanowień rozdziału VII na poziomie pomocniczym w zakresie funkcji wyszczególnionych w tabelach A-II/5 i A-III/5 powinien – przy jednoczesnym posiadaniu kwalifikacji do pełnienia służby w charakterze marynarza pełniącego wachtę nawigacyjną lub wachtę w maszynowni – spełniać standardy kompetencji określone w sekcjach A-II/5 i A-III/5 Kodeksu STCW oraz odbyć:
- .1 zatwierdzoną służbę na morzu, nie krótszą niż 30 miesięcy, obejmującą:
 - .1.1 nie mniej niż 18 miesięcy pełnienia obowiązków starszego marynarza, oraz
 - .1.2 nie mniej niż 12 miesięcy pełnienia obowiązków starszego motorzysty; lub
 - .2 zatwierdzony program szkoleniowy oraz okres służby na statku morskim nie krótszy niż 18 miesięcy, obejmujący:
 - .2.1 nie mniej niż 12 miesięcy pełnienia obowiązków starszego marynarza, oraz
 - .2.2 nie mniej niż 6 miesięcy pełnienia obowiązków starszego motorzysty; lub
 - .3 poświadczony zintegrowany program szkoleniowy obejmujący zakres służby na pokładzie i w maszynowni, obejmującej nie mniej niż 12 miesięcy poświadczonej służby na statku morskim w ramach połączonych obowiązków na pokładzie i w maszynowni, obejmujący:
 - .3.1 nie mniej niż 6 miesięcy pełnienia obowiązków starszego marynarza, oraz
 - .3.2 nie mniej niż 6 miesięcy pełnienia obowiązków członka starszego motorzysty.

Sekcja A-VII/3*Zasady regulujące wydawanie dyplomów alternatywnych*

(Brak postanowień)

ROZDZIAŁ VIII

Standardy dotyczące pełnienia wachty

Sekcja A-VIII/1

Zdolność do pełnienia służby

- 1 Administracje powinny brać pod uwagę zagrożenie powstałe wskutek zmęczenia członków załogi, zwłaszcza tych, od których zależy bezpieczne funkcjonowanie statku.
- 2 Każda osoba, której powierzono obowiązki oficera wachtowego lub marynarza wchodzącego w skład wachty, oraz osoba, której obowiązki obejmują zadania związane z bezpieczeństwem i zapobieganiem zanieczyszczeniom powinna mieć zapewniony odpoczynek nie krótszy niż:
 - .1 minimum 10 godzin odpoczynku w 24-godzinnym okresie czasu; oraz
 - .2 77 godzin w okresie 7-dniowym.
- 3 Godziny odpoczynku mogą być podzielone na nie więcej niż dwa okresy, z których jeden powinien trwać przynajmniej 6 godzin, a przerwy pomiędzy następującymi po sobie okresami wypoczynku nie powinny przekraczać 14 godzin.
- 4 Wymagania dotyczące okresów odpoczynku wyszczególnione w punktach 2 i 3 nie muszą być utrzymane w przypadku zaistnienia sytuacji zagrożenia, ćwiczeń lub w innych, nadrzędnych warunkach działania. Zbiórki, ćwiczenia przeciwpożarowe oraz ćwiczenia z jednostkami ratunkowymi, a także ćwiczenia nakazane prawem oraz międzynarodowymi regulacjami, prowadzone powinny być w sposób, który w sposób jak najmniejszy zakłóca okresy wypoczynku i nie powoduje wzrostu poziomu zmęczenia.
- 5 Administracje powinny wymagać, by rozkłady wacht były wywieszane w miejscach łatwo dostępnych. Rozkłady powinny być tworzone w znormalizowanym formacie, w języku roboczym lub w językach roboczych używanych na statku oraz w języku angielskim.
- 6 W przypadku dyżuru członka załogi, np. w sytuacji braku obsady maszynowni, członek załogi uprawniony jest do odpowiedniego, dodatkowego okresu wypoczynku, jeżeli jego standardowy okres wypoczynku został zakłócony poprzez wezwanie na stanowisko pracy.
- 7 Administracje powinny wymagać, by rejestry codziennych godzin wypoczynku członków załogi były prowadzone w znormalizowanym formacie, w języku roboczym lub językach roboczych używanych na statku oraz w języku angielskim, by umożliwić monitorowanie i weryfikację zgodności z zapisami niniejszej sekcji. Członkowie załogi powinni otrzymać kopię rejestrów ich dotyczących, zatwierdzonych przez kapitana lub przez osobę upoważnioną przez kapitana i członków załogi.
- 8 Żaden zapis niniejszej sekcji nie może być interpretowany jako ograniczający prawo kapitana statku do żądania od członka załogi pracy w dowolnym godzinach, gdy jest to niezbędne do zapewnienia bezpośredniego bezpieczeństwa statku, osób na pokładzie lub ładunku, lub w celu zapewnienia pomocy innym statkom lub osobom znajdującym się w niebezpieczeństwie na morzu. Odpowiednio, kapitan może zawiesić rozkład godzin wypoczynku i żądać od członka załogi wykonywania pracy do czasu przywrócenia normalnych warunków. Tak szybko, jak to możliwe po przywróceniu normalnych warunków, kapitan zapewni, by wszyscy członkowie

załogi, którzy wykonywali pracę w okresie wypoczynku, otrzymali odpowiedni okres wypoczynku.

9 Strony mogą uzgodnić odstępstwa od wymaganych godzin wypoczynku określonych w punktach 2.2 i 3 powyżej, pod warunkiem, że okres wypoczynku nie będzie krótszy niż 70 godzin w każdym 7-dniowym okresie.

Odstępstwa od tygodniowego okresu wypoczynku, określonego w punkcie 2.2, są dozwolone dla maksymalnie dwóch następujących po sobie tygodni. Przerwy między dwoma okresami odstępstw na pokładzie nie powinny być krótsze niż dwukrotność czasu trwania wyjątku.

Godziny wypoczynku określone w punkcie 2.1 mogą zostać podzielone na nie więcej niż trzy okresy, z których jeden powinien trwać co najmniej 6 godzin, i żaden z dwóch pozostałych okresów nie powinien trwać krócej niż jedna godzina. Przerwy pomiędzy następującymi po sobie okresami wypoczynku nie powinny przekraczać 14 godzin. Odstępstwa nie powinny wykraczać poza dwa 24-godzinne okresy w każdym okresie 7 dni.

Odstępstwa powinny, jeśli to możliwe, uwzględniać wytyczne dotyczące zapobiegania zmęczeniu, określone w sekcji B-VIII/1.

10 Każda Administracja określi, w celu zwalczania nadużywania alkoholu, limit poziomu alkoholu we krwi (BAC) nie większy niż 0,05% lub 0,25 mg/l alkoholu w wydychanym powietrzu, względnie ilość alkoholu skutkującą takim stężeniem, w odniesieniu do kapitanów, oficerów oraz innych członków załogi, podczas pełnienia obowiązków z zakresu bezpieczeństwa, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego.

Sekcja A-VIII/2

Organizacja wachty i zasady, których należy przestrzegać

CZĘŚĆ 1 – WYDAWANIE DYPLOMÓW

1 Oficer wachtowy, kierujący wachtą pokładową lub nawigacyjną powinien mieć należyte kwalifikacje, zgodnie z zapisami rozdziału II lub VII, odpowiednio do obowiązków związanych z wachtą nawigacyjną lub wachtą na pokładzie.

2 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien mieć należyte kwalifikacje określone w rozdziale III lub VII, odpowiednio do obowiązków związanych z wachtą maszynową.

CZĘŚĆ 2 - PLANOWANIE PODRÓŻY

Wymagania ogólne

3 Zamierzona podróż powinna być zaplanowana z wyprzedzeniem i z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych informacji, zaś każdy wykreślony kurs powinien zostać sprawdzony przed jej rozpoczęciem.

4 Starszy oficer mechanik powinien po konsultacji z kapitanem określić z wyprzedzeniem potrzeby związane z zamierzoną podróżą, biorąc pod uwagę wymagania dotyczące paliwa, wody, smarów, środków chemicznych, części zamiennych zużywalnych i innych części zamiennych, narzędzi, zapasów oraz inne wymagania.

Planowanie przed każdą podróżą

5 Przed każdą podróżą kapitan statku powinien się upewnić, czy trasa z portu wyjściowego do pierwszego portu docelowego jest zaplanowana zgodnie z odpowiednimi mapami i publikacjami morskimi niezbędnymi podczas planowania podróży, zawiera dokładne, całkowite i aktualne informacje dotyczące tych ograniczeń nawigacyjnych i ryzyka, które są stałe i możliwe do przewidzenia oraz niezbędne do bezpiecznej nawigacji statku.

Weryfikacja i zobrazowanie planowanej trasy

6 Gdy planowanie trasy z uwzględnieniem wszystkich odnoszących się do niej informacji jest zakończone, planowana trasa powinna być naniesiona na odpowiednie mapy i powinna być cały czas dostępna dla oficera wachtowego, aby ten mógł zaznaczać zmiany kursu.

Odchylenia od planowanej trasy

7 Jeśli podczas podróży zostanie podjęta decyzja o zmianie kolejnego portu na planowanej trasie lub jeśli statek musi znacznie zboczyć z planowanej trasy z innych powodów, to poprawioną trasę należy zaplanować przed wykonaniem znacznego odchylenia od trasy, która została pierwotnie przewidziana.

CZĘŚĆ 3 - OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE WACHTY

8 Wachty powinny być pełnione w oparciu o poniższe zasady zarządzania potencjałem pokładowym i maszynowni:

- .1 należy zapewnić właściwą organizację personelu wachtowego, w zależności od sytuacji;
- .2 podczas wyznaczania personelu wachtowego należy uwzględniać wszelkie ograniczenia w posiadanych kwalifikacjach czy przydatności poszczególnych osób;
- .3 osoby pełniące wachtę powinny rozumieć swoje indywidualne role i odpowiedzialności, a także role zespołowe;
- .4 kapitan, starszy oficer mechanik oraz oficer odpowiedzialny za wyznaczanie zadań wachtowych powinni zapewnić prawidłową wachtę, w sposób najbardziej efektywny wykorzystując dostępne zasoby, takie jak informacje, instalacje/wyposażenie oraz inny personel;
- .5 personel pełniący wachtę powinien rozumieć funkcje oraz sposób działania instalacji/wyposażenia, a także posiadać wiedzę na temat ich obsługi;
- .6 personel pełniący wachtę powinien rozumieć informacje oraz wiedzieć, jak zareagować na informacje pochodzące z każdej stacji/instalacji/wyposażenia;
- .7 cały personel pełniący wachtę powinien wymieniać się informacjami pochodzącymi ze stacji/instalacji/wyposażenia;

- .8 personel pełniący wachtę powinien w każdej sytuacji utrzymywać prawidłową komunikację; oraz
- .9 personel pełniący wachtę powinien bez wahania powiadomić kapitana/starszego oficera mechanika/oficera odpowiedzialnego za przydział zadań wachtowych w przypadku wątpliwości, co do tego, jakie należy podjąć działania na rzecz bezpieczeństwa.

CZĘŚĆ 4 - PEŁNIENIE WACHTY NA MORZU

Ogólne zasady dotyczące wachty

9 Strony powinny skierować uwagę przedsiębiorstw zarządzających, kapitanów, starszych mechaników i personelu wachtowego na przedstawione poniżej zasady, których należy przestrzegać w celu stałego utrzymania bezpieczeństwa wacht.

10 Kapitan statku jest zobowiązany do upewnienia się, że wprowadzone ustalenia dotyczące wachty są odpowiednie do utrzymania bezpiecznej wachty nawigacyjnej lub ładunkowej. Pod ogólną kontrolą kapitana oficerowie wachtowi są odpowiedzialni za bezpieczną żeglugę statku podczas pełnienia swojej służby, zwłaszcza unikanie kolizji i wejście na mieliznę.

11 Starszy oficer mechanik jest zobowiązany w konsultacji z kapitanem do upewnienia się, że ustalenia dotyczące wachty są odpowiednie do utrzymania bezpiecznej wachty maszynowej.

Ochrona środowiska morskiego

12 Kapitan, oficerowie i marynarze powinni pamiętać o poważnych skutkach operacyjnych lub przypadkowych zanieczyszczeń środowiska morskiego i powinni podejmować wszelkie możliwe środki ostrożności, by zapobiec tym zanieczyszczeniom, zwłaszcza w ramach obowiązujących międzynarodowych i portowych przepisów.

Część 4-1 - Zasady, których należy przestrzegać podczas pełnienia wachty nawigacyjnej

13 Oficer wachtowy reprezentuje kapitana statku i jest odpowiedzialny za bezpieczną nawigację statku oraz przestrzeganie Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami.

Obserwacja wzrokowa

14 Zgodnie z prawidłem 5 Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r., przez cały czas należy utrzymywać dokładną obserwację wzrokową, służącą następującym celom:

- .1 utrzymanie ciągłego stanu czujności za pomocą wzroku i słuchu oraz innych dostępnych środków w odniesieniu do wszelkich znaczących zmian w środowisku działania;
- .2 pełna ocena sytuacji i ryzyka kolizji, wejścia na mieliznę i innych niebezpieczeństw dla żeglugi; oraz

- .3 wykrywanie statków i samolotów znajdujących się w niebezpieczeństwie, rozbitków, wraków, szczątków i innych niebezpieczeństw zagrażających bezpieczeństwu żeglugi.

15 Obserwator musi być w stanie poświęcić całą uwagę właściwej obserwacji i żadne inne obowiązki, które mogłyby zakłócać wykonywanie tego zadania nie powinny mu być zlecane ani przez niego podejmowane.

16 Obowiązki obserwatora i sternika są oddzielne i sternik nie powinien prowadzić obserwacji wzrokowej podczas sterowania, z wyjątkiem małych statków, na których z pozycji sternika roztacza się widok pełny, niezakłócony warunkami nocnymi, ani innymi przeszkodami. Oficer wachtowy może być jedynym obserwatorem w dzień, pod warunkiem, że w każdym takim wypadku:

- .1 sytuacja została starannie oceniona i ustalono bez żadnych wątpliwości, że jest to bezpieczne;
- .2 wzięto pod uwagę wszystkie ważne fakty, uwzględniając, ale nie ograniczając się do:
 - stanu pogody;
 - widzialności;
 - intensywności ruchu statków;
 - bliskości niebezpieczeństw dla żeglugi; oraz
 - zachowania niezbędnej uwagi podczas nawigacji w lub w pobliżu systemu rozgraniczenia ruchu; i
- .3 jest zapewniona możliwość wezwania i uzyskania natychmiastowej pomocy na mostku, jeśli jakakolwiek zmiana sytuacji tego wymaga.

17 Aby ustalić, czy skład wachty nawigacyjnej jest odpowiedni w celu zapewnienia ciągłej dokładnej obserwacji wzrokowej, kapitan powinien uwzględnić wszystkie ważne czynniki, zarówno opisane w niniejszej sekcji Kodeksu, jak również przedstawione poniżej:

- .1 widoczność, stan pogody i morza;
- .2 natężenie ruchu i inne działania występujące w rejonie, w którym statek się porusza;
- .3 zachowanie niezbędnej uwagi podczas żeglugi w granicach lub w pobliżu systemów rozgraniczenia ruchu lub innych środków regulacji ruchu;
- .4 dodatkowe obciążenia spowodowane charakterem funkcji statku, wymaganiami natychmiastowego działania oraz przewidywanymi manewrami;
- .5 gotowość do podjęcia obowiązków na wezwanie, przez wszystkich członków załogi, którzy zostali wyznaczeni jako członkowie wachty;
- .6 znajomość i zaufanie do zawodowych kompetencji oficerów i załogi;

- .7 doświadczenie każdego oficera wachtowego, znajomość przez tego oficera urządzeń, procedur i możliwości manewrowych statku;
- .8 czynności odbywające się na statku w każdym momencie, włącznie z czynnościami radiokomunikacyjnymi i możliwości asystowania na mostku w każdej chwili, kiedy jest to wymagane;
- .9 stan działania instrumentów i przyrządów kontrolnych na mostku, włącznie z systemami alarmowymi;
- .10 kontrola steru i śruby oraz właściwości manewrowe statku;
- .11 wielkość statku i zakres widoczności z punktu kierowania kursem statku;
- .12 konfiguracja mostka w zakresie, w jakim mogłaby przeszkodzić członkowi wachty w wykryciu wzrokiem lub słuchem wszelkich zewnętrznych wydarzeń; oraz
- .13 wszystkie inne stosowne normy, procedury lub wytyczne odnoszące się do organizacji pełnienia wachty i zdolności do pełnienia obowiązków przyjętych przez Organizację.

Organizacja wachty

18 Podczas ustalania składu wachty na mostku, która może obejmować odpowiednio wykwalifikowanych marynarzy, powinny być uwzględnione między innymi następujące czynniki:

- .1 w żadnym momencie mostek nie może być pozostawiony bez dozoru;
- .2 warunki pogodowe, widoczność oraz to, czy jest to dzień czy noc;
- .3 bliskość zagrożeń dla żeglugi, które mogą wymusić podjęcie przez oficera wachtowego dodatkowych obowiązków nawigacyjnych;
- .4 wykorzystanie i obsługa pomocy nawigacyjnych takich jak ECDIS, radar lub elektronicznych urządzeń wskazujących pozycję oraz wszelkich innych urządzeń wpływających na bezpieczeństwo nawigacji statku;
- .5 czy statek jest wyposażony w automatyczne sterowanie;
- .6 czy należy wykonywać obowiązki radiokomunikacyjne;
- .7 kontrola pracy siłowni bezwachtowej (UMS), alarmów i wskaźników na mostku, procedury i ograniczenia ich użycia; oraz
- .8 jakiegokolwiek nadzwyczajne wymagania wachty nawigacyjnej, które mogą wyniknąć w rezultacie szczególnych okoliczności działania.

Przejmowanie wachty

19 Oficer wachtowy nie może przekazać obowiązków zmieniającemu go oficerowi, jeśli jest powód, by przypuszczać, że ten ostatni nie może efektywnie wypełniać obowiązków, o czym musi być powiadomiony kapitan.

20 Oficer przejmujący wachtę powinien się upewnić, że członkowie załogi przejmujący wachtę są w pełni zdolni do wykonywania swoich obowiązków, szczególnie jeśli chodzi o ich dostosowanie do nocnego widzenia. Oficerowie przejmujący wachtę nie powinni przejmować wachty, dopóki ich wzrok nie będzie w pełni dostosowany do warunków oświetlenia.

21 Przed przejściem wachty oficerowie przejmujący wachtę powinni zapoznać się z przewidywaną lub rzeczywistą pozycją statku, jego planowaną trasą, kursem i prędkością, urządzeniami sterującymi i kontrolnymi siłowni bezwachtowej i powinni zwrócić uwagę na wszelkie niebezpieczeństwa dla żeglugi, które mogą wystąpić podczas ich wachty.

22 Oficerowie przejmujący wachtę powinni osobiście upewnić się odnośnie:

- .1 stałych rozkazów i innych specjalnych instrukcji kapitana dotyczących żeglugi statku;
- .2 pozycji, kursu, prędkości i zanurzenia statku;
- .3 aktualnych i przewidywanych pływów, prądów, pogody, widoczności i wpływu tych czynników na kurs i prędkość;
- .4 procedur wykorzystania głównych silników do manewrowania, w przypadku sterowania głównymi silnikami z mostka, oraz
- .5 sytuacji nawigacyjnej, obejmującej ale nie ograniczającej się do:
 - .5.1 stanu operacyjnego wszystkich urządzeń nawigacyjnych i bezpieczeństwa, które są lub mogą być używane podczas wachty;
 - .5.2 błędów żyrokompasów i kompasów magnetycznych;
 - .5.3 obecności i ruchu statków widocznych lub o których wiadomo, że znajdują się w pobliżu;
 - .5.4 warunków i niebezpieczeństw, które mogą wystąpić podczas wachty; oraz
 - .5.5 możliwych wpływów przechyłu, przegłębienia, gęstości wody i osiadania na rezerwę wody pod stępką.

23 Jeżeli oficer wachtowy ma zostać zmieniony podczas manewrów lub w trakcie innych działań podjętych w celu uniknięcia zagrożenia, zmiana tego oficera powinna być odłożona aż do zakończenia akcji.

Pełnienie wachty nawigacyjnej

24 Oficer wachtowy powinien:

- .1 pełnić wachtę na mostku;
- .2 w żadnych okolicznościach nie opuszczać mostku do czasu właściwej zmiany wachty; oraz
- .3 w dalszym ciągu być odpowiedzialny za bezpieczną nawigację statku, niezależnie od obecności kapitana na mostku, chyba że zostanie wyraźnie poinformowany, że kapitan przejmuje odpowiedzialność i jest to wzajemnie zrozumiane.

25 Podczas wachty utrzymywany kurs, pozycja i prędkość powinny być sprawdzane w wystarczająco krótkich odstępach czasu, z wykorzystaniem wszelkich dostępnych, niezbędnych pomocy nawigacyjnych, aby zapewnić to, że statek płynie zgodnie z wyznaczonym kursem.

26 Oficer wachtowy powinien się orientować w rozmieszczeniu i działaniu urządzeń nawigacyjnych i środków bezpieczeństwa znajdujących się na pokładzie i zdawać sobie sprawę z operacyjnych ograniczeń tych urządzeń.

27 Oficer wachtowy nie może mieć zleczanych obowiązków ani ich podejmować, jeśli zakłócałyby one bezpieczną żeglugę statku.

28 Podczas używania radaru oficer wachtowy powinien przestrzegać w każdym czasie zaleceń związanych z używaniem radaru, określonych w Międzynarodowych Przepisach o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami.

29 Gdy zachodzi taka potrzeba, oficer wachtowy bez wahania powinien użyć przyrządów układu sterowniczego, silnika i urządzeń sygnałowych. Jednakże odpowiednia informacja o planowanych zmianach w prędkości powinna być podana wcześniej, o ile jest to możliwe, lub też powinny być efektywniej wykorzystane urządzenia zdalnie sterujące pracą siłowni, zgodnie z odpowiednimi procedurami.

30 Oficerowie wachtowi powinni znać charakterystyki manewrowe statku, w tym drogę zatrzymywania oraz pamiętać, że inne statki mogą się charakteryzować innymi możliwościami manewrowania.

31 Podczas wachty powinien być prowadzony odpowiedni zapis ruchu i czynności dotyczących żeglugi statku.

32 Szczególnie ważne jest, aby oficer wachtowy upewnił się, że jest utrzymywana odpowiednia obserwacja. Jeśli na statku znajduje się kabina nawigacyjna, oficer wachtowy może, jeśli jest to niezbędne, wstąpić do niej na krótko w celu realizacji obowiązków nawigacyjnych, ale dopiero po upewnieniu się, że jest to bezpieczne i że jest prowadzona dokładna obserwacja.

33 Sprawdzanie urządzeń nawigacyjnych znajdujących się na statku powinno być przeprowadzane na morzu tak często, jak tylko pozwalają na to możliwe do przewidzenia okoliczności, zwłaszcza jeśli są spodziewane warunki niebezpieczne dla nawigacji. Gdy jest to konieczne, testy te powinny być rejestrowane. Testy takie powinny być również przeprowadzane przed wejściem do portu i po opuszczeniu go.

- 34 Oficer wachtowy powinien przeprowadzać regularne kontrole, aby się upewnić czy:
- .1 osoba sterująca statkiem lub pilot automatyczny utrzymuje właściwy kurs;
 - .2 przynajmniej raz podczas trwania wachty jest określony błąd kompasu głównego i kiedy to możliwe, po każdej ważniejszej zmianie kursu; kompas główny i żyrokompas są porównywane, a powtarzacz są zsynchronizowane z kompasem głównym;
 - .3 pilot automatyczny jest sprawdzany ręcznie przynajmniej raz podczas trwania wachty;
 - .4 światła nawigacyjne, sygnałowe i inne urządzenia nawigacyjne działają właściwie;
 - .5 urządzenia radiowe działają właściwie i zgodnie z punktem 86 niniejszej sekcji; oraz
 - .6 urządzenia kontrolne, alarmy i wskaźniki siłowni bezwachtowej działają właściwie.
- 35 Oficer wachtowy powinien pamiętać, aby cały czas przestrzegać wymagań Międzynarodowej Konwencji o Bezpieczeństwie Życia na Morzu (SOLAS) z 1974 r. Oficer wachtowy powinien wziąć pod uwagę:
- .1 potrzebę wyznaczenia osoby do sterowania statkiem i poddanie tego sterowania ręcznej kontroli w odpowiednim czasie, tak by można było bezpiecznie przeciwdziałać jakiegokolwiek potencjalnie niebezpiecznej sytuacji; oraz
 - .2 że na statku sterowanym automatycznie może dojść do niebezpiecznej sytuacji, w której oficer wachtowy samodzielnie pełniący wachtę musi przerwać obserwację i podjąć natychmiastowe działanie.
- 36 Oficerowie wachtowi powinni być dokładnie zaznajomieni z użytkowaniem wszystkich elektronicznych pomocy nawigacyjnych, ich możliwościami i ograniczeniami oraz powinni używać tych pomocy w razie potrzeby, a także powinni pamiętać, że echosonda jest bardzo cenną pomocą nawigacyjną.
- 37 Oficer wachtowy powinien używać radaru, kiedykolwiek występuje lub jest spodziewana ograniczona widoczność i zawsze na akwenach o wzmożonym ruchu statków, mając na uwadze ograniczenia tych urządzeń.
- 38 Oficer wachtowy powinien się upewnić, że stosowane zakresy pracy radaru są odpowiednio często zmieniane tak, aby jak najwcześniej wykryć echa odbite od obiektów. Powinien przy tym pamiętać, że słabe echo może nie zostać wykryte.
- 39 Zawsze, gdy używany jest radar, oficer wachtowy powinien wybrać odpowiedni zakres pracy, obserwować uważnie obraz i zadbać, aby nakres radarowy lub systematyczna analiza rozpoczęła się odpowiednio wcześniej.
- 40 Oficer wachtowy powinien niezwłocznie zawiadomić kapitana:

- .1 jeżeli występuje lub jest spodziewana ograniczona widoczność;
- .2 jeśli warunki ruchu i przemieszczanie innych statków powodują niepokój;
- .3 jeśli zachodzą trudności w utrzymywaniu kursu;
- .4 w przypadku niepowodzenia w dostrzeżeniu ładu, znaku nawigacyjnego lub uzyskaniu wyników sondowania w spodziewanym czasie;
- .5 jeśli niespodziewanie dostrzeżono ład lub znak nawigacyjny lub gdy występuje zmiana sondowanej głębokości;
- .6 w przypadku awarii silników, zdalnej kontroli urządzeń napędowych, urządzeń sterowniczych lub innych podstawowych urządzeń nawigacyjnych, alarmu lub wskaźnika;
- .7 jeśli urządzenie radiowe funkcjonuje wadliwie;
- .8 podczas ciężkich warunków pogodowych lub w przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących możliwości powstania uszkodzeń na skutek pogody;
- .9 jeśli statek napotyka niebezpieczeństwo takie jak lód lub wrak statku; oraz
- .10 w każdej innej sytuacji zagrożenia lub w przypadku jakichkolwiek wątpliwości.

41 Oprócz wymagań dotyczących powiadomienia kapitana w okolicznościach wymienionych powyżej, oficer wachtowy powinien dodatkowo podjąć bez wahania natychmiastowe działania związane z bezpieczeństwem statku, jeśli okoliczności tego wymagają.

42 Oficer wachtowy powinien udzielić personelowi pełniącemu wachtę odpowiednich instrukcji i informacji, które zapewnią bezpieczną wachtę, w tym odpowiednią obserwację.

Pełnienie wachty w różnych warunkach i na różnych akwenach

Dobra pogoda

43 Oficer wachtowy powinien przeprowadzać częste i dokładne namiary kompasowe na zbliżające się statki, jako środek wczesnego wykrycia ryzyka kolizji, i pamiętać, że takie ryzyko może czasem istnieć nawet wówczas, gdy znaczna zmiana namiaru jest ewidentna, szczególnie przy zbliżaniu się bardzo dużego statku lub zespołu holowniczego lub zbliżaniu się statku będącego w małej odległości. Oficer wachtowy powinien także podjąć wczesne i określone działania zgodne z Międzynarodowymi Przepisami o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami oraz upewnić się, że takie działania przyniosło spodziewany skutek.

44 Podczas dobrej pogody, o ile jest to możliwe, oficer wachtowy nawigacyjną powinien wykonywać ćwiczenia radarowe.

Ograniczona widoczność

45 W przypadku ograniczonej widoczności lub gdy jest ona spodziewana, pierwszym zadaniem oficera wachtowego jest przestrzeganie stosownych zapisów Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami, ze szczególnym uwzględnieniem słuchania sygnałów mgłowych, poruszania się z bezpieczną prędkością

i utrzymywania silników w gotowości do natychmiastowego manewrowania. Ponadto oficer wachtowy powinien:

- .1 informować kapitana;
- .2 zapewnić właściwą obserwację;
- .3 zapalić światła nawigacyjne; oraz
- .4 uruchomić i wykorzystać radar.

Podczas ciemności

46 Kapitan i oficer wachtowy, organizując służbę obserwacyjną, powinni w należyтым stopniu uwzględniać urządzenia na mostku i pomoce nawigacyjne dostępne do wykorzystania, ich ograniczenia, procedury i wprowadzone zabezpieczenia.

Wody przybrzeżne i o dużym natężeniu ruchu

47 Należy używać map o największej skali, jakie znajdują się na statku, odpowiednich dla danego rejonu i poprawionych według najnowszych dostępnych informacji. Określanie pozycji powinno następować często i powinno być wykonywane więcej niż jedną metodą, zawsze jeśli pozwalają na to okoliczności. Podczas wykorzystywania ECDIS należy używać elektronicznych map nawigacyjnych z odpowiednim kodem użytku (skala), zaś pozycja statku powinna być sprawdzana regularnie za pomocą niezależnych środków ustalania pozycji.

48 Oficer wachtowy powinien obowiązkowo identyfikować wszystkie stosowne znaki nawigacyjne.

Żegluga z pilotem na pokładzie

49 Mimo wykonywania obowiązków przez pilotów, ich obecność na pokładzie nie zwalnia kapitana ani oficera wachtowego z ich obowiązków zapewnienia bezpieczeństwa statkowi. Kapitan i pilot powinni wymieniać informacje dotyczące procedur nawigacyjnych, warunków miejscowych i charakterystyki statku. Kapitan oraz/lub oficer wachtowy powinni ściśle współpracować z pilotem i kontynuować dokładne sprawdzanie pozycji statku i jego ruchu.

50 W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do działań lub zamiarów pilota oficer wachtowy powinien starać się je wyjaśnić z pilotem, a jeśli wątpliwości pozostaną, powinien natychmiast powiadomić kapitana i podjąć wszelkie niezbędne czynności, zanim przybędzie kapitan.

Statek na kotwicy

51 Jeśli kapitan uzna to za niezbędne, należy kontynuować ciągłą wachtę nawigacyjną na kotwicy. Podczas postoju na kotwicy oficer wachtowy powinien:

- .1 określić i wykreślić pozycję statku na odpowiedniej mapie tak szybko, jak jest to możliwe;

- .2 jeżeli okoliczności na to pozwalają, sprawdzać wystarczająco często, czy statek pozostaje bezpiecznie na kotwicy - przez wykonywanie namiarów na stałe znaki nawigacyjne lub łatwe do identyfikacji obiekty brzegowe;
- .3 zapewnić utrzymanie właściwej obserwacji;
- .4 zapewnić okresowe wykonywanie obchodów inspekcyjnych statku;
- .5 obserwować warunki meteorologiczne i pływowe oraz stan morza;
- .6 powiadomić kapitana i przedsięwziąć wszystkie niezbędne środki, jeśli statek wlecze kotwicę;
- .7 zapewnić, aby stan gotowości silników głównych i innych mechanizmów był zgodny z instrukcjami kapitana;
- .8 jeśli pogarsza się widoczność, powiadomić kapitana;
- .9 zapewnić, aby statek miał zapalone odpowiednie światła, podniesione odpowiednie znaki i aby były nadawane odpowiednie sygnały dźwiękowe zgodnie ze wszystkimi stosowanymi przepisami; oraz
- .10 przedsięwziąć środki mające na celu ochronę przed zanieczyszczeniem środowiska przez statek i przestrzegać stosowanych przepisów dotyczących skażenia.

Część 4-2 - Zasady, których należy przestrzegać podczas pełnienia wachty maszynowej

52 Pojęcie *wachta maszynowa*, użyte w częściach 4-2, 5-2 i 5-4 niniejszej sekcji oznacza albo osobę albo grupę personelu stanowiącego wachtę lub też okres odpowiedzialności dla oficera, podczas którego fizyczna obecność tego oficera w pomieszczeniach maszynowni może być wymagana lub nie.

53 *Oficer mechanik kierujący wachtą maszynową* jest przedstawicielem starszego oficera mechanika i przede wszystkim jest zawsze odpowiedzialny za bezpieczne i skuteczne działanie oraz utrzymanie urządzeń wpływających na bezpieczeństwo statku i jest odpowiedzialny za przegląd, obsługę i testowanie wszystkich mechanizmów i urządzeń wchodzących w zakres odpowiedzialności wachty maszynowej.

Organizacja wachty

54 Skład wachty maszynowej powinien być zawsze odpowiedni dla zapewnienia bezpiecznego działania wszystkich mechanizmów wpływających na działania statku, zarówno w trybie automatycznym, jak i ręcznym i być odpowiedni do aktualnych okoliczności i warunków.

55 Podczas ustalania składu wachty maszynowej, która może obejmować odpowiednio wykwalifikowanych marynarzy, powinny być uwzględnione, m.in. następujące czynniki:

- .1 typ statku oraz typ i stan mechanizmów;
- .2 odpowiedni i ciągły nadzór nad mechanizmami wpływającymi na bezpieczne działanie statku;

- .3 wszelkie szczególne stany działania podyktowane przez warunki takie jak pogoda, lód, zanieczyszczona woda, płycizna, stan zagrożenia, opanowanie uszkodzeń lub zmniejszenie zanieczyszczenia;
- .4 kwalifikacje i doświadczenie wachty maszynowej;
- .5 bezpieczeństwo życia, statku, ładunku i portu oraz ochronę środowiska;
- .6 przestrzeganie przepisów międzynarodowych, krajowych i miejscowych, oraz
- .7 utrzymywanie normalnego działania statku.

Przejmowanie wachty

56 Oficer kierujący wachtą maszynową nie może przekazać obowiązków zmieniającemu go oficerowi, jeśli jest powód, by przypuszczać, że ten ostatni nie może efektywnie wypełniać obowiązków wachtowych, o czym musi być powiadomiony starszy oficer mechanik.

57 Oficer przejmujący wachtę maszynową powinien się upewnić, że członkowie przejmujący wachtę maszynową są wyraźnie w pełni zdolni do skutecznego wykonywania swoich obowiązków.

58 Oficer przejmujący wachtę maszynową przed jej przejściem powinien się zorientować przynajmniej w następującym zakresie:

- .1 stałych poleceń i specjalnych instrukcji starszego mechanika dotyczących działania systemów statkowych i mechanizmów;
- .2 rodzaju wszystkich czynności wykonywanych aktualnie przy mechanizmach i systemach, zajętego tym personelu i potencjalnym ryzyku;
- .3 poziomu, a gdzie ma to zastosowanie, stanu wody lub pozostałości w zęzach, zbiornikach balastowych, zbiornikach na pozostałości ładunków płynnych, zbiornikach rezerwowych, zbiornikach wody pitnej, zbiornikach ścieków sanitarnych oraz wszelkich specjalnych wymagań co do wykorzystania lub dysponowania ich zawartością;
- .4 stanu i poziomu paliwa w zbiornikach zapasowych, zbiorniku osadowym, zbiorniku rozchodowym i innych urządzeniach do przechowywania paliwa;
- .5 wszelkich specjalnych wymagań dotyczących opróżniania systemu sanitarnego;
- .6 stanu i trybu działania różnych głównych i pomocniczych systemów, włącznie z systemem dystrybucji energii elektrycznej;
- .7 gdzie ma to zastosowanie, stanu urządzeń konsoli do monitoringu i sterowania, a także, które z urządzeń jest obsługiwane ręcznie;
- .8 gdzie ma to zastosowanie, stanu i trybu działania automatycznych urządzeń sterujących pracą kotłów, takich, jak systemy sterujące zabezpieczeniem płomieni,

- systemy kontrolne ograniczające, systemy kontrolne spalania, systemy kontrolne dystrybucji paliwa i innego sprzętu, który jest powiązany z działaniem kotłów parowych;
- .9 wszelkich potencjalnie niesprzyjających warunków, wynikających ze złej pogody, lodu, zanieczyszczonej lub płytkiej wody;
 - .10 wszelkich specjalnych trybów działania związanych z zawodnością sprzętu lub niesprzyjającymi warunkami statkowymi;
 - .11 meldunków marynarzy z maszynowni odnoszących się do przydzielonych im obowiązków;
 - .12 dostępności urządzeń przeciwpożarowych; oraz
 - .13 stanu wypełnienia dziennika maszynowego.

Pełnienie wachty maszynowej

59 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien zadbać o utrzymanie ustalonej organizacji wachty oraz o to, aby pod jego kierownictwem marynarze z maszynowni, stanowiący część wachty maszynowej, pomagali przy bezpiecznej i skutecznej obsłudze mechanizmów napędowych i sprzętu pomocniczego.

60 Oficer kierujący wachtą maszynową jest odpowiedzialny za pomieszczenie maszynowni pomimo obecności starszego mechanika w przedziale maszynowym, aż do chwili specjalnego poinformowania, że starszy mechanik przejął odpowiedzialność i zostało to wzajemnie zrozumiane.

61 Wszyscy członkowie wachty maszynowej powinni być zaznajomieni z przydzielonymi im obowiązkami wachtowymi. Ponadto, każdy członek, w odniesieniu do statku, na którym pełni służbę, powinien posiadać wiedzę w zakresie:

- .1 wykorzystania odpowiednich wewnętrznych systemów porozumiewania;
- .2 dróg ewakuacji z przedziałów maszynowych;
- .3 systemów alarmowych maszynowni i być w stanie rozróżnić alarmy ze szczególnym uwzględnieniem alarmu przeciwpożarowego; oraz
- .4 ilości, lokalizacji i typów sprzętu przeciwpożarowego oraz urządzeń przeciwawaryjnych w pomieszczeniach siłowni, wraz z ich wykorzystaniem i różnymi środkami ostrożności z zakresu bezpieczeństwa, których należy przestrzegać.

62 Należy zwrócić uwagę na każdy mechanizm, który nie funkcjonuje właściwie, lub jest podejrzenie, że działa wadliwie lub wymaga specjalnej obsługi, notując zarazem wszystkie czynności już podjęte. Należy sporządzić plany dalszych czynności według potrzeb.

63 Jeśli pomieszczenia maszynowni są obsadzone załogą, oficer kierujący wachtą maszynową powinien być przygotowany do obsługi urządzeń napędowych, reagując w przypadku zaistnienia konieczności zmiany kierunku lub prędkości.

64 Jeśli pomieszczenia siłowni pozostają okresowo bezwachtowe, wyznaczony dyżurny oficer, kierujący wachtą maszynową, powinien być natychmiast osiągalny na wezwanie w celu doglądania tych pomieszczeń.

65 Wszystkie polecenia z mostku powinny być natychmiast wykonywane. Zmiany kierunku lub prędkości głównych zespołów napędowych powinny być rejestrowane, z wyjątkiem tych przypadków, gdy Administracja uzna, że rozmiar lub cechy danego statku czynią takie zapisy niepraktycznymi. Oficer kierujący wachtą maszynową powinien zadbać o to, aby urządzenia sterowania głównym zespołem napędowym, kiedy znajdzie się on w trybie ręcznego obsługiwanie, były ciągle dozorowane w stanie gotowości lub manewrowania.

66 Należy zwrócić właściwą uwagę na bieżącą konserwację i obsługę wszystkich mechanizmów, włącznie z systemami mechanicznymi, elektrycznymi, elektronicznymi, hydraulicznymi i pneumatycznymi, ich aparaturą kontrolną i związanym z nimi wyposażeniem bezpieczeństwa i wszystkimi systemami urządzeń znajdującymi się w kabinach oraz zapis rozchodów magazynowych, części i urządzeń zapasowych.

67 Starszy oficer mechanik powinien zadbać o to, aby oficer kierujący wachtą maszynową był poinformowany o wszystkich pracach konserwacyjnych z zakresu przeciwwawaryjnego lub działaniach remontowych, które mają być wykonane podczas wachty maszynowej. Oficer kierujący wachtą maszynową odpowiedzialny jest za izolację, obejście i regulowanie wszystkich mechanizmów, na których należy pracować, znajdujących się w zakresie odpowiedzialności wachty maszynowej, oraz powinien prowadzić zapis wszystkich wykonywanych prac.

68 W przypadku pozostawiania maszynowni w stanie gotowości, oficer kierujący wachtą maszynową powinien upewnić się, że wszystkie mechanizmy i urządzenia, które mogą być wykorzystywane podczas manewrowania są w stanie natychmiastowej gotowości i czy jest przewidziana odpowiednia rezerwa zasilania dla urządzenia sterowego i dla innych potrzeb.

69 Oficerowie kierujący wachtą maszynową nie powinni mieć przydzielanych ani nie powinni podejmować żadnych obowiązków, które mogłyby zakłócać ich obowiązki nadzorowania głównego systemu napędowego i urządzeń pomocniczych. Powinni oni nadzorować główny zespół napędowy i systemy pomocnicze aż do momentu zmiany, a także okresowo dokonywać przeglądu mechanizmów znajdujących się pod ich nadzorem. Powinni również upewnić się, czy przeprowadzane są stosowne obchody mechanizmów i pomieszczeń urządzenia sterowego w celu obserwacji i meldowania usterek i awarii, wykonania lub pokierowania rutynowymi, wymaganymi konserwacjami lub innymi niezbędnymi czynnościami.

70 Oficerowie kierujący wachtą maszynową powinni poinformować każdego innego członka wachty maszynowej o potencjalnym zagrożeniu, które może ujemnie wpłynąć na pracę mechanizmów lub zagrozić bezpieczeństwu życia lub statku.

71 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien upewnić się, że wachta w przedziale maszynowym jest nadzorowana i powinien zorganizować personel zastępczy na wypadek niezdolności kogoś z personelu wachty maszynowej. Wachta maszynowa nie powinna pozostawiać pomieszczeń siłowni bez dozoru, w sposób, który uniemożliwiłby ręczną obsługę instalacji maszynowni lub nastaw urządzeń.

72 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien podejmować czynności niezbędne do opanowania skutków uszkodzeń wynikających z awarii sprzętu, pożaru, zalania, pęknięcia, kolizji, wejścia na mieliznę lub innych przyczyn.

73 Przed zdaniem obowiązków oficer kierujący wachtą maszynową powinien upewnić się, że wszystkie wydarzenia odnoszące się do mechanizmów i urządzeń pomocniczych, które zaistniały podczas wachty maszynowej, są w odpowiedni sposób zapisane.

74 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien współpracować z każdym oficerem mechanikiem kierującym pracami konserwacyjnymi podczas wszystkich konserwacji zapobiegawczych, ochrony przeciwawaryjnej lub napraw. Czynności te powinny obejmować, m.in.:

- .1 izolowanie i ominięcie pracujących urządzeń mechanicznych;
- .2 wyregulowanie pozostałych zespołów tak, aby funkcjonowały odpowiednio i bezpiecznie podczas okresu konserwacji;
- .3 rejestrowanie, w dzienniku maszynowym lub innym dokumencie, urządzeń, na których pracowano, i personelu przy tym zatrudnionego oraz jakie środki bezpieczeństwa zostały przyjęte i przez kogo, na rzecz oficera przejmującego wachtę i dla celów archiwizacji; oraz
- .4 testowanie i oddawanie do użytku, jeśli istnieje potrzeba, remontowanych mechanizmów i sprzętu.

75 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien upewnić się, że każdy marynarz w maszynowni, który wykonuje obowiązki konserwacyjne, jest gotów do udzielenia pomocy przy ręcznej obsłudze mechanizmów na wypadek awarii urządzeń automatycznych.

76 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien pamiętać, że zmiany prędkości, wynikające ze złego działania urządzeń, lub utrata możliwości sterowania, mogą zagrozić bezpieczeństwu statku i życia na morzu. Należy natychmiast powiadomić mostek w przypadku pożaru, o każdej zamierzonej czynności w przedziałach maszynowych, która może spowodować zmniejszenie prędkości statku, nieuchronną utratę możliwości sterowania, zatrzymanie systemu napędowego statku lub jakiegokolwiek zmiany w wytwarzaniu energii elektrycznej oraz podobne zagrożenia bezpieczeństwa. To powiadomienie, jeżeli możliwe, należy wykonać przed przeprowadzeniem zmian, w celu zapewnienia mostkowi jak najwięcej czasu na podjęcie odpowiednich czynności dla uniknięcia potencjalnego wypadku na morzu.

77 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien niezwłocznie powiadomić starszego oficera mechanika:

- .1 jeżeli pojawi się uszkodzenie lub awaria silnika, takiego rodzaju, że może to zagrażać bezpiecznemu działaniu statku;
- .2 jeżeli pojawi się niewłaściwe działanie, które w przekonaniu oficera kierującego wachtą może spowodować uszkodzenie lub awarię mechanizmów napędowych, pomocniczych lub systemów kontroli i sterowania; oraz
- .3 w każdej sytuacji zagrożenia lub w razie wątpliwości, jaką decyzję lub kroki zaradcze należy podjąć.

78 Mimo wymogu powiadomienia starszego oficera mechanika w powyższych okolicznościach oficer kierujący wachtą maszynową nie powinien się wahać z podjęciem natychmiastowych czynności zapewniających bezpieczeństwo statku, jego urządzeń i załogi, jeżeli okoliczności tego wymagają.

79 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien udzielić personelowi wachtowemu odpowiednich instrukcji i informacji w celu zapewnienia bezpiecznego pełnienia wachty maszynowej. Rutynowe konserwacje urządzeń, wykonywane w czasie bezpiecznej wachty jako uboczne zadania, powinny być ujęte jako integralna część rutyny wachtowej. Szczegółowe konserwacje połączone z naprawą, obejmujące remonty sprzętu elektrycznego, mechanicznego, hydraulicznego, pneumatycznego lub elektronicznego na całym statku powinny być wykonywane za wiedzą oficera kierującego wachtą maszynową i starszego mechanika. Takie naprawy powinny być zapisywane.

Pełnienie wachty maszynowej w różnych warunkach i na różnych akwenach

Ograniczona widoczność

80 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien się upewnić, że dostępne jest stałe ciśnienie powietrza lub pary dla sygnałów dźwiękowych oraz że polecenia wydawane z mostka, odnoszące się do prędkości i kierunku ruchu statku, są wykonywane natychmiast, a ponadto, że urządzenia pomocnicze wykorzystywane do manewrowania są gotowe do użytku.

Wody przybrzeżne i o dużym natężeniu ruchu

81 Oficer kierujący wachtą maszynową powinien się upewnić, że wszystkie urządzenia używane podczas manewrów statku można natychmiast przestawić na ręczne sterowanie po powiadomieniu, że statek znajduje się na wodach o dużym natężeniu ruchu. Oficer kierujący wachtą maszynową powinien także upewnić się, że jest dostępne rezerwowe zasilanie urządzeń sterowych i innych urządzeń potrzebnych w czasie manewrowania. Sterowanie awaryjne i inny sprzęt pomocniczy powinny być gotowe do natychmiastowego użytku.

Statek na kotwicy

82 Na nie osłoniętym kotwiczowisku starszy oficer mechanik powinien skonsultować z kapitanem, czy utrzymywać taką samą wachtę maszynową, jak podczas ruchu.

83 Kiedy statek stoi na kotwicy na otwartej redzie lub w warunkach zbliżonych do warunków na pełnym morzu, oficer mechanik kierujący wachtą maszynową powinien się upewnić, że:

- .1 utrzymywana jest sprawna wachta maszynowa;
- .2 regularnie sprawdzane są wszystkie działające i będące w pogotowiu urządzenia;
- .3 urządzenia główne i pomocnicze utrzymywane są w stanie gotowości zgodnie z komendami z mostku;
- .4 podjęto środki chroniące środowisko przed zanieczyszczeniem przez statek i są przestrzegane odpowiednie przepisy o ochronie przed zanieczyszczeniami; oraz

- .5 wszystkie systemy przeciwawaryjne i przeciwpożarowe są w gotowości.

Część 4-3 - Zasady, których należy przestrzegać podczas pełnienia wachty radiowej

Przepisy ogólne

84 Administracje powinny skierować uwagę przedsiębiorstw zarządzających, kapitanów i personelu pełniącego wachtę radiową na przestrzeganie następujących przepisów w celu zapewnienia, że podczas pobytu statku na morzu jest pełniona bezpieczna wachta radiowa. Przy przestrzeganiu niniejszego Kodeksu należy uwzględnić także Regulamin Radiokomunikacji.

Organizacja wachty

- 85 Decydując o składzie wachty radiowej, kapitan każdego statku morskiego powinien:
- .1 upewnić się, że wachta radiowa jest pełniona zgodnie ze stosownymi wymogami Regulaminu Radiokomunikacyjnego i Konwencji SOLAS;
 - .2 upewnić się, czy główne obowiązki związane z pełnieniem wachty nie są narażone na szwank w wyniku komunikacji radiowej niezwiązanej z bezpiecznym ruchem statku i bezpieczeństwem żeglugi; oraz
 - .3 uwzględnić sprzęt radiowy, w jaki wyposażony jest statek oraz stan techniczny sprzętu.

Pełnienie wachty radiowej

- 86 Radiooperator wykonujący obowiązki związane z pełnieniem wachty radiowej powinien:
- .1 upewnić się, że wachta jest pełniona na częstotliwościach określonych w Regulaminie Radiokomunikacyjnym i Konwencji SOLAS; oraz
 - .2 podczas wachty regularnie sprawdzać działanie sprzętu radiowego i jego źródła zasilania oraz meldować kapitanowi o wszystkich zaobserwowanych usterkach tego sprzętu.

87 Należy przestrzegać wymogów Regulaminu Radiokomunikacyjnego i Konwencji SOLAS dotyczących prowadzenia dziennika radiotelegraficznego lub radiowego.

88 Prowadzenie zapisów radiowych, spełniające wymagania Regulaminu Radiokomunikacyjnego i Konwencji SOLAS, jest obowiązkiem radiooperatora, wyznaczonego jako główny odpowiedzialny za łączność radiową w akcjach ratowniczych. Zapisywane powinny być następujące fakty oraz czas, w którym się wydarzyły:

- .1 zestawienia przeprowadzonej łączności radiowej wzywania pomocy i łączności bezpieczeństwa;
- .2 ważne wypadki odnoszące się do służby radiowej;
- .3 pozycja statku, tam gdzie jest to wymagane, co najmniej raz na dzień; oraz

- .4 zestawienie stanu instalacji radiowej i źródeł jego zasilania.

89 Zapisy radiowe powinny być dokonywane w miejscu prowadzenia łączności ratowniczej i powinny być udostępniane:

- .1 kapitanowi dla potrzeb kontroli; oraz
- .2 upoważnionym urzędnikom Administracji i innym urzędnikom wykonującym kontrolę zgodnie z artykułem X Konwencji.

CZĘŚĆ 5 - PEŁNIENIE WACHTY W PORCIE

Zasady odnoszące się do pełnienia wszystkich wacht

Ogólne

90 Na każdym statku bezpiecznie zacumowanym lub bezpiecznie stojącym na kotwicy w normalnych okolicznościach w porcie, kapitan powinien zorganizować pełnienie odpowiedniej, sprawnej wachty w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Mogą zaistnieć szczególne wymagania w odniesieniu do specjalnych typów statkowych systemów napędowych lub urządzeń pomocniczych oraz dla statków przewożących niebezpieczne, toksyczne lub łatwo palne materiały lub inne, specjalne typy ładunku.

Organizacja wachty

91 Wachta pokładowa podczas postoju statku w porcie powinna zawsze być zorganizowana tak, żeby:

- .1 zapewnić bezpieczeństwo życia, statku, portu i środowiska oraz bezpieczne działanie wszystkich urządzeń związanych z obsługą ładunków;
- .2 były przestrzegane międzynarodowe, krajowe i miejscowe przepisy; oraz
- .3 był utrzymywany porządek i normalne funkcjonowanie statku.

92 Kapitan powinien decydować o składzie i czasie trwania wachty pokładowej w zależności od warunków cumowania, typu statku i charakteru obowiązków.

93 Jeśli kapitan uzna to za konieczne, wykwalifikowany oficer będzie kierował wachtą pokładową.

94 Niezbędny sprzęt powinien być przygotowany w taki sposób, aby zapewnić sprawne pełnienie wachty.

95 Starszy oficer mechanik, po konsultacji z kapitanem, powinien zapewnić utrzymanie bezpiecznej wachty maszynowej w porcie. Przy decydowaniu o składzie wachty maszynowej, która może angażować motorzystów, należy uwzględnić, co następuje:

- .1 na wszystkich statkach o mocy napędu 3000 kW i więcej wachtą maszynową powinien zawsze kierować oficer;

- .2 na statkach o mocy napędu mniejszej niż 3000 kW, w zależności od decyzji kapitana skonsultowanej ze starszym oficerem mechanikiem, wachtą maszynową nie musi kierować oficer; oraz
- .3 oficerom, podczas kierowania przez nich wachtą maszynową, nie powinno się przydzielać ani nie powinni oni podejmować żadnych dodatkowych zadań lub obowiązków, które mogłyby zakłócić nadzorowanie przez nich urządzeń statku.

Przejmowanie wachty

96 Oficer wachtowy lub kierujący wachtą maszynową nie powinien przekazywać wachty oficerowi przejmującemu wachtę, jeżeli ma jakiegokolwiek powody by uważać, że niewątpliwie nie jest on zdolny do sprawnego pełnienia wachty; w tym przypadku należy powiadomić odpowiednio, kapitana lub starszego oficera mechanika. Oficerowie przejmujący wachtę pokładową lub maszynową powinni upewnić się, że wszyscy członkowie ich wachty są w widoczny sposób w pełni zdolni do sprawnego wykonywania swoich obowiązków.

97 Jeżeli w momencie przekazywania wachty pokładowej lub maszynowej jest wykonywana ważna czynność, powinna być ona zakończona przez oficera zdającego wachtę, jeżeli kapitan lub starszy mechanik nie zarządzi inaczej.

Część 5-1 - Przekazywanie wachty pokładowej

98 Przed przyjęciem wachty pokładowej, oficer przejmujący powinien zostać poinformowany przez oficera kierującego wachtą pokładową o:

- .1 głębokości wody w miejscu postoju, zanurzeniu statku, poziomie i czasie wysokiej i niskiej wody, zamocowaniu cum, układzie kotwic i długości łańcucha kotwicznego oraz o innych urządzeniach cumowniczych ważnych dla bezpieczeństwa statku; stanie maszyn głównych i ich gotowości do awaryjnego wykorzystania;
- .2 wszystkich pracach wykonywanych na statku; charakterze, ilości i rozkładzie ładunku przyjętego lub pozostałego i wszystkich resztkach pozostałych na pokładzie po rozładowaniu statku;
- .3 poziomie wody w zęzach i zbiornikach balastowych;
- .4 nadawanych sygnałach lub zapalonych światłach;
- .5 ilości członków załogi potrzebnych na statku i obecności innych osób;
- .6 stanie urządzeń do ochrony przeciwpożarowej;
- .7 wszystkich szczególnych przepisach portowych;
- .8 stałych i specjalnych zarządzeniach kapitana;
- .9 środkach łączności między statkiem a personelem brzegowym, włączając władze portowe, na wypadek powstania zagrożenia lub potrzebnej pomocy;

- .10 wszystkich innych okolicznościach mających znaczenie dla bezpieczeństwa statku, jego załogi, ładunku lub ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem; oraz
- .11 procedurach powiadamiania odpowiednich władz o wszelkich zanieczyszczeniach środowiska wynikłych z działalności statku.

99 Przejmujący oficerowie, przed przyjęciem kierowania wachtą pokładową, powinni sprawdzić, czy:

- .1 zamocowanie cum i łańcucha kotwicznego są odpowiednie;
- .2 są właściwie nadawane odpowiednie sygnały i zapalone światła;
- .3 są przestrzegane przepisy bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej;
- .4 mają świadomość co do charakteru wszystkich ładowanych lub wyładowanych ładunków ryzykownych lub niebezpiecznych oraz odpowiednich czynności, które należy podjąć na wypadek rozlewu lub pożaru; oraz
- .5 żadne zewnętrzne warunki lub okoliczności nie narażają na niebezpieczeństwo statku, a także czy statek nie naraża innych.

Część 5-2 - Przejmowanie wachty maszynowej

100 Przed przyjęciem wachty maszynowej, oficer przejmujący powinien zostać poinformowany przez oficera kierującego wachtą maszynową o:

- .1 stałych zarządzeniach dnia, wszelkich specjalnych zarządzeniach dotyczących działania statku, funkcji konserwacyjnych, remontów mechanizmów statkowych lub sprzętu kontrolnego;
- .2 charakterze wszystkich prac wykonywanych na mechanizmach i systemach statku, personelu biorącym w nich udział, a także o potencjalnych zagrożeniach;
- .3 poziomie i stanie, gdzie jest to właściwe, wody lub pozostałości w zęzach, zbiornikach balastowych, zbiornikach na pozostałości ładunków płynnych, zbiornikach ścieków sanitarnych, zbiornikach zapasowych oraz specjalnych wymaganiach dotyczących wykorzystania lub usuwania ich zawartości;
- .4 wszelkich specjalnych wymagań dotyczących opróżniania systemu sanitarnego;
- .5 stanie i gotowości przenośnego sprzętu ochrony przeciwpożarowej oraz stałych instalacji przeciwpożarowych i systemów wykrywania ognia;
- .6 upoważnionym personelu remontowym na statku zajęтым czynnościami technicznymi, miejscu jego prac i funkcjach naprawczych oraz innych upoważnionych osobach na statku i o potrzebnej załodze;

- .7 wszelkich przepisach portowych odnoszących się do wycieków ze statku, wymaganiach ochrony przeciwpożarowej i gotowości statku, szczególnie podczas spodziewanej złej pogody;
- .8 środkach komunikacji między personelem statku a personelem brzegowym, włączając władze portowe, na wypadek powstania zagrożenia lub potrzebnej pomocy;
- .9 wszystkich innych okolicznościach mających znaczenie dla bezpieczeństwa statku, jego załogi, ładunku lub ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem; oraz
- .10 procedurach powiadamiania odpowiednich władz o wszelkich zanieczyszczeniach środowiska wynikłych z czynności technicznych.

101 Oficerowie zmieniający, przed przyjęciem kierowania wachtą maszynową powinni sprawdzić, czy są w pełni poinformowani przez oficera zdającego o powyższych zagadnieniach; oraz:

- .1 zaznajomieni z istniejącymi i potencjalnymi źródłami zasilania, ogrzewania i oświetlenia oraz ich dystrybucją;
- .2 znają dostępność i stan paliwa na statku, smarów i wszystkich rodzajów zaopatrzenia w wodę; oraz
- .3 są gotowi do przygotowania statku i jego mechanizmów, tak dalece jak to jest możliwe, do stanu pogotowia lub warunków zagrożenia, jeśli zajdzie taka potrzeba.

Część 5-3 - Wykonywanie wachty pokładowej

102 Oficer kierujący wachtą pokładową powinien:

- .1 dokonywać obchodów w celu przeprowadzenia kontroli statku, w odpowiednich odstępach czasu;
- .2 zwracać szczególną uwagę na:
 - .2.1 stan i zabezpieczenie trapu, łańcucha kotwicznego i cum, szczególnie przy zmianie kierunku pływu i w miejscach postoju z dużymi różnicami poziomu wody, jeżeli trzeba, podejmując kroki zapewniające im normalne warunki pracy;
 - .2.2 zanurzenie, zapas wody pod stępką i ogólny stan statku, aby uniknąć niebezpiecznego przechyłu bocznego lub przegłębienia podczas operacji ładunkowych lub balastowania,
 - .2.3 pogodę i stan morza,
 - .2.4 przestrzeganie wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej,
 - .2.5 poziom wody w zęzach i zbiornikach,

- .2.6 wszystkie osoby na statku i ich miejsce pobytu, szczególnie w odległych lub zamkniętych przestrzeniach; oraz
- .2.7 zapalanie świateł i nadawanie sygnałów;
- .3 podczas złej pogody lub po otrzymaniu ostrzeżenia sztormowego, podjąć niezbędne kroki w celu ochrony statku, osób na pokładzie i ładunku;
- .4 podjąć wszelkie środki ostrożności, aby zapobiec zanieczyszczeniu środowiska przez statek;
- .5 w sytuacjach awaryjnych zagrażających bezpieczeństwu statku wszcząć alarm, poinformować kapitana, podjąć wszelkie możliwe kroki zapobiegające jakimkolwiek uszkodzeniom statku, jego ładunku i osób znajdujących się na pokładzie, oraz, jeśli to konieczne, zażądać pomocy od władz brzegowych lub statków sąsiadujących;
- .6 znać warunki stateczności statku aby, na wypadek pożaru, poinformować brzegowe władze pożarnicze o przybliżonych ilościach wody, którą można wpompować na statek bez narażenia go na niebezpieczeństwo;
- .7 zaoferować pomoc statkom lub osobom znajdującym się w niebezpieczeństwie;
- .8 podjąć niezbędne środki zaradcze, aby zapobiec wypadkom lub uszkodzeniom, w przypadku, kiedy mają być obracane śruby; oraz
- .9 zapisywać w odpowiednim dzienniku wszystkie ważne wydarzenia mające wpływ na statek.

Część 5-4 - Wykonywanie wachty maszynowej

103 Oficerowie kierujący wachtą maszynową powinni zwracać szczególną uwagę na:

- .1 przestrzeganie wszystkich zarządzeń, specjalnych procedur działania i przepisów dotyczących niebezpiecznych warunków i zapobieganiu im we wszystkich dziedzinach będących w zakresie ich obowiązków;
- .2 instrumenty i systemy sterowania, kontrolowanie wszystkich źródeł zasilania, działające systemy i ich części;
- .3 techniki, metody i procedury niezbędne dla zapobiegania naruszeniom przepisów o zanieczyszczeniach, wydanych przez władze lokalne; oraz
- .4 stan zęz.

104 Oficerowie kierujący wachtą maszynową powinni:

- .1 w sytuacjach awaryjnych wszcząć alarm, kiedy w ich przekonaniu, sytuacja tego wymaga, oraz podjąć wszystkie możliwe kroki zapobiegające uszkodzeniom statku, osób na pokładzie i ładunku;

- .2 mieć świadomość potrzeb oficera pokładowego w odniesieniu do urządzeń niezbędnych przy prowadzeniu prac przeładunkowych i dodatkowych wymagań dotyczących systemu balastowego i innych systemów kontroli stateczności statku;
- .3 dokonywać częstych obchodów inspekcyjnych, aby określić możliwe usterki i awarie sprzętu i podjąć natychmiastowe czynności zaradcze zapewniające bezpieczeństwo statku, obsługi ładunku, portu i środowiska;
- .4 zapewnić, aby były podjęte niezbędne środki zaradcze, w zakresie poszczególnych odpowiedzialności, zapobiegające wypadkom lub uszkodzeniom różnych systemów elektrycznych, elektronicznych, hydraulicznych, pneumatycznych i mechanicznych statku; oraz
- .5 zapewnić, aby wszystkie ważne wydarzenia wpływające na działanie, regulacje lub remonty mechanizmów statkowych zostały zadowolająco zapisane.

Część 5-5 - Wachta w porcie na statkach przewożących materiały niebezpieczne

Postanowienia ogólne

105 Kapitan każdego statku przewożącego ładunek niebezpieczny, czy to wybuchowy, łatwopalny, trujący, zagrażający zdrowiu, czy zanieczyszczający środowisko, powinien upewnić się, że jest utrzymywany bezpieczny skład i właściwa organizacja pełnionej wachty. Na statkach przewożących niebezpieczny ładunek luzem będzie to osiągnięte przez utrzymywanie w gotowości na statku odpowiednio wykwalifikowanego oficera lub oficerów oraz, gdzie zajdzie taka potrzeba, marynarzy, nawet wtedy, gdy statek jest bezpiecznie zacumowany lub bezpiecznie stoi na kotwicy w porcie.

106 Na statkach przewożących ładunki niebezpieczne inne niż luzem kapitan powinien w pełni uwzględnić charakter, ilość, rodzaj opakowania i sztauowanie niebezpiecznego ładunku oraz wszystkie specjalne warunki na statku, na morzu i lądzie.

Część 5-6 - Wachta ładunkowa

107 Oficerowie odpowiedzialni za planowanie i realizację obsługi ładunku powinni upewnić się, że takie operacje wykonywane są w sposób bezpieczny, kontrolując określone zagrożenia, w tym również w sytuacjach angażujących osoby nie wchodzące w skład personelu statku.”

2 Część B Kodeksu Wyszkożenia Marynarzy, Wydawania Świadcstw i Pełnienia Wacht (STCW) otrzymuje następujące brzmienie:

"CZĘŚĆ B

WYTYCZNE W ZAKRESIE POSTANOWIEŃ KONWENCJI STCW I ZAŁĄCZNIKA DO NIEJ

Wstęp

1 Niniejsza część Kodeksu STCW zawiera zalecane wytyczne, mające na celu ułatwienie Stronom Konwencji STCW i tym, którzy będą ją wprowadzać w życie, stosowania ich w praktyce i egzekwowania ich wykonania, by Konwencja była dokumentem w pełni i jednakowo skutecznym.

2 Sugerowane środki nie są obligatoryjne, a podane przykłady służą wyłącznie do zilustrowania, jak należałoby spełnić określone wymogi Konwencji. Ogólnie biorąc, zalecenia te przedstawiają jednak stanowisko wobec poruszonych problemów, które zostało poddane harmonizacji w drodze dyskusji na forum IMO, jak również, tam gdzie to miało uzasadnienie, w drodze konsultacji z Międzynarodową Organizacją Pracy, Międzynarodową Unią Telekomunikacyjną i Światową Organizacją Zdrowia.

3 Przestrzeganie wytycznych przedstawionych w niniejszej części pomoże Organizacji osiągnąć jej cel polegający na utrzymaniu możliwie najwyższego poziomu kompetencji załóg wszystkich narodowości i statków pod każdą banderą.

4 Wskazówki zawarte w niniejszej części dotyczą określonych artykułów Konwencji oraz uzupełniają wytyczne do przepisów zawartych w załączniku. Numeracja sekcji występujących w niniejszej części odpowiada numeracji artykułów i postanowień Konwencji. Tak jak to wskazano w części A, tekst każdej sekcji może być podzielony na numerowane części i ustępy, ale taka numeracja dotyczy tylko tej części tekstu.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE POSTANOWIEŃ POSZCZEGÓLNYCH ARTYKUŁÓW

Sekcja B-I

Wytyczne dotyczące ogólnych obowiązków wynikających z Konwencji

(Brak postanowień)

Sekcja B-II

Wytyczne dotyczące definicji i wyjaśnień

1 Definicje zawarte w artykule II Konwencji oraz definicje i wyjaśnienia zawarte w Prawidle I/1 jej Załącznika dotyczą terminologii użytej w części A i B niniejszego Kodeksu. Uzupełniające definicje, które stosuje się tylko do postanowień niniejszego Kodeksu, są zawarte w Sekcji A-I/1.

2 Pojęcie *świadcтво* pojawiające się w artykule II lit. c) może dotyczyć trzech sytuacji:

- .1 Administracja może wydać dyplom/świadcтво;
- .2 Administracja może zlecić wydanie dyplomu/świadcтwa z jej upoważnienia; lub
- .3 Administracja może uznać dyplom/świadcтwo wydane przez inną Stronę, jak to przewiduje prawidło I/10.

Sekcja B-III

Wytyczne dotyczące stosowania Konwencji

1 O ile definicja *statek rybacki*, zawarta w artykule II, lit. h) wyklucza statki używane do połowu ryb, wielorybów, fok, morsów lub innych żywych zasobów morza z obowiązku stosowania postanowień Konwencji, statki nie trudniące się połowem nie mogą skorzystać z takiego przywileju.

2 Konwencja wyklucza wszystkie drewniane statki o prymitywnej konstrukcji łącznie z dżonkami.

Sekcja B-IV

Wytyczne dotyczące przekazywania informacji

1 W punkcie 1 lit. b) artykułu IV, wyrażenie „gdy będzie to celowe” obejmują:

- .1 uznanie dyplomu/świadcтwa wydanego przez inną Stronę; lub
- .2 wydanie własnego dyplomu/świadcтwa przez Administrację, o ile to ma zastosowanie, na podstawie uznania dyplomu/świadcтwa wydanego przez inną Stronę.

Sekcja B-V

Wytyczne dotyczące innych umów i ich interpretacji

Wyraz „porozumienia”, występujący w punkcie 1 artykułu V, ma również dotyczyć wcześniej ustalonych uzgodnień międzypaństwowych, dotyczących wzajemnego uznawania dyplomów/świadcтw.

Sekcja B-VI*Wytyczne dotyczące dyplomów*

Zobacz wytyczne określone w sekcjach B-I/2 i B-II.

Przedsiębiorstwa zarządzające, eksploatujące statki pod banderą danej Administracji, powinny zostać poinformowane o wprowadzanych przepisach, zarysie procedur i polityce ich egzekwowania.

Sekcja B-VII*Wytyczne dotyczące postanowień przejściowych*

Dyplomy uprawniające do zajmowania stanowiska, które są obecnie uznawane przez Strony poświadczające odpowiednie kwalifikacje do objęcia innego stanowiska, jak np. dyplom starszego oficera uprawniający do zajęcia stanowiska kapitana, powinny być nadal uznane jako ważne w myśl Artykułu VII. W podobny sposób powinny być uznawane dyplomy wydane w świetle postanowień punktu 2 Artykułu VII.

Sekcja B-VIII*Wytyczne dotyczące wydawania zwolnień*

Określenie polityki oraz zarys procedur, których należy przestrzegać należy opublikować dla potrzeb poinformowania przedsiębiorstw zarządzających, eksploatujących statki pod banderą Administracji. Osoby uprawnione przez Administrację do wydawania zwolnień powinny otrzymać wytyczne. Informacje o podjętych działaniach należy streścić we wstępnym sprawozdaniu, przekazywanym do Sekretarza Generalnego, zgodnie z wymaganiami Sekcji A- I/7.

Sekcja B-IX*Wytyczne dotyczące równoważności dyplomów*

Dyplomy Marynarki Wojennej mogą nadal być akceptowane i wyciągi pływania mogą nadal być wydawane oficerom Marynarki Wojennej jako równoważne na podstawie Artykułu IX, pod warunkiem, że spełniają wymagania Konwencji.

Sekcja B-X*Wytyczne dotyczące kontroli*

(Brak postanowień - patrz Sekcja B-I/4).

Sekcja B-XI*Wytyczne dotyczące promowania współpracy technicznej*

1 Rządy, przy współpracy z IMO, powinny udzielić, ewentualnie zaaranżować udzielenie pomocy krajom mającym problemy ze spełnianiem wymagań Konwencji, o ile wystąpią o taką pomoc.

2 Podkreśla się znaczenie odpowiedniego wyszkolenia kapitanów i innego personelu zatrudnionego na tankowcach, chemikaliowcach, gazowcach i pasażerskich statkach ro-ro.

W niektórych wypadkach mogą występować trudności w zdobyciu wymaganego doświadczenia i przeprowadzaniu odpowiednich szkoleń specjalistycznych, a zwłaszcza w krajach rozwijających się.

Baza danych dla wymagań egzaminacyjnych

3 Zachęca się Strony, których szkoły morskie lub ośrodki szkoleniowe kształcą absolwentów z różnych krajów, i które pragną utworzyć bazę danych z pytaniami i odpowiedziami egzaminacyjnymi, do utworzenia takiej bazy danych na zasadzie dwustronnej wymiany materiałów egzaminacyjnych z krajem lub krajami, które już takimi danymi dysponują.

Dostępność morskich symulatorów szkoleniowych

4 Sekretariat IMO prowadzi spis morskich symulatorów szkoleniowych w charakterze źródła informacji dla Stron i innych, udzielając w ten sposób informacji o dostępności różnych typów symulatorów do szkolenia załóg, uwzględniając w szczególności załogi z krajów, które nie posiadają takich środków szkolenia.

5 Zdecydowanie zaleca się Stronom, by informowały Sekretariat IMO o posiadanych morskich symulatorach szkoleniowych i uaktualnianiu informacji w wypadku jakichkolwiek zmian lub uzyskania nowego sprzętu.

Informacja o współpracy technicznej

6 W Sekretariacie Generalnym IMO, mieszczącym się pod adresem: 4 Albert Embankment, London. SE1 7SR, Zjednoczone Królestwo Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej, można uzyskać informację o technicznych służbach doradczych, dostępie do międzynarodowych instytucji szkoleniowych związanych z IMO oraz technicznych stowarzyszeniach i o współpracy technicznej.

(Brak wytycznych odnoszących się do artykułów od XII do XVII.)

WYTYCZNE DOTYCZĄCE POSTANOWIEŃ ZAŁĄCZNIKA KONWENCJI STCW

ROZDZIAŁ I

Wytyczne dotyczące postanowień ogólnych

Sekcja B-I/1

Wytyczne dotyczące definicji i wyjaśnień

1 Definicje zawarte w artykule II Konwencji oraz definicje i ich interpretacje zawarte w prawie I/1 załącznika do Konwencji dotyczą również pojęć używanych w części A i B niniejszego Kodeksu. Uzupełniające definicje, które mają zastosowanie tylko do postanowień niniejszego Kodeksu są zawarte w sekcji A-I/1.

2 Oficerów posiadających umiejętności objęte postanowieniami rozdziału VII, można mianować jako „oficerów wielofunkcyjnych”, „oficerów dwufunkcyjnych” lub wyznaczyć im inną funkcję, zatwierdzonej przez Administrację, zgodnie z terminologią stosowaną w odpowiednich wymaganiach, dotyczących bezpiecznego obsadzania załogami.

3 Marynarzy posiadających kwalifikacje objęte postanowieniami rozdziału VII, można mianować jako „marynarzy wielofunkcyjnych”, lub wyznaczyć im inną funkcję, zatwierdzonej przez Administrację, zgodnie z terminologią stosowaną w odpowiednich wymaganiach, dotyczących bezpiecznego obsadzania załogami.

Sekcja B-I/2

Wytyczne dotyczące dyplomów i potwierdzeń

1 W przypadku, gdy potwierdzenie stanowi integralną część dyplomu, jak to podano w Sekcji A-I/2 punkt 1, należy odpowiednią informację umieścić na dyplomie, zgodnie z niżej podanym wzorem, z pominięciem pola o numerze .2. W przeciwnym razie przygotowując potwierdzenie wydania dyplomu, miejsca numerowane od .1 do .17 powinny być wypełnione tak, jak to uwidoczono na niżej zamieszczonym przykładzie:

- .1 Wpisać nazwę państwa wydającego dyplom.
- .2 Wpisać kolejny numer dyplomu nadany przez Administrację.
- .3 Wpisać nazwisko i imiona członka załogi, któremu jest wystawiany dyplom. Dane osobowe powinny być identyczne z danymi występującymi w paszporcie członka załogi, w dowodzie osobistym członka załogi i w innych urzędowych dokumentach wydawanych przez Administrację.
- .4 Miejsce na podanie numeru lub numerów prawideł Konwencji STCW, zgodnie z którymi członek załogi uzyskał kwalifikacje, na przykład:
 - .4.1 „Prawidło II/1”, jeśli członek załogi uzyskał kwalifikacje oficera wachtowego;

- .4.2 „Prawidło III/1”, jeśli członek załogi uzyskał kwalifikacje oficera mechanika odpowiedzialnego za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonych na mechaników pełniących służbę w siłowni okresowo bezwachtowej;
- .4.3 „Prawidło IV/2”, jeśli członek załogi uzyskał kwalifikacje radiooperatora;
- .4.4 „Prawidło VII/1”, jeżeli dyplom upoważnia do pełnienia funkcji, a kwalifikacje członka załogi odpowiadają funkcjom wymienionym w części A tego Kodeksu, na przykład: funkcja oficera mechanika na poziomie zarządzania; oraz
- .4.5 „Prawidła III/1 i V/1”, jeśli członek załogi uzyskał kwalifikacje oficera mechanika kierującego wachtą w maszynowni obsadzonej załogą lub wyznaczonego do pełnienia służby w maszynowni okresowo bezzałogowej na zbiornikowcach (zobacz: ograniczenia w podpunktach .8 oraz .10 poniżej)
- .5 Wpisać datę upływu ważności potwierdzenia dyplomu. Data na potwierdzeniu nie powinna być późniejsza od daty upływu ważności dyplomu, do którego zostało wystawione. Termin ważności potwierdzenia nie może być dłuższy niż pięć lat od daty wydania.
- .6 W tej kolumnie powinny być wymienione funkcje, do pełnienia których posiadacz dyplomu uzyskał kwalifikacje wyszczególnione w części A Kodeksu. Funkcje i związane z nimi zakresy odpowiedzialności są wyszczególnione w tabelach zakresu kompetencji przedstawionych w rozdziałach II, III i IV w części A niniejszego Kodeksu oraz zostały spisane w wykazie we wstępie do części A. Nie zachodzi konieczność wymieniania wszystkich funkcji, jeśli zamieszczono adnotacje przy punkcie .4 dotyczące prawideł w rozdziałach II, III i IV.
- .7 W tej kolumnie powinien zostać określony zakres odpowiedzialności, na jakim posiadacz dyplomu posiada kwalifikacje do pełnienia funkcji wymienionych w kolumnie .6. Zakres odpowiedzialności jest wymieniony w tabelach kompetencji przedstawionych w rozdziałach II, III i IV części A Kodeksu, a także – dla ułatwienia w odwoływaniu się - oddzielnie wymienionych w wykazie we wstępie do części A.
- .8 Ogólne ograniczenia takie jak obowiązek noszenia szkieł korekcyjnych podczas pełnienia obowiązków powinny być wyraźnie wymienione na samym początku kolumny do wpisu ograniczeń. Ograniczenia dotyczące funkcji i wymienione w kolumnie .6 powinny być wpisane w odpowiedni wiersz, obok funkcji, której dotyczą, np:
 - .8.1 „nie uprawnia do pełnienia służby na zbiornikowcach”, jeśli nie posiada uprawnień wymienionych w rozdziale V;

- .8.2 „nie uprawnia do pełnienia obowiązków na zbiornikowcach innych niż zbiornikowce do przewozu produktów naftowych” - o ile posiada uprawnienia do pracy na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych, zgodnie z rozdziałem V;
- .8.3 „nie uprawnia do pełnienia obowiązków na statkach, na których kotły parowe są integralną częścią maszynarii statku” - o ile uzyskane doświadczenie nie uprawnia posiadacza do pełnienia obowiązków na statkach parowych zgodnie z postanowieniami Kodeksu STCW, oraz
- .8.4 „Ważne tylko dla potrzeb żeglugi przybrzeżnej” – o ile pominięto określone wymogi dotyczące wiedzy, zgodnie z Kodeksem STCW.

Uwaga: Ograniczenia pojemności i zasilania nie muszą być umieszczane w kolumnach ograniczeń, jeśli zostały wyszczególnione w nazwie dyplomu/świadectwa i w części wkładki w kolumnie .9 dotyczącej stanowiska.

- .9 Stanowisko lub stanowiska wymienione w kolumnie .9 powinny być równoznaczne z wymienionymi w tytule odpowiedniego prawidła STCW lub prawideł dotyczących dyplomów/świadectw wydawanych zgodnie z rozdziałem II i III i zgodne z przepisami o bezpiecznym obsadzaniu statku załoga, zatwierdzonymi przez Administrację.
- .10 Ogólne ograniczenia takie jak: obowiązek noszenia szkieł korekcyjnych podczas wykonywania obowiązków powinny być wyraźnie wymienione na samym początku kolumny. Ograniczenia umieszczone w kolumnie .10 powinny być zgodne z ograniczeniami wymienionymi w kolumnie .8 dla pełnienia funkcji na określonym stanowisku.
- .11 Numer umieszczony w tym polu powinien być identyczny z numerem dyplomu, tak, aby zarówno dyplom, jak i jego potwierdzenie posiadało ten sam niepowtarzalny numer, pod którym byłoby umieszczone w spisie dyplomów i potwierdzeń oraz innych załączników.
- .12 Miejsce na umieszczenie daty wydania pierwszego potwierdzenia. Data wydania potwierdzenia może, ale nie musi, być identyczna z datą wydania dyplomu, zależnie od okoliczności.
- .13 Miejsce na nazwisko osoby upoważnionej do wydania potwierdzenia. Nazwisko należy wypisać drukowanymi literami poniżej podpisu upoważnionego urzędnika.
- .14 Miejsce na wpisanie daty urodzenia, która powinna być zgodna z datą urodzenia występującą w archiwum Administracji lub w jakiś inny sposób udokumentowaną.
- .15 Właściciel potwierdzenia dyplomu powinien podpisać je w obecności urzędnika. Istnieje też możliwość dołączenia części formularza

zgłoszeniowego z uprzednio złożonym podpisem właściciela potwierdzenia, przy czym podpis musi zostać należycie złożony i zweryfikowany.

- .16 Fotografia powinna być standardową fotografią paszportową, czarno-białą lub kolorową z ujęciem głowy i ramion, dostarczoną w dwóch egzemplarzach, z czego jedna pozostaje w rejestrze dyplomów.
- .17 O ile potwierdzenie posiada miejsca na odnowienie (zobacz: Sekcja A-I/2 punkt 1), Administracja może je odnowić przez wypełnienie odpowiedniego miejsca, po ponownym zweryfikowaniu zdolności posiadacza dyplomu do wykonywania zawodu, zgodnie z prawidłem I/11.

(Pieczęć urzędowa)

(NAZWA PAŃSTWA)

**POTWIERDZENIE WYDANIA DYPLOMU NA PODSTAWIE POSTANOWIEŃ
MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O WYMAGANIACH W ZAKRESIE
WYSZKOLENIA MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ
PEŁNIENIA WACHT, 1978, ZE ZMIANAMI**

Rząd państwa..... 1 zaświadcza, że dyplom nr 2 wydano 3, który został uznany za odpowiednio wykwalifikowanego zgodnie z postanowieniami prawidła..... 4 powyższej Konwencji ze zmianami i który posiada kwalifikacje do wykonywania następujących funkcji, na wskazanych poziomach, z zastrzeżeniem wszelkich wyszczególnionych ograniczeń, do dnia..... 5 lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego przedłużenia ważności niniejszego potwierdzenia, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie:

.6 FUNKCJA	.7 ZAKRES	.8 STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SA)

Prawowity posiadacz niniejszego potwierdzenia może zajmować następujące stanowisko lub stanowiska wyszczególnione w obowiązujących wymogach Administracji dotyczących bezpiecznej obsady statków załoga:

.9 STANOWISKO	.10 STOSOWANE OGRANICZENIA (JEŚLI SA)

Potwierdzenie nr 11..... wydane w dniu 12.....

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

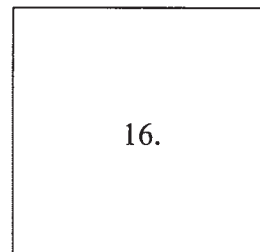
..... 13
Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Zgodnie z prawidłem I/2, punkt 11 Konwencji, oryginał niniejszego potwierdzenia musi być dostępny, podczas gdy posiadacz potwierdzenia pełni służbę na statku.

Data urodzenia posiadacza dyplomu..... 14

Podpis posiadacza dyplomu..... 15

Fotografia posiadacza dyplomu



Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

Data odnowienia 17.....

Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do

(pieczęć urzędowa)

.....
Podpis upoważnionego urzędnika

Data odnowienia 17.....

Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

2 Potwierdzenie wydania dyplomu może zostać dołączone do potwierdzonego dyplomu jako jego część, lub może być wydane jako osobny dokument (zobacz: STCW prawidło I/2, punkt 8). Wszelkie adnotacje powinny być wpisane alfabetem łacińskim i cyframi arabskimi (zobacz: STCW prawidło I /2, punkt 10). Pola numerowane od .1 do .17 należy wypełniać zgodnie z załączonym poniżej formularzem, w podobny sposób, jak to przedstawiono w powyższym punkcie 1, z wyjątkiem poniższych podpunktów:

- .2 w przypadku gdy należy wpisać numer nadany przez Stronę, która wydała uznawany dyplom;
- .3 w przypadku gdy wpisywane imię i nazwisko powinno być to samo, co na uznawanym dyplomie;
- .4 w przypadku gdy należy wpisać nazwę Strony wydającej uznawany dyplom;
- .9 w przypadku gdy należy wybrać wpisane stanowisko lub stanowiska, odpowiednio, spośród wymienionych w wymogach bezpiecznego obsadzania statku załogą, wydanych przez Administrację uznającą dyplom;
- .11 w przypadku gdy wprowadzony numer potwierdzenia powinien być unikalny, zarówno dla potrzeb powołania się, jak i wyszukiwania w rejestrze potwierdzeń; oraz
- .12 w przypadku gdy należy wpisać datę pierwszego wydania potwierdzenia.

(pieczęć urzędowa)

(KRAJ)

**POTWIERDZENIE UZNANIA DYPLOMU WYDANEGO NA PODSTAWIE
POSTANOWIEŃ
MIĘDZYNARODOWEJ KONWENCJI O WYMAGANIACH W ZAKRESIE
WYSZKOLENIA
MARYNARZY, WYDAWANIA IM ŚWIADECTW ORAZ PEŁNIENIA WACHT,
1978, ZE ZMIANAMI**

Rząd państwa..... 1 zaświadcza, że dyplom nr 2.....
wydany 3..... przez lub w imieniu rządu4..... został
prawomocnie uznany jako zgodny z postanowieniami przepisu I/10 powyższej Konwencji ze
zmianami, a jego prawowity posiadacz jest upoważniony do wykonywania następujących
funkcji na wyszczególnionych poziomach, z zastrzeżeniem wszelkich wyszczególnionych
ograniczeń, do dnia 5..... lub do dnia wygaśnięcia każdorazowego
przedłużenia ważności niniejszego potwierdzenia, zgodnie ze wskazaniem na odwrocie:

.6 FUNKCJA	.7 ZAKRES	.8 EWENTUALNE OGRANICZENIA

Prawowity posiadacz niniejszego potwierdzenia może pełnić obowiązki na następującym
stanowisku lub stanowiskach, wyszczególnionych w odpowiednich wymaganiach
Administracji dotyczących bezpiecznej obsady statków załogą:

.9 STANOWISKO	.10 EWENTUALNE OGRANICZENIA

Potwierdzenie nr..... 11..... wydane dnia
.12.....

(Pieczęć urzędowa)

Podpis upoważnionego urzędnika

..... 13

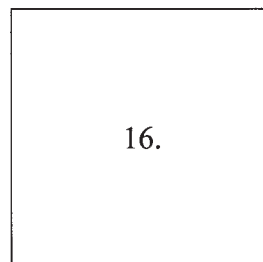
Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika

Zgodnie z prawidłem I/2, punkt 11 Konwencji, oryginał niniejszego potwierdzenia musi być dostępny, podczas gdy posiadacz potwierdzenia pełni służbę na statku.

Data urodzenia posiadacza dyplomu..... 14

Podpis posiadacza dyplomu..... 15

Fotografia posiadacza dyplomu



Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do	
<i>(pieczęć urzędowa)</i>	..... <i>Podpis upoważnionego urzędnika</i>
Data odnowienia 17..... <i>Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika</i>	
Termin ważności niniejszego potwierdzenia zostaje przedłużony do	
<i>(pieczęć urzędowa)</i>	..... <i>Podpis upoważnionego urzędnika</i>
Data odnowienia 17..... <i>Imię i nazwisko upoważnionego urzędnika</i>	

3 W wypadku wystawiania duplikatu dyplomu lub jego potwierdzenia, których oryginały uległy zaginięciu lub zniszczeniu, Strony powinny wydać duplikat o nowym numerze, aby uniknąć pomyłek w rozróżnianiu oryginału i duplikatu.

4 Jeśli wniosek o przedłużenie ważności został złożony na mniej niż sześć miesięcy przed datą upływu ważności potwierdzenia, to potwierdzenie, o którym mowa w art. 5, 6 i 7 przepisy I/2 może zostać przedłużone :

- .1 o kolejne pięć lat od jego dotychczasowej daty ważności, lub od daty przedłużenia ważności potwierdzenia; lub
- .2 do dnia upływu ważności potwierdzonego świadectwa, w zależności od tego, który z tych terminów upływa wcześniej

5 Gdy wydawane jest świadectwo przeszkolenia, to powinno ono zawierać przynajmniej następujące informacje:

- .1 nazwy wystawiającej świadectwo Strony oraz organu;
- .2 numer przydzielony świadectwu przez organ wystawiający;
- .3 imię i nazwisko oraz datę urodzenia członka załogi, dla którego świadectwo jest wystawiane. Nazwisko i data urodzenia powinny zgadzać się z danymi osobowymi znajdującymi w paszporcie członka załogi lub innym jego dokumencie identyfikacyjnym.
- .4 nazwa świadectwa. Na przykład – jeśli dokument został wystawiony w oparciu o przepisy VI/3, punkt 2, to jego nagłówek powinien zawierać sformułowanie

„ochrona przeciwpożarowa stopnia wyższego”, a jeśli został wystawiony w oparciu o правило VI/5, punkt 1, to powinien zawierać sformułowanie „oficer ochrony statku”;

- .5 numer lub numery postanowień Konwencji lub rozdziału sekcji Kodeksu STCW, zgodnie z którymi zakwalifikowano członka załogi;
- .6 datę wystawienia oraz datę upływu ważności świadectwa. Jeśli świadectwo jest wystawiane na czas nieograniczony, wówczas – na użytek przejrzystości sformułowań – przed datą upływu ważności należy wpisać słowo „nieograniczona”;
- .7 jeśli jest to wymagane – ograniczenia, sformułowane jako ograniczenia ogólne (takie, jak wymóg noszenia szkieł korekcyjnych), jako ograniczenia dla danego typu statku (takie, jak „ważne tylko na statkach o pojemności brutto większej niż 500”) lub ograniczenia dotyczące rodzaju rejsów (takie, jak „ważne tylko w odniesieniu do żeglugi przybrzeżnej”);
- .8 imię, nazwisko i podpis urzędnika upoważnionego do wystawienia świadectwa;
- .9 fotografię członka załogi. Fotografia powinna być standardową fotografią paszportową, czarno-białą lub kolorową z ujęciem głowy i ramion;
- .10 jeśli świadectwo może być przedłużane, to – miejsce na datę dokonania przedłużenia, okres przedłużenia ważności, nazwisko i podpis upoważnionej osoby;
- .11 szczegóły dotyczące kontaktu z organem wystawiającym dokument.

Tabela B-I/2

**Wykaz świadectw lub dokumentacji dowodowej wymaganych
na podstawie Konwencji STCW**

Poniższy wykaz obejmuje wszystkie dyplomy, świadectwa lub udokumentowane dowody opisane w Konwencji, które upoważniają jego posiadacza do pełnienia określonych funkcji na pokładzie statku. Dyplomy i świadectwa podlegają wymogom językowym przepisu I/2 odnośnie języka i muszą być dostępne w postaci oryginałów.

Wykaz zawiera także odsyłacze do stosownych przepisów oraz wymagania, dotyczące potwierdzania rejestrowania i przedłużania ważności.

Prawidła	Rodzaj i krótki opis świadectwa	Potwierdzenie poświadczające uznanie świadectwa¹	Wymóg zarejestrowania²	Przedłużanie ważności świadectwa³
II/1, II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6, IV/2, VII/2	Dyplom – dla kapitanów, oficerów i operatorów GMDSS	Tak	Tak	Tak
II/4, III/4, VII/2	Świadectwo przeszkolenia – dla członków załogi posiadających świadectwo uprawniające do pełnienia służby w charakterze członka wachty nawigacyjnej lub maszynowej	Nie	Tak	Nie
II/5, III/5, III/7, VII/2	Świadectwo przeszkolenia – dla członków załogi posiadających świadectwo starszego marynarza, starszego motorzysty lub elektromontera	Nie	Tak	Nie
V/1-1, V/1-2	Świadectwo przeszkolenia lub potwierdzenie dyplomu – dla kapitanów i oficerów na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych, chemikaliów lub gazu skroplonego	Tak	Tak	Tak
V/1-1, V/1-2	Świadectwo przeszkolenia – dla marynarzy na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych, chemikaliów lub gazu skroplonego	Nie	Tak	Nie
V/2	Dokumentacja dowodowa – szkolenie dla kapitanów, oficerów, członków załogi i pozostałego personelu, pełniących służbę na statkach pasażerskich	Nie	Nie	Nie ⁴
VI/1	Świadectwo przeszkolenia ⁵ – szkolenie podstawowe	Nie	Tak	Tak

VI/2	Świadectwo przeszkolenia ⁵ – jednostki ratunkowe, łodzie ratownicze i szybkie łodzie ratownicze	Nie	Tak	Tak ⁶
VI/3	Świadectwo przeszkolenia ⁵ – szkolenie przeciwpożarowe stopnia wyższego	Nie	Tak	Tak ⁶
VI/4	Świadectwo przeszkolenia ⁵ – szkolenie w zakresie udzielania pierwszej pomocy medycznej i sprawowania opieki medycznej	Nie	Tak	Nie
VI/5	Świadectwo przeszkolenia – oficer ochrony statku	Nie	Tak	Nie
VI/6	Świadectwo przeszkolenia ⁷ – szkolenie z wiedzy w zakresie ochrony lub szkolenie w zakresie ochrony dla członków załogi, którym wyznaczono tego rodzaju zadania	Nie	Tak	Nie

Uwagi:

- 1 *Potwierdzenie uznania świadectwa* - oznacza potwierdzenie wystawione zgodnie z prawidłem I/2, punkt 7.
- 2 *Wymóg rejestrowania* – oznacza element wykazu lub wykazów zgodnie z prawidłem I/2, punkt 14.
- 3 *Odnowienie świadectwa* – oznacza odpowiednio potwierdzenie ciągłości kompetencji zawodowych zgodnie z prawidłem I/11 lub utrzymania spełniania wymaganych standardów kompetencji zgodnie z sekcjami A-VI/1 do A-VI/3.
- 4 Na podstawie wymagań prawidła V/2, punkt 3, członkowie załogi, mający ukończone przeszkolenie w zakresie „kierowania tłumem”, „dowodzenia w sytuacjach kryzysowych i wiedzy o zachowaniach ludzkich” oraz „bezpieczeństwa pasażerów i ładunku oraz szczelności kadłuba”, powinni w okresach nie dłuższych niż pięć lat, uczestniczyć w stosownych przeszkoleniach aktualizujących albo uzyskać potwierdzenie spełniania wymaganych standardów kompetencji w ostatnich pięciu latach.
- 5 Dyplomy kwalifikacyjne, wystawiane zgodnie z prawidłami II/1, II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6 i VII/2 spełniają wymagania dotyczące przeszkoleń w zakresie „szkolenia podstawowego”, „kierowania jednostkami ratunkowymi oraz łodziami ratowniczymi innymi niż szybkie łodzie ratunkowe”, „szkolenia przeciwpożarowego stopnia wyższego” oraz „udzielania pierwszej pomocy medycznej”, dlatego od posiadaczy wyżej wymienionych dyplomów nie wymaga się dostarczania świadectw przeszkolenia w odniesieniu do kompetencji, o których mowa w rozdziale VI.

- 6 Zgodnie z sekcjami A-VI/1, A-VI/2 and A-VI/3, członkowie załogi powinni przedstawiać dowód spełniania wymaganych standardów kompetencji co pięć lat.
- 7 Dotyczy przypadku, gdy szkolenie z zakresu podstawowej wiedzy i umiejętności z dziedziny ochrony lub szkolenie z zakresu wyznaczonych obowiązków z dziedziny ochrony nie jest objęte kwalifikacją dla wydawanego świadectwa (dyplomu).

Sekcja B-I/3

Wytyczne dotyczące podróży przybrzeżnych

Państwa nadbrzeżne mogą ustanawiać „ograniczenia dotyczące żeglugi przybrzeżnej” poprzez zawieranie porozumień dwustronnych lub wielostronnych. Szczegóły takich porozumień powinny być dostarczane Sekretarzowi Generalnemu, który będzie je rozsyłał do wszystkich Stron.

Sekcja B-I/4

Wytyczne dotyczące procedur kontrolnych

Wstęp

1 Celem procedur kontrolnych określonych prawidłem I/4, jest upewnienie się przez urzędników, stosownie uprawnionych przez władze portowe danej Strony, że członkowie załogi statku posiadają wystarczające kompetencje, zapewniające bezpieczną, pewną i nie zagrażającą środowisku żeglugę.

2 Cele tych kontroli w zasadzie nie różnią się od okresowo przeprowadzanych kontroli elementów konstrukcji i wyposażenia statku. Istotą tych kontroli jest uzyskanie oceny całościowego systemu bezpieczeństwa i ochrony statku oraz zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska.

Ocena

3 Przez uściślenie wytycznych oceny, tak jak to wskazano w Sekcji A-I/4, subiektywność ocen, będąca elementem nieuniknionym we wszelkiego rodzaju kontrolach, zostanie zredukowana do minimum, do poziomu występującego w innych rodzajach inspekcji kontrolnych.

4 Wyraźne wytyczne podane w prawidłe I/4, punkt 1.3 w zasadzie wystarczą, by skierować uwagę inspektora na zakresy kompetencji. Idąc za wskazówkami wytycznych, inspektorzy mogą sprawdzić dowody umiejętności nabyte na szkoleniach. W wypadku gdy dokumentacja budzi wątpliwości lub jest niekompletna, inspektor może zarządzić demonstrację danej umiejętności.

5 Inspektor, znajdujący się na pokładzie statku, badający przebieg zdarzenia, jak podano w prawidłe I/4, lub przeprowadzający rutynową kontrolę, powinien ocenić w oparciu o swoje doświadczenie, czy statek jest eksploatowany w sposób mogący zagrażać życiu, mieniu lub środowisku.

Sekcja B-I/5*Wytyczne dotyczące przepisów krajowych*

(Brak postanowień)

Sekcja B-I/6*Wskazówki dotyczące szkolenia i oceny***Kwalifikacje instruktorów i egzaminatorów**

1 Każda Strona powinna zapewnić instruktorów i egzaminatorów, posiadających odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie do prowadzenia odpowiednich typów i poziomów szkolenia, i wystawiania oceny członkom załóg, zgodnie z wymaganiami Konwencji i wytycznymi podanymi w niniejszej sekcji.

Szkolenia morskie i ich ocena

2 Każda osoba, prowadząca na statku lub na lądzie szkolenie morskie członka załogi, mające na celu uzyskanie kwalifikacji do wydania dyplomu zgodnie z Konwencją, powinna otrzymać odpowiednie wytyczne w zakresie technik instruktażu.

3 Każda osoba odpowiedzialna za nadzór nad szkoleniem morskim członka załogi mające na celu uzyskanie kwalifikacji do wydania dyplomu zgodnie z Konwencją, powinna posiadać odpowiednią wiedzę na temat technik instruktażu oraz metod i praktyki szkolenia.

4 Każda osoba, na statku lub na lądzie, prowadząca praktyczną ocenę kompetencji członka załogi, mającą na celu uzyskanie kwalifikacji do wydania dyplomu zgodnie z Konwencją, powinna:

- .1 otrzymać odpowiednie wskazówki, dotyczące metod i praktyk wystawiania oceny; oraz
- .2 nabyć pod kierunkiem doświadczonego egzaminatora praktyczne, satysfakcjonujące go, umiejętności oceniania.

5 Każda osoba odpowiadająca za nadzór nad praktyczną oceną kompetencji członka załogi, mającą na celu uzyskanie kwalifikacji do wydania dyplomu zgodnie z Konwencją, powinna w pełni rozumieć system ocen, metody szkolenia i znać zakres praktycznych umiejętności.

Stosowanie nauczania zdalnego oraz nauczania z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu (e-learning)

6 Strony mogą zezwolić na przeprowadzanie szkoleń członków załogi za pomocą nauczania zdalnego oraz nauczania z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu, zgodnie z normami, dotyczącymi przeprowadzania szkoleń i dokonywania oceny, przedstawionymi w sekcji A-I/6 oraz z poniższymi wytycznymi.

Wytyczne dotyczące szkolenia stosującego nauczanie na odległość oraz nauczanie z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu (e-learning)

7 Każda ze Stron powinna zapewnić, aby każdy program uwzględniający nauczanie zdalne oraz nauczanie z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu:

- .1 został przygotowany przez jednostkę zatwierdzoną przez Stronę;
- .2 był przydatny dla osiągnięcia wybranych celów, a zadania szkoleniowe zapewniły odpowiedni poziom kompetencji dla objętych nimi zagadnień;
- .3 zawierał przejrzyste i jednoznaczne instrukcje dla uczestników szkolenia, pozwalające na zrozumienie, jak ten program funkcjonuje;
- .4 zapewniał osiąganie takich wyników szkolenia, które będą spełniać wszystkie wymagania, dotyczące nabycia podstawowej wiedzy i biegłości w danym temacie.
- .5 był skonstruowany w taki sposób, aby umożliwiać słuchaczom systematyczne kontrolowanie jego postępów w nauce zarówno poprzez dokonywanie samooceny, jak i przez realizowanie „tutor-marked assignments” (projektów przysłanych przez wykładowcę); oraz
- .6 zapewniał profesjonalne wsparcie ze strony wykładowcy poprzez telefon, faks lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.

8 Przedsiębiorstwa zarządzające powinny zadbać o to, aby zapewnione zostało bezpieczne środowisko nauczania oraz żeby słuchacz dysponował wystarczającym czasem do nauki.

9 Jeśli realizowane jest nauczanie z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu, to należy korzystać z powszechnie stosowanych formatów przekazywania informacji, takich, jak język XML (Extensible Markup Language – język rozszerzalnych znaczników), które w elastyczny sposób pozwalają na udostępnianie formatów i danych w całej sieci WWW, w sieciach lokalnych typu intranet oraz wszędzie indziej.

10 System nauczania z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu powinien być zabezpieczony przed fałszowaniem oraz próbami włamania.

Wytyczne dotyczące oceny postępów słuchaczy szkoleń i ich dokonań w ramach szkolenia stosującego nauczanie na odległość i nauczanie z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu (e-learning)

11 Każda Strona powinna zapewnić, aby dla każdego programu nauczania zdalnego i nauczania z wykorzystywaniem sieci komputerowych i Internetu stosowane były zatwierdzone procedury oceniania, obejmujące:

- .1 czytelne informacje dla uczestników szkolenia, dotyczące trybu przeprowadzania testów i egzaminów oraz ogłaszania ich wyników;

- .2 pytania testowe, które pozwolą w sposób wyczerpujący i należyty dokonać oceny kwalifikacji szkolonych i są odpowiednie dla danego poziomu egzaminowania;
- .3 wbudowane procedury, umożliwiające aktualizowanie pytań;
- .4 warunki, w jakich mogą być przeprowadzane egzaminy i procedury realizowania pilnowania w trakcie egzaminu;
- .5 procedury zabezpieczenia systemu egzaminowania, zapobiegające przed oszukiwaniem; oraz
- .6 bezpieczne procedury zatwierdzania w trakcie rejestrowania wyników na użytek Strony.

Rejestr zatwierdzonych organizatorów szkoleń, kursów i dostawców programów

12 Każda Strona powinna zadbać o to aby prowadzony był rejestr lub rejestry zatwierdzonych organizatorów szkoleń, kursów i dostawców programów i aby był on udostępniany na żądanie przedsiębiorstwom zarządzającym i innym Stronom.

Sekcja B-I/7

Wytyczne dotyczące przekazywania informacji

Sprawozdania dotyczące napotkanych trudności

1. Zachęca się strony do załączania w sprawozdaniach uwag wymaganych zgodnie z artykułem IV i prawidłem I/7 Konwencji, na temat przydatności wytycznych zawartych w części B niniejszego Kodeksu, podawanych w następującym układzie:

**Wykaz materiałów dostarczanych zgodnie z artykułem IV
i prawidłem I/7 Konwencji STCW**

Artykuł IV Konwencji STCW

Miejsce

- 1 Teksty ustaw, dekretów, zarządzeń, przepisów i innych dokumentów
(artykuł IV punkt 1 lit. a)
- 2 Szczegóły kursów szkoleniowych
(artykuł IV punkt 1 lit. b)
- 3 Państwowe wymagania egzaminacyjne i inne
(artykuł IV punkt 1 lit. b)
- 4 Wzory świadectw
(artykuł IV punkt 1 lit. c)

Sekcja A-I/7, część 1 Kodeksu STCW

Miejsce

- 5 Informacje na temat organizacji rządowej
(sekcja A-I/7, punkt 2.1)
- 6 Wyjaśnienia podejmowanych przedsięwzięć prawnych i administracyjnych
(sekcja A-I/7, punkt 2.2)
- 7 Określenie polityki przyjętej w zakresie edukacji, szkolenia, oceny kompetencji i
wydawania dyplomów
(sekcja A-I/7, punkt 2.3)
- 8 Zwięzłe podsumowanie kursów, programów szkoleń, egzaminów i ocen,
przewidywanych dla każdego świadectwa (dyplomu)
(sekcja A-I/7, punkt 2.4)
- 9 Zwięzły zarys procedur i warunków dla poświadczenia, uznawania i zatwierdzania
(sekcja A-I/7, punkt 2.5)
- 10 Lista udzielonych poświadczeń, uznań i zatwierdzeń
(sekcja A-I/7, punkt 2.5)
- 11 Zwięzłe podsumowanie procedur przy udzielaniu zwolnień
(sekcja A-I/7, punkt 2.6)
- 12 Porównanie przeprowadzane zgodnie z prawidłem I/11
(sekcja A-I/7, punkt 2.7)

- 13 Zarys obowiązkowego szkolenia uaktualniającego i doskonalącego
(sekcja A-I/7, punkt 2.7)

Sekcja A-I/7, część 2, punkt 3 Kodeksu STCW

Miejsce

- 14 Opis równorzędnych programów nauki lub szkolenia, przyjętych zgodnie z artykułem IX
(sekcja A-I/7, punkt 3.1)
- 15 Podsumowanie środków podjętych w celu zapewnienia zgodności z prawidłem I/10
(sekcja A-I/7, punkt 3.2)
- 16 Wzorcowy egzemplarz dokumentów wydawanych zgodnie z zasadą bezpiecznego obsadzania statków załogą w odniesieniu do członków załogi posiadających dyplomy alternatywne, wydawane zgodnie z prawidłem VII/1
(sekcja A-I/7, punkt 3.3)

Sekcja A-I/7, część 2, punkt 4 Kodeksu STCW

Usytuowanie

- 17 Sprawozdanie z wyników niezależnych ocen, przeprowadzanych zgodnie z prawidłem I/8, obejmujące:
- .1 Zakres pełnomocnictw dla osób oceniających, w celu umożliwienia dokonania niezależnej oceny
 - .2 Kwalifikacje i doświadczenie oceniających
 - .3 Datę i zakres oceny
 - .4 Napotkane przypadki niezgodności
 - .5 Zalecane działania korygujące
 - .6 Zrealizowane działania korygujące
 - .7 Wykaz instytucji/ośrodków szkoleniowych, objętych niezależną oceną

Sekcja A-I/7, część 2, punkt 6 Kodeksu STCW

Usytuowanie

- 18 Wyjaśnienie środków prawnych i administracyjnych
(sekcja A-I/7, punkt 6.1)
- 19 Deklaracja dotycząca polityki przyjętej w zakresie edukacji, szkolenia, oceny kompetencji i wydawania świadectw (dyplomów)
(sekcja A-I/7, punkt 6.2)

- 20 Zwięzłe podsumowanie kursów, programów szkoleń, egzaminów i ocen, przewidywanych dla każdego dyplomu (sekcja A-I/7, punkt 6.3)
 - 21 Zwięzły zarys procedur i warunków dla poświadczania, uznawania i zatwierdzania (sekcja A-I/7, punkt 6.4)
 - 22 Porównanie przeprowadzane zgodnie z prawidłem I/11 (sekcja A-I/7, punkt 6.5)
- 2 Strony są zobowiązane do włączenia do raportów, wymaganych przez prawidło I/7, wskazania na wszelkie istotne wytyczne zawarte w części B niniejszego Kodeksu, których przestrzeganie może okazać się niewykonalne.

Sekcja B-I/8

Wytyczne dotyczące wymogów jakościowych

1 Wprowadzając odpowiednie wymogi jakościowe, zgodnie z postanowieniami prawidła I/8 oraz sekcji A-I/8, w systemie administrowania dyplomów, Strony powinny wziąć pod uwagę istniejące systemy krajowe i międzynarodowe oraz wprowadzać poniższe kluczowe elementy:

- .1 polityki jakości i środki jej wprowadzania;
 - .2 system jakości obejmujący strukturę organizacyjną, zakresy odpowiedzialności, procedury, procesy, zasoby i środki niezbędne do zarządzania jakością;
 - .3 techniki operacyjne i czynności zapewniające zarządzanie jakością;
 - .4 zasady systematycznego kontrolowania, w tym system wewnętrznej kontroli jakości i mając na względzie zagwarantowanie osiągnięcia wszystkich zamierzonych celów; oraz
 - .5 zasady cyklicznej zewnętrznej kontroli i oceny jakości, jak opisano poniżej.
- 2 Ustalając takie wymogi jakościowe w administrowaniu krajowym systemem dyplomów, Administracje powinny dopilnować, czy przyjęte ustalenia dotyczące tych norm:
- .1 są wystarczająco elastyczne, aby umożliwić w systemie wydawania świadectw i dyplomów uwzględnianie zmieniających się potrzeb branży i czy ułatwiają oraz zachęcają do stosowania nowych technologii;
 - .2 obejmują wszystkie kwestie administracyjne objęte różnymi postanowieniami Konwencji, a w szczególności prawidłami od I/2 do I/15 i innymi przepisami, które umożliwiają Administracji wydawanie dyplomów czy też zwolnień i ich ewentualne cofnięcie, unieważnienie lub zawieszenie;
 - .3 obejmują odpowiedzialność Administracji za zatwierdzanie szkoleń na wszystkich poziomach oraz w poczynając od kursów typu studenckiego, kursów aktualizujących w celu otrzymania dyplomów, po krótkie kursy zawodowe; oraz

- .4 obejmują organizowanie wewnętrznej kontroli jakości, zgodnie z punktem 1.4, pociągające za sobą wszechstronne samokształcenie na temat postępowania administracyjnego, na wszystkich poziomach, w celu badania osiągnięć ustalonych celów dla stworzenia podstawy do niezależnej zewnętrznej oceny wymaganej tak jak ustalono w Sekcji A-I/8, punkt 3.

Model wymogów jakościowych dla oceny wiedzy, zrozumienia, umiejętności i kompetencji

3 Model wymogów jakościowych dla oceny wiedzy, zrozumienia, umiejętności i kompetencji powinien zawierać zalecenia podane w niniejszej Sekcji w ogólnych ramach, obejmujące albo:

- .1 krajowy system potwierdzania kształcenia i szkolenia lub wymogów jakościowych; lub
- .2 alternatywny model wymogów jakościowych, który mógłby być zaakceptowany przez Organizację.

4 Powyższy model wymogów jakościowych powinien obejmować:

- .1 politykę jakości, uwzględniającą zobowiązanie się instytucji i ośrodków szkoleniowych do osiągania wyznaczonych celów i do osiągnięcia ostatecznego uznania przez odpowiednie organy poświadczające lub ustalające normy jakościowe;
- .2 takie funkcje zarządzania jakością, które określają i wprowadzają w życie politykę jakości w odniesieniu do tych aspektów pracy, które naruszają obowiązujące wymogi jakościowe, w tym przepisy określające postępy dokonywane w ramach kursu lub programu;
- .3 tam, gdzie jest to wymagane, objęcie systemem jakości akademickiej i administracyjnej struktury organizacji, odpowiedzialności, procedur, procesów i zasobów ludzkich oraz wyposażenia;
- .4 funkcje kontroli jakości, które mają zastosowanie we wszystkich poziomach nauczania, szkolenia, egzaminowania i oceniania oraz do jej organizacji i wprowadzania w życie w celu uzyskania pewności, że są przydatne do spełnienia zakładanych celów;
- .5 procesy wewnętrznej kontroli jakości i analizy, mające na celu sprawdzenie, w jakim stopniu instytucja lub jednostka szkoleniowa osiąga cele programowe i skutecznie weryfikuje procedury kontroli jakości; oraz
- .6 zasady przeprowadzania cyklicznej zewnętrznej kontroli oceny jakości wymagane zgodnie z prawidłem I/8 punkt 2, jak opisano poniżej. Wyniki przeprowadzonych kontroli dawałyby podstawę i punkt wyjścia do sporządzania opracowań wewnętrznej kontroli jakości.

5 Przy ustanawianiu wymogów jakości kształcenia, programów szkolenia i ich oceny organizacje odpowiedzialne za wprowadzenie w czyn tychże programów powinny uwzględnić, co następuje:

- .1 Tam, gdzie istnieją przepisy dotyczące zatwierdzania jakości na szczeblu krajowym lub edukacyjnych wymogi jakości, przepisy te powinny być wykorzystane dla potrzeb kursów obejmujących wiedzę i zrozumienie wymagań Konwencji. Wymogi jakościowe powinny być zastosowane zarówno do poziomu zarządzania, jak i poziomu operacyjnego działalności i powinny uwzględniać fakt, czy organizowanie, zarządzanie, realizowanie i ocenianie umożliwia osiągnięcie założonych celów.
- .2 Tam, gdzie celem nadrzędnym jest uzyskanie określonych umiejętności lub wykonanie wyznaczonego zadania, wymogi jakościowe powinny określać, czy dla osiągnięcia tego celu i dla osiągnięcia ustalonych wymogów wykorzystywany jest sprzęt rzeczywisty lub symulator, a także czy egzaminatorzy powinni mieć odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie.
- .3 Wewnętrzne oceny zapewnienia jakości powinny pociągać za sobą wszechstronne badania programów na wszystkich poziomach szkolenia w celu kontrolowania, czy założone cele są osiągane poprzez stosowanie norm jakości. Oceniane powinny być także: planowanie, projektowanie, prezentacja i wartość merytoryczna programów jak również przekazywanie i przyswajanie wiedzy oraz sprawność komunikowania się. Uzyskiwany wynik dawałby podstawę niezależnej oceny, w świetle postanowień Sekcji A-I/8, punkt 3.

Niezależna ocena

6 Każda niezależna ocena powinna obejmować systematyczną i niezależną kontrolę wszystkich działań, dotyczących sprawdzenia jakości, ale nie powinna zawierać oceny ważności zdefiniowanych celów. Komisja oceniająca powinna:

- .1 dokonać oceny zgodnie z udokumentowanymi procedurami;
- .2 upewnić się, że wyniki każdej kontroli są udokumentowane i przedstawione do wglądu osobom odpowiedzialnym za oceniane dziedziny; oraz
- .3 sprawdzić, czy w porę podjęto kroki w celu usunięcia uchybień.

7 Celem kontroli jest dokonanie niezależnej oceny efektywności wprowadzania wymogów jakościowych na wszystkich poziomach szkolenia. Jeżeli chodzi o instytucje kształcące i szkoleniowe, ich ocenianiem powinny zajmować się uznani akademicki eksperci, ciała ustalające normy jakości lub przedstawicielstwo rządowe. Komisja oceniająca powinna otrzymać z wyprzedzeniem dostateczną i pełną dokumentację w celu wcześniejszego zapoznania się z oczekiwanymi zadaniami. W przypadku kontroli większych ośrodków akademickich czy szkoleniowych, w przesłanej informacji powinny zostać uwzględnione następujące zagadnienia:

- .1 oświadczenie o misji danej instytucji;
- .2 szczegóły dotyczące metod kształcenia lub szkolenia;
- .3 schemat organizacyjny i informacje o składzie komisji i ciał doradczych;
- .4 informacja dotycząca kadr uczących i słuchaczy;
- .5 opis obiektów szkoleniowych i ich wyposażenia; oraz
- .6 zarys polityki i procedur dotyczących:
 - .6.1 zasad naboru słuchaczy,
 - .6.2 tworzenia nowych programów kursów i przeglądu już istniejących programów,
 - .6.3 systemu egzaminacyjnego włącznie z odwołaniami i egzaminami poprawkowymi,
 - .6.4 zatrudniania kadry uczącej, jej szkolenia, rozwoju, nagradzania i awansowania,
 - .6.5 reakcji słuchaczy i branży oraz
 - .6.6 zaangażowania kadry szkolącej w działalność badawczo-rozwojową.

Sprawozdanie

8 Przed złożeniem końcowego sprawozdania, komisja oceniająca powinna przekazać kierownictwu sprawozdanie tymczasowe, oczekując skomentowania przedstawionych wniosków. Po otrzymaniu komentarza oceniający powinni złożyć końcowe sprawozdanie, które powinno:

- .1 zawierać krótką informację o kontrolowanej instytucji lub programie szkolenia;
- .2 być pełne, uczciwe i dokładne;
- .3 uwypuklić mocne i słabe punkty instytucji;
- .4 opisać procedurę przeprowadzonego oceniania;
- .5 zawierać wszelkie elementy wymienione w punkcie 4;
- .6 wskazać zakres zgodności lub niezgodności z wymogami Konwencji i efektywność norm jakości w osiągnięciu założonych celów; oraz
- .7 wyraźnie zdefiniować uchybienia, zasugerować ewentualne usprawnienia lub podzielić się spostrzeżeniami, które opiniujący uważają za istotne.

Sekcja B-I/9*Wytyczne dotyczące norm zdrowotnych***BADANIA LEKARSKIE I WYDAWANIE ŚWIADECTW ZDROWIA**

1 Ustanawiając normy i postanowienia dotyczące badań lekarskich członków załóg, Strony powinny brać pod uwagę minimalne wymogi dotyczące sprawności fizycznej, przedstawione w tabeli B-I/9 oraz w wytycznych podanych w tej sekcji, pamiętając jednocześnie o zróżnicowanych obowiązkach członków załogi.

2. Ustanawiając normy i postanowienia dotyczące badań lekarskich członków załóg, Strony powinny kierować się wytycznymi zawartymi w opracowanych przez MOP/WHO Wytycznymi dotyczącymi przeprowadzania wstępnych i okresowych badań lekarskich marynarzy, włącznie z wszelkimi ich kolejnymi wersjami oraz z wszelkimi innymi stosownymi międzynarodowymi wytycznymi, publikowanymi przez Międzynarodową Organizację Pracy (MOP), Międzynarodową Organizację Morską (IMO) oraz Światową Organizację Zdrowia (WHO).

3. Stosowne kwalifikacje i doświadczenie lekarzy przeprowadzających badania lekarskie członków załóg mogą obejmować kwalifikacje w zakresie medycyny pracy lub medycyny morskiej, doświadczenie wyniesione z pracy w charakterze lekarza okrętowego lub lekarza przedsiębiorstwa zarządzającego żeglugowego lub lekarza pracującego pod nadzorem innych lekarzy, posiadających któreś z wyżej wymienionych kwalifikacji lub rodzajów doświadczenia.

4. Pomieszczenia, w których są przeprowadzane badania lekarskie powinny posiadać urządzenia i wyposażenie wymagane do przeprowadzania badań lekarskich marynarzy.

5. Administracje powinny zapewnić, aby uprawnieni lekarze cieszyli się pełną niezależnością zawodową w podejmowaniu decyzji medycznych w ramach procedur badań lekarskich.

6. Osoba ubiegająca się o świadectwo zdrowia powinna przedstawić uprawnionemu lekarzowi odpowiedni dowód tożsamości, pozwalający na jej identyfikację. Powinna także załączyć poprzednie świadectwo zdrowia.

7 Każda Administracja może dowolnie uznać niezgodność lub odrzucić każdą z norm opisanych poniżej w tabeli B-I/9, bazując na ocenie ich wartości medycznej oraz na wszelkich innych stosownych informacjach, dotyczących ich przydatności do aktualnych warunków oraz na potwierdzonej zdolności do zadowalającego wykonywania wyznaczonych funkcji na statku.

8 Normy zdrowotne, odnoszące się do sprawności powinny, tak dalece jak jest to możliwe, określać obiektywne kryteria uwzględniające sprawność fizyczną potrzebną w trakcie pracy na statkach morskich na morzu oraz dostępność i jakość pomocy medycznej możliwej do udzielenia na statku. Normy te powinny w szczególności określać warunki, przy spełnieniu których członkowie załóg cierpiący na schorzenia potencjalnie zagrażające ich życiu, przyjmujący odpowiednie leki, mogą być dopuszczeni do pełnienia dalszej służby na statkach morskich.

9 Normy medyczne powinny również określać upośledzenia, takie jak na przykład daltonizm, które mogą dyskwalifikować członków załóg przy zajmowaniu niektórych stanowisk na statku.

10 Minimalne normy dotyczące stanu wzroku członków załogi powinny gwarantować, że widzenie w dal każdym nieuzbrojonym okiem będzie równe przynajmniej 0,1.

11 Osoby pełniące obowiązki, a noszące okulary lub szkła kontaktowe powinny mieć zapasową parę w łatwo dostępnym miejscu na statku. Konieczność noszenia szkieł korekcyjnych w celu spełnienia norm medycznych powinna być odnotowana na każdym świadectwie i jego potwierdzeniu.

12 Analiza postrzegania kolorów powinna być dokonywana zgodnie z Międzynarodowymi zaleceniami dotyczącymi wymagań dla badania widzenia barw w transporcie, opublikowanymi przez Międzynarodową Komisję ds. Oświetlenia (CIE 143-2001, wraz z wszelkimi zmianami) lub zgodnie z równoważnymi metodami badań.

Tabela B-I/9

Ocena minimalnego dopuszczalnego poziomu sprawności fizycznej członków załogi³

Zadania pokładowe, funkcje, zdarzenia lub warunki ³	Wymagana sprawność fizyczna	Lekarzowi powinno wystarczyć, jeśli kandydat ⁴
<p>Rutynowe poruszanie się po statku:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na kołyszącym się pokładzie - pomiędzy poziomami - pomiędzy przedziałami <p><i>Uwaga 1 dotyczy niniejszego wiersza</i></p>	<p>Utrzymywanie równowagi i sprawne poruszanie się</p> <p>Wspinanie się i schodzenie po pionowych drabinkach i schodkach</p> <p>Wchodzenie na zrębnice (np. Międzynarodowa Konwencja w sprawie Linii Ładunkowych wymaga, aby zrębnice miały wysokość 600 mm)</p> <p>Otwieranie i zamykanie drzwi wodoszczelnych</p>	<p>Nie odczuwa zakłóceń zmysłu równowagi</p> <p>Nie odczuwa żadnego upośledzenia ani schorzenia, które utrudniałoby takie ruchy i sprawność fizyczną.</p> <p>Jest w stanie, bez żadnej pomocy⁵:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wspinać się po pionowych drabinkach i schodkach - przekraczać wysokie progi - obsługiwać systemy zamykania drzwi
<p>Rutynowe zadania na pokładzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posługiwanie się narzędziami ręcznymi, - przemieszczanie zasobów statku, - prace powyżej poziomu głowy, - prace z zaworami, - odbywanie czterogodzinnej wachty, - praca w pomieszczeniach zamkniętych, - reagowanie na alarmy, ostrzeżenia i instrukcje, - komunikowanie się werbalne. <p><i>Uwaga 1 dotyczy niniejszego wiersza</i></p>	<p>Siła, zręczność i wytrzymałość w manipulowaniu narzędziami mechanicznymi.</p> <p>Podnoszenie, przeciąganie i przenoszenie ciężarów (np. 18 kg).</p> <p>Sięganie do góry</p> <p>Stanie, chodzenie i pozostawanie czujnym przez dłuższy okres czasu.</p> <p>Praca w ograniczonej przestrzeni i przemieszczanie się przez ciasne otwory (np. SOLAS wymaga, aby minimalne otwory w pomieszczeniach ładunkowych i w wyjściach awaryjnych posiadały minimalne wymiary 600 mm x 600 mm – przepis SOLAS 3.6.5.1).</p> <p>Wizualne rozróżnianie obiektów, kształtów i sygnałów.</p> <p>Ostrzeżenia i instrukcje akustyczne</p> <p>Opisywanie sytuacji spokojnym głosem.</p>	<p>Nie wykazuje zdefiniowanego upośledzenia ani zdiagnozowanego stanu chorobowego, który obniżałby jego zdolność do wykonywania rutynowych obowiązków, mających zasadnicze znaczenie dla bezpiecznego funkcjonowania statku.</p> <p>Wykazuje się zdolnością do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pracy z podniesionymi ramionami, stania i chodzenia przez dłuższy okres czasu, - przebywania w pomieszczeniach zamkniętych, - spełniania norm wzroku - spełniania norm słuchowych ustanowionych przez właściwe władze lub uwzględniających międzynarodowe wytyczne, - prowadzenia normalnej konwersacji.
<p>Obowiązki w sytuacjach awaryjnych⁶ na pokładzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ucieczka, - zwalczanie pożaru, - ewakuacja. 	<p>Zakładanie pasa ratunkowego lub kombinezonu ratunkowego</p> <p>Ucieczka z pomieszczeń wypełnionych dymem</p> <p>Udział w akcjach gaszenia pożaru, włącznie z używaniem aparatu tlenowego.</p> <p>Uczestniczenie w procedurach ewakuacji ze statku</p>	<p>Nie wykazuje zdefiniowanego upośledzenia ani zdiagnozowanego stanu chorobowego, który obniżałby jego zdolność do wykonywania obowiązków w sytuacjach awaryjnych, mających zasadnicze znaczenie dla bezpiecznego funkcjonowania statku.</p> <p>Wykazuje się zdolnością do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zakładania pasa lub kombinezonu ratunkowego, - czołgania się, - odczuwania różnic temperatur,

Uwaga 2 dotyczy niniejszego wiersza		<ul style="list-style-type: none"> - posługiwania się sprzętem przeciwpożarowym, - zakładania aparatu oddechowego (o ile jest to wymagane w ramach obowiązków służbowych)
-------------------------------------	--	---

Uwagi:

- 1 Wiersze 1 i 2 w powyższej tabeli opisują: (a) normalne zadania pokładowe, funkcje, zdarzenia i warunki, (b) odpowiadające im elementy sprawności fizycznej, które mogą być traktowane jako niezbędne dla bezpieczeństwa członka załogi, innych członków załogi oraz samego statku, oraz (c) kryteria wysokiego poziomu, którymi kierować się powinien lekarz dokonujący oceny stanu zdrowia, mając na uwadze zróżnicowanie obowiązków członków załogi i charakter prac pokładowych, dla wykonywania których został on zatrudniony.
- 2 Wiersz 3 w powyższej tabeli opisuje: (a) normalne zadania pokładowe, funkcje, zdarzenia i warunki, (b) odpowiadające im elementy sprawności fizycznej, które powinny być traktowane jako niezbędne dla bezpieczeństwa członka załogi, innych członków załogi oraz samego statku, oraz (c) kryteria wysokiego poziomu, którymi kierować się powinien lekarz dokonujący oceny stanu zdrowia, mając na uwadze zróżnicowanie obowiązków członków załogi i charakter prac pokładowych, dla wykonywania których został on zatrudniony.
- 3 Nie należy oczekiwać, że powyższa tabela obejmie wszystkie możliwe warunki występujące na pokładzie lub wszystkie potencjalnie dyskwalifikujące elementy stanu zdrowia. Strony powinny określić, jakie czynniki sprawności fizycznej mają zastosowanie do danej kategorii członków załogi (takich, jak „oficer pokładowy” lub „członek załogi maszynowni”). Należy także wziąć pod uwagę szczególne okoliczności w przypadku konkretnych osób oraz występowanie wyspecjalizowanych lub ograniczonych zakresów obowiązków.
- 4 W przypadku wątpliwości, lekarz powinien dokonać kwantyfikacji stopnia lub wielkości określonego upośledzenia za pomocą obiektywnych testów, wszędzie tam, gdzie odpowiednie testy są dostępne, lub poprzez skierowanie kandydata na dodatkowe badania.
- 5 Termin „pomoc” oznacza skorzystanie z pomocy innej osoby do realizacji danego zadania.
- 6 Termin „obowiązki w sytuacjach awaryjnych” obejmuje wszystkie standardowe sytuacje reagowania awaryjnego, takie jak opuszczenie statku lub gaszenie pożaru, jak również procedury, które powinny być przestrzegane przez każdego członka załogi dla uratowania się

Sekcja B-I/10*Wytyczne dotyczące uznawania dyplomów*

1 Szkolenie przeprowadzane w oparciu o Konwencję STCW, które nie kończy się wydaniem dyplomu, a informacje na jego temat dostarczone przez Stronę zostaną uznane przez Komitet Bezpieczeństwa na Morzu za zapewniające pełną i całkowitą zgodność z Konwencją według przepisu I/7, punkt 2, może zostać zaakceptowane przez inne Strony Konwencji jako spełniające stosowne wymagania szkoleniowe.

2 Powiadomione Administracje powinny wystawić udokumentowany dowód, odwołujący się do przepisu I/10, punkt 5 dla umożliwienia władzom inspekcji państwa portu zaakceptowanie tego samego, zamiast potwierdzania świadectwa wystawianego przez inną Stronę dla okresu trzech miesięcy od daty wystawienia, dostarczając wyszczególnione poniżej informacje:

- .1 imię i nazwisko członka załogi
- .2 data urodzenia
- .3 numer oryginalnego dyplomu
- .4 stanowisko
- .5 ograniczenia
- .6 szczegóły dotyczące kontaktowania się z Administracją
- .7 data wystawienia oraz data ważności

3 Taki udokumentowany dowód może zostać udostępniony drogą elektroniczną.

Sekcja B-I/11*Wytyczne dotyczące odnawiania dyplomów*

1 Kursy wymagane w przepisie I/11 powinny obejmować istotne zmiany w prawodawstwie morskim, technice morskiej oraz zalecenia dotyczące bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego.

2 Egzamin można przeprowadzić w formie pisemnej lub ustnej, z wykorzystaniem symulatora lub innych właściwych środków.

3 Zatwierdzona służba na statkach morskich, określona w sekcji A-I/11, punkt 1, może być uwzględniona w przypadku stopnia oficerskiego niższego niż wymieniony w dyplomie.

4 Jeśli wniosek o przedłużenie dyplomu, o którym mowa w punkcie 1 przepisu I/11 został złożony w ciągu sześciu miesięcy przed datą jego upływu ważności, to taki dyplom może zostać przedłużony do dnia przypadającego na piątą rocznicę daty ważności lub przedłużenia ważności świadectwa.

Sekcja B-I/12*Wytyczne dotyczące wykorzystania symulatorów*

1 W przypadku, gdy do szkolenia lub oceny kompetencji są wykorzystywane symulatory, należy wziąć pod uwagę następujące wytyczne w przeprowadzaniu takiego szkolenia lub oceny.

SZKOLENIE I OCENA W ZAKRESIE OBSERWACJI RADAROWEJ I SPORZĄDZANIA NAKRESÓW

- 2 Szkolenie i ocena w zakresie obserwacji radarowej i sporządzania nakresów powinny:
- .1 obejmować wykorzystanie sprzętu symulacji radarowej; i
 - .2 odpowiadać standardom co najmniej odpowiadającym wymogom standardów podanym poniżej w punktach od 3 do 17.
- 3 Demonstracje i ćwiczenia obserwacji radarowej powinny być podejmowane, tam gdzie jest to możliwe, na czynnym morskim sprzęcie radarowym łącznie z wykorzystaniem symulatorów. Ćwiczenia w sporządzaniu nakresów radarowych powinny być raczej prowadzone w czasie rzeczywistym, aby zwiększyć świadomość kursantów co do niebezpieczeństw niewłaściwego wykorzystania danych radarowych oraz w celu poprawy techniki sporządzania nakresu do poziomu pozwalającego na przeprowadzenie bezpiecznego manewru uniknięcia kolizji w rzeczywistych warunkach morskich.

Postanowienia ogólne

Czynniki wpływające na skuteczność i dokładność

- 4 Należy osiągnąć elementarne zrozumienie zasad działania radaru, łącznie z pełną praktyczną znajomością:
- .1 pomiarów odległości i namiarów, cech zestawów radarowych, które określają jakość zobrazowania radarowego, anten radarowych, wykresów biegunowych, skutków wypromieniowania energii w kierunkach na zewnątrz głównej wiązki, nietechnicznych opisów systemów radarowych z włączeniem różnic we właściwościach różnych typów sprzętu radarowego, parametrów wskaźników kontrolnych i czynników, które oddziałują na maksymalne i minimalne zasięgi wykrywania ech i dokładność informacji;
 - .2 specyfikacji aktualnych wymagań, przyjętych przez Organizację, dotyczących parametrów morskich radarów nawigacyjnych;
 - .3 wpływu usytuowania anteny radarowej na wykrywanie ech, sektorów cienia i stref zmniejszonej czułości, fałszywych ech, wpływu wysokości anteny na zasięgi wykrywania i usytuowania podzespołów radarowych i magazynowania części zapasowych w pobliżu kompasów magnetycznych z uwzględnieniem bezpiecznych odległości od kompasu magnetycznego; oraz
 - .4 ryzyka promieniowania i środków bezpieczeństwa, jakie należy podjąć w pobliżu anteny i otwartych falowodów.

Wykrywanie błędów zobrazowania łącznie z fałszywymi echami i odbiciami od powierzchni morza

5 Znajomość ograniczeń, dotyczących wykrywania ech jest niezwykle istotna, aby umożliwić obserwatorowi ocenę niebezpieczeństw popełnienia błędu przy wykrywaniu ech radarowych. Należy podkreślić następujące czynniki:

- .1 wymagane standardy wyposażenia;
- .2 jasność, wzmocnienie i nastawy regulacyjne procesora wizji;
- .3 horyzont radarowy;
- .4 rozmiar, kształt, kąt widzenia i układ wykrytych ech;
- .5 wpływ ruchu statku przemieszczającego się po morzu;
- .6 warunki propagacji;
- .7 warunki meteorologiczne, zakłócenia od morza i od deszczu;
- .8 przeciwzakłócenkowe nastawy regulacyjne;
- .9 sektory cienia radarowego; i
- .10 zakłócanie radaru przez radar.

6 Należy osiągnąć wiedzę na temat tych czynników, które mogłyby prowadzić do błędnej interpretacji, łącznie z fałszywymi echami, oddziaływaniem pobliskich wież stalowych i dużych budowli, oddziaływaniem linii wysokiego napięcia przecinającymi rzeki i ich ujścia, echami od odległych obiektów, występujące w drugim lub kolejnych cyklach pracy radaru.

7 Należy uzyskać wiedzę w zakresie pomocy do interpretacji, łącznie z reflektorami radarowymi, stawami radiolokacyjnymi, wykrywania i rozpoznawania celów lądowych, oddziaływania obiektów topograficznych; wpływu długości impulsu i szerokości wiązki, obiektów wykrywalnych i niewykrywalnych przez radar; czynników wpływających na siłę echa odbitego od obiektów.

Praktyka

Ustawianie i utrzymywanie zobrazowania

8 Należy uzyskać wiedzę na temat:

- .1 różnych rodzajów zobrazowania radarowego, niestabilizowanego ruchu względnego; stabilizowanego ruchu względnego i ruchu rzeczywistego względem dziobu, względem kierunku statku i względem północy;

- .2 wpływu błędów na dokładność przekazywanej informacji; efektów przenoszonych błędów kompasu na zobrazowanie stabilizowanego ruchu względnego i ruchu rzeczywistego, wpływu przenoszenia błędów logu na zobrazowanie ruchu rzeczywistego i skutków niedokładnego ręcznego nastawienia prędkości na zobrazowanie ruchu rzeczywistego;
- .3 metod wykrywania niedokładnych, ręcznych nastawień prędkości na sterownikach ruchu rzeczywistego; skutków szumów własnych odbiornika, ograniczających możliwość zobrazowania słabego echa od skutków nasycenia odbiornika szumami itp.; regulacji urządzeń sterujących działaniem wskaźników sygnalizujących optymalne ustawienie pokręteł regulacji, wpływu właściwej kolejności przeprowadzania regulacji oraz skutków nieodpowiednich regulacji, wykrywania nieodpowiednich regulacji i korygowania:
 - .3.1 elementów sterujących, wpływających na zasięg wykrywania; i
 - .3.2 urządzeń sterujących wpływających na dokładność;
- .4 niebezpieczeństw korzystania ze sprzętu radarowego, ze źle wyregulowanymi urządzeniami sterującymi; i
- .5 potrzeby częstego, regularnego sprawdzania strojenia i wpływu właściwego strojenia radaru na jego zasięg.

Odległość i namiar

- 9 Należy uzyskać wiedzę na temat:
 - .1 metod pomiaru odległości; stałych i ruchomych znaczników odległości;
 - .2 dokładności każdej metody i względnej dokładności różnych metod;
 - .3 w jaki sposób dane odległościowe są przedstawiane; odległości w określonych odstępach, liczników cyfrowych i skali z podziałką;
 - .4 metod pomiaru namiarów, obrotowego kursora na przezroczystej tarczy pokrywającej zobrazowanie, elektronicznego kursora namiarowego i innych metod;
 - .5 dokładności namiaru i błędów spowodowanych: paralaksą, przesunięciem wskaźnika kierunku ruchu, złą regulacją środka;
 - .6 sposobu, w jaki dane namiarowe są przedstawiane; skali z podziałką i licznika cyfrowego; i
 - .7 potrzeby regularnego sprawdzania dokładności odległości i namiarów, metod sprawdzania błędów i poprawiania lub uwzględniania błędów.

Techniki nakresowe i koncepcja ruchu względnego

10 Należy zapewnić nabycie praktycznych umiejętności w zakresie ręcznych technologii nakresowych, łącznie z wykorzystaniem nakreślaczy refleksyjnych, mając na celu gruntowne zrozumienie powiązanych ze sobą ruchów własnego i innych statków, łącznie ze skutkami manewrowania w celu uniknięcia kolizji. We wstępnych etapach tego szkolenia powinny zostać zaprojektowane proste ćwiczenia nakresowe w celu ugruntowania poprawnej oceny geometrii nakresowej i koncepcji ruchu względnego. Stopień złożoności ćwiczeń powinien wzrastać w trakcie kursu szkoleniowego, dopóki kursant nie opanuje wszystkich aspektów przedmiotu. Kwalifikacje można rozwijać najlepiej, poddając kursanta ćwiczeniom w czasie rzeczywistym, prowadzonym na symulatorze lub wykorzystując inne skuteczne środki.

Identyfikacja ech kolizyjnych

11 Należy pozyskać dokładne zrozumienie:

- .1 określania pozycji za pomocą radaru przy wykorzystaniu ech od obiektów lądowych i znaków morskich;
- .2 dokładności określania pozycji za pomocą odległości i namiarów;
- .3 znaczenia kontroli dokładności radaru w stosunku do innych pomocy nawigacyjnych; i
- .4 znaczenia praktyki, polegającej na nanoszeniu odległości i namiarów w częstych, regularnych odstępach czasu, jako pomocy w zapobieganiu kolizji.

Kurs i prędkość innych statków

12 Należy pozyskać dokładne zrozumienie:

- .1 różnych metod, za pomocą których można określić kurs i prędkość innych statków na podstawie nanoszenia odległości i namiarów, włączając w to:
 - .1.1 niestabilizowany nakres względny;
 - .1.2 stabilizowany nakres względny; i
 - .1.3 nakres rzeczywisty, oraz
- .2 zależności między obserwacjami wizualnymi i radarowymi, łącznie ze szczegółową i dokładną oceną kursu i prędkości innych statków i wykrywaniem zmian w ruchu innych statków.

Czas i odległość największego zbliżenia przy przecinaniu kursu, spotkaniu lub wyprzedzaniu statków

13 Należy pozyskać dokładne zrozumienie:

- .1 wykorzystania naniesionych danych w celu uzyskania:

- .1.1 pomiaru odległości i zamiaru największego zbliżenia;
- .1.2 czasu do największego zbliżenia; i
- .2 znaczenia częstych i regularnych obserwacji innych statków.

Wykrywanie zmian kursu i prędkości innych statków

- 14 Należy pozyskać dokładne zrozumienie:
- .1 skutków zmian kursu oraz/lub prędkości innych statków, idących kursem na przecięcie kursu własnego statku;
 - .2 opóźnienia między zmianą kursu i prędkości a wykryciem tej zmiany; oraz
 - .3 niebezpieczeństw, jakie niosą małe zmiany w porównaniu ze znacznymi zmianami kursu i prędkości, w odniesieniu do szybkości i dokładności wykrywania tych zmian.

Skutki zmian kursu lub prędkości własnego statku lub obu tych parametrów jednocześnie

15 Pełne zrozumienie skutków zobrazowania ruchu względnego własnego statku i skutków ruchu innych statków oraz korzyści stabilizacji kompasowej obrazowania względnego.

16 W odniesieniu do zobrazowania ruchu rzeczywistego należy osiągnąć pełne zrozumienie:

- .1 skutków niedokładności w:
 - .1.1 nastawach prędkości i kursu; i
 - .1.2 danych stabilizacji kompasowej, sterujących zobrazowaniem ruchu względnego z orientacją obrazu radarowego względem północy;
- .2 skutków zmian kursu lub prędkości własnego statku lub obu tych czynników na zobrazowany ruch względny innych statków; i
- .3 stosunku prędkości do częstotliwości obserwacji.

Zastosowanie Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami

17 Należy zrozumieć znaczenie Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami, przy wykorzystaniu radaru, mając na uwadze:

- .1 czynności, jakie należy podjąć w celu uniknięcia kolizji, niebezpieczeństwa związane z założeniami poczynionymi na podstawie niepełnej informacji i ryzykiem małych zmian kursu i prędkości;
- .2 korzyści ze stosowania bezpiecznej prędkości przy wykorzystaniu radaru w celu uniknięcia kolizji;
- .3 wzajemny wpływ prędkości i cech manewrowych różnych typów statków na odległość największego zbliżenia i czas dzielący od momentu największego zbliżenia;
- .4 znaczenie meldunków obserwacji radarowej i dobrego zdefiniowania procedur meldunków radarowych;
- .5 wykorzystanie radaru w czasie dobrej pogody w celu uzyskania oceny jego możliwości i ograniczeń, porównania radarowych i wizualnych obserwacji i uzyskania oceny względnej dokładności informacji;
- .6 potrzebę wczesnego wykorzystania radaru w czasie dobrej pogody nocą i wówczas, kiedy są wskazania, że widoczność może się pogorszyć;
- .7 porównanie obiektów pokazanych przez radar z naniesionymi na mapie; i
- .8 porównanie skutków różnic pomiędzy skalami zakresów.

SKOLENIE I OCENA W ZAKRESIE OPERACYJNEGO WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ DO AUTOMATYCZNEGO PROWADZENIA NAKRESÓW RADAROWYCH (ARPA)

18 Szkolenie i ocena w zakresie operacyjnego wykorzystania urządzeń do automatycznego prowadzenia nakresów radarowych (ARPA) powinny:

- .1 wymagać uprzedniego ukończenia szkolenia w zakresie obserwacji radarowych i ich nakreślenia lub połączenie tego szkolenia ze szkoleniem podanym w przedstawionych poniżej punktach od 19 do 35;
- .2 obejmować wykorzystanie urządzeń symulacyjnych ARPA; i
- .3 odpowiadać normom co najmniej odpowiadającym wymogom określonym w punktach od 19 do 35.

19 Tam, gdzie szkolenie ARPA jest realizowane jako część szkolenia ogólnego w świetle konwencji STCW z 1978 r., kapitanowie, starsi oficerowie i oficerowie wachtowi powinni rozumieć czynniki wchodzące w skład procesu podejmowania decyzji na podstawie informacji, dostarczonych przez ARPA, w powiązaniu z innymi źródłami danych informacyjnych, mającymi podobną ocenę aspektów operacyjnych i błędów systemowych nowoczesnych elektronicznych systemów nawigacyjnych. Szkolenie to powinno mieć charakter progresywny, proporcjonalny do odpowiedzialności poszczególnych osób i dyplomów wydawanych przez Strony w świetle Konwencji STCW z 1978 r.

Teoria i demonstracja

Potencjalne ryzyko nadmiernego zawierzenia ARPA

- 20 Zrozumienie, że ARPA jest tylko pomocą nawigacyjną; i
- .1 że jego ograniczenia, włączając w to jego czujniki, czynią nadmierne zawierzenie ARPA niebezpiecznym, w szczególności dla prowadzenia obserwacji; oraz
 - .2 że istnieje potrzeba ciągłego przestrzegania zasad pełnienia wachty nawigacyjnej i wytycznych, dotyczących pełnienia wachty nawigacyjnej.

Zasadnicze typy systemów ARPA i ich charakterystyki zobrazowania

21 Znajomość zasadniczych typów systemów ARPA będących w użyciu, różne charakterystyki ich zobrazowań i zrozumienie, kiedy używać trybów stabilizacji względem dna lub względem wody i różnych rodzajów zobrazowań: względem północy, względem kursu lub względem dziobu.

Normy działania IMO dla ARPA

22 Zrozumienie norm działania IMO dla ARPA, w szczególności norm odnoszących się do dokładności.

Czynniki wpływające na osiągi i dokładność systemu

23 Znajomość parametrów działania sygnału wejściowego czujników ARPA – radaru, kompasu i pomiaru prędkości, a także wpływu usterek czujników na dokładność danych ARPA.

- 24 Znajomość:
- .1 wpływu ograniczeń zasięgu radaru w odległości i namiarze, a także rozróżnialności kątowej oraz ograniczeń dokładności danych wejściowych z kompasu i prędkości na dokładność danych ARPA; i
 - .2 czynników, które wpływają na dokładność wektorów.

Zdolność śledzenia i jej ograniczenia

- 25 Znajomość:
- .1 kryteriów dla wyboru celów poprzez automatyczne ich przyjęcie;
 - .2 czynników prowadzących do poprawnego wybierania celów dla ich ręcznego przyjmowania;
 - .3 skutków śledzenia „zgubionych” celów i zaniku celów; oraz

- .4 okoliczności powodujących „zmianę celów” i wpływu ich skutków na przedstawiane dane.

Opóźnienia w przetwarzaniu

26 Znajomość, opóźnień powstających w procesie zobrazowania przetwarzanych informacji ARPA, szczególnie, dotyczących wykrycia i ponownego wykrycia lub sytuacji, gdy obiekt śledzony manewruje.

Ostrzeżenia operacyjne, ich zalety i ograniczenia

27 Umiejętność wykorzystania zalet i ograniczeń, dotyczących ostrzeżeń operacyjnych ARPA i stosowanie poprawnych ustawień regulacyjnych, tam gdzie ma to zastosowanie, w celu uniknięcia fałszywych odbić.

Operacyjne testy systemowe

28 Znajomość:

- .1 metod testowania usterek systemowych ARPA łącznie z samoczynnym testowaniem układów elektronicznych; i
- .2 środków zaradczych, jakie należy podjąć po pojawieniu się usterki.

Ręczne i automatyczne wykrywanie celów i ich ograniczenia

29 Znajomość ograniczeń, wynikających z wykrywania wielu ech radarowych, pojawiających się równocześnie na ekranie wskaźnika, a także efektów śledzenia ech zanikających i zmieniających się.

Rzeczywiste i względne wektory oraz typowa graficzna prezentacja informacji o celu i o strefach niebezpiecznych

30 Gruntowna znajomość wektorów rzeczywistych i względnych; obliczenie rzeczywistych kursów i prędkości śledzonych obiektów, łącznie z:

- .1 oceną zagrożenia, obliczeniem za pomocą ekstrapolacji wektorów przewidywanego punktu zbliżenia i przewidywanego czasu, dzielącego nas od momentu zbliżenia na minimalną odległość, użyciem graficznej projekcji stref niebezpiecznych;
- .2 wpływem zmian kursu oraz/lub prędkości własnego statku oraz/lub celów na przewidywany punkt największego zbliżenia i wielkość stref niebezpiecznych;
- .3 skutkami błędnych wektorów i stref niebezpiecznych; oraz
- .4 korzyściami związanymi z przełączaniem między wektorami rzeczywistymi i względnymi.

Informacje o wcześniejszej pozycji śledzonych celów

31 Umiejętność wyprowadzania wcześniejszych pozycji śledzonych celów, uznawanie danych historycznych jako sposobu pozwalającego na określenie ostatnich manewrów śledzonych celów i jako metody sprawdzania poprawności śledzenia ech przez system ARPA.

Praktyka

Ustawianie i utrzymywanie zobrazowania

32 Umiejętność zademonstrowania:

- .1 poprawnej procedury uruchamiania, pozwalającej uzyskać optymalne zobrazowanie informacji ARPA;
- .2 wyboru prezentacji zobrazowania; stabilizowanego zobrazowania ruchu względnego i zobrazowania ruchu rzeczywistego;
- .3 poprawnej regulacji wszystkich zmiennych regulatorów zobrazowania radarowego w celu optymalnego zobrazowania danych;
- .4 wyboru, pożądaney prędkości wprowadzania danych do ARPA, jeżeli jest to właściwe;
- .5 wyboru regulatorów nakresu ARPA, ręcznego/automatycznego wyszukiwania, wektorowego/graficznego zobrazowania danych;
- .6 wyboru skali czasowej wektorów / grafiki;
- .7 wykorzystania stref wyłączonych, kiedy ARPA pracuje na automatycznym wyszukiwaniu; oraz
- .8 sprawdzania działania radaru, kompasu, czujników wprowadzania prędkości i wskaźnika ARPA.

Testy operacyjne systemu

33 Zdolność przeprowadzenia kontroli systemu i określenia dokładności danych ARPA, łącznie z wykonaniem manewru próbnego, przez sprawdzenie z podstawowym nakresem radarowym.

Uzyskanie informacji ze zobrazowania ARPA

34 Zademonstrowanie zdolności uzyskania informacji zarówno w trybie zobrazowania ruchu względnego, jak i ruchu rzeczywistego, łącznie z:

- .1 identyfikacją ech krytycznych;
- .2 prędkością i kursem względnym celu;

- .3 czasem i przewidywaną odległością punktu największego zbliżenia;
- .4 kursami i prędkościami celów;
- .5 wykrywaniem zmian kursu i prędkości celów i ograniczeń takiej informacji;
- .6 skutkami zmian kursu oraz/lub prędkości własnego statku; oraz
- .7 obsługą podzespołu manewru próbnego.

Zastosowanie Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami

35 Analiza potencjalnych sytuacji kolizyjnych ze zobrazowanej informacji, określenie i wykonanie czynności w celu uniknięcia sytuacji nadmiernego zbliżenia, zgodnie z obowiązującymi Międzynarodowymi Przepisami o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami.

SZKOLENIE I OCENA Z OPERACYJNYM WYKORZYSTYWANIEM ELEKTRONICZNEGO SYSTEMU WYŚWIETLANIA MAP I INFORMACJI NAWIGACYJNEJ (ECDIS)

Wstęp

36 Gdy w ramach operacyjnego wykorzystywania Elektronicznego systemu wyświetlania map i informacji nawigacyjnej (ECDIS) są stosowane symulatory, to trakcie każdego takiego szkolenia lub wystawiania o ceny należy uwzględniać poniższe tymczasowe wytyczne.

37 Szkolenie i ocena z operacyjnym wykorzystywaniem systemu ECDIS powinno:

- .1 włączyć w jego tok stosowanie sprzętu symulacyjnego ECDIS; oraz
- .2 spełniać wymogi co najmniej odpowiadające normom podanym w poniższych punktach 38-65.

38 Sprzęt symulacyjny system ECDIS, poza tym, że będzie spełniał wszystkie stosowne normy eksploatacyjne, podane w sekcji A-I/12 Kodeksu STCW ze zmianami, powinien także być zdolny do symulowania urządzeń nawigacyjnych i operacyjnych regulatorów na mostku, które spełniają wszelkie stosowne normy eksploatacyjne, przyjęte przez Organizację, obejmują urządzenia do sondowania oraz:

- .1 tworzyć środowisko operacyjne w czasie rzeczywistym, łącznie z instrumentami kontrolnymi nawigacji i łączności oraz sprzętem odpowiednim do realizowania zadań nawigacji i pełnienia wachty i do oceny biegłości w manewrowaniu;
- .2 zapewniać realistyczną symulację charakterystyki „własnego statku” w warunkach, panujących na otwartym morzu, z uwzględnieniem wpływu pogody, pływów i prądów.

39 Demonstrowanie oraz praktyczne wykorzystywanie systemu ECDIS powinno być podejmowane, tam, gdzie to jest możliwe, poprzez stosowanie symulatorów. Zaleca się, aby ćwiczenia szkoleniowe były przeprowadzane w czasie rzeczywistym, aby uświadomić kursantom niebezpieczeństwa, wynikające z niewłaściwego wykorzystywania systemu ECDIS. Przyspieszona skala czasu może być wykorzystywana jedynie dla celów demonstracyjnych.

Informacje ogólne

Cele programu szkoleniowego ECDIS:

- 40 Uczestnik szkolenia ECDIS powinien być w stanie:
- .1 obsługiwać wyposażenie system ECDIS, stosować funkcje nawigacyjne systemu ECDIS, umieć wybrać i ocenić wszelkie przydatne informacje i podejmować odpowiednie działania w razie nieprawidłowego funkcjonowania;
 - .2 umieć określić potencjalne błędy wyświetlanych danych oraz zwykłe błędy popełniane przy ich interpretacji; oraz
 - .3 wyjaśnić, dlaczego system ECDIS nie powinien być traktowany jako wyłączna wiarygodna pomoc w nawigacji.

Teoria i demonstracja

41 Ponieważ bezpieczne stosowanie systemu ECDIS wymaga wiedzy i zrozumienia podstawowych zasad rządzących danymi ECDIS oraz zasadami ich prezentacji, jak również potencjalnymi błędami wyświetlanych danych oraz związanymi z systemem ECDIS ograniczeniami i potencjalnymi niebezpieczeństwami, należy przygotować pewną ilość wykładów, dotyczących objaśnień teoretycznych. W możliwie jak największym stopniu, takie wykłady powinny być prezentowane w dobrze znanym kontekście i być poparte praktycznymi przykładami. Powinny one być pogłębione podczas ćwiczeń na symulatorach.

42 W celu zapewnienia bezpiecznej pracy wyposażenia systemu ECDIS i udostępnienia informacji związanych z ECDIS (wykorzystywanie funkcji nawigacyjnych systemu ECDIS, dobór i ocena wszelkich przydatnych informacji, zaznajomienie się z interfejsem operator-maszyna systemu ECDIS), główną treścią kursu powinny być ćwiczenia praktyczne i szkolenie na symulatorach systemu ECDIS.

43 Dla określenia celów szkolenia, należy zdefiniować strukturę działań. Dla każdego tematu takiej struktury należy opracować szczegółową specyfikację celów nauczania.

Ćwiczenia z symulatorami

44 Ćwiczenia należy przeprowadzać na pojedynczych symulatorach ECDIS, lub na wielozadaniowych symulatorach nawigacyjnych (FMS), obejmujących system ECDIS, aby umożliwić słuchaczom nabycie niezbędnych umiejętności praktycznych. Dla przeprowadzania ćwiczeń nawigacyjnych w czasie rzeczywistym zalecane jest stosowanie symulatorów nawigacyjnych, pozwalających na objęcie całej złożonej sytuacji nawigacyjnej.

Ćwiczenia powinny umożliwiać przeszkolenie w stosowaniu różnych skal, trybów nawigacji oraz dostępnych reżimów wyświetlania tak, aby słuchacze byli zdolni do dostosowania wyposażenia do konkretnej sytuacji.

45 Dokonując wyboru ćwiczeń i scenariuszy należy się kierować dostępnymi urządzeniami symulacyjnymi. Jeśli dostępna jest jedna lub więcej stacja robocza ECDIS i symulator wielozadaniowy, to stacje robocze mogą być wykorzystywane przede wszystkim do ćwiczeń podstawowych w korzystaniu z urządzeń ECDIC i do ćwiczeń w planowaniu rejsu, natomiast symulatory wielozadaniowe mogą być przede wszystkim wykorzystywane do ćwiczeń związanych z funkcjami śledzenia przebiegu rejsu w czasie rzeczywistym, w sposób możliwie jak najbardziej zbliżony do rzeczywistości, w połączeniu z pełnym obciążeniem obowiązkami w ramach wachty nawigacyjnej. Stopień złożoności ćwiczeń powinien wzrastać w miarę realizacji programu szkolenia aż do osiągnięcia przez szkolonego biegłości we wszystkich aspektach tematu, będącego przedmiotem szkolenia.

46 Ćwiczenia powinny dawać wrażenie jak największego realizmu. Aby to uzyskać, scenariusze powinny być zlokalizowane na określonym fikcyjnym obszarze morza. Sytuacje, funkcje i podejmowane działania dla osiągnięcia różnych celów szkolenia, które będą miały miejsce na różnych obszarach morskich, mogą zostać zintegrowane w jedno wspólne ćwiczenie i przeprowadzone w czasie rzeczywistym.

47 Głównym celem ćwiczeń z użyciem symulatorów jest zapewnienie, aby wszyscy słuchacze zrozumieli swoją odpowiedzialność w operacyjnym wykorzystywaniu systemu ECDIS we wszystkich jego aspektach, związanych z bezpieczeństwem i aby zostali gruntownie zaznajomieni z systemem i z wykorzystywanym sprzętem.

Podstawowe rodzaje systemów ECDIS i ich charakterystyki zobrazowania

48 Uczestnik szkolenia powinien zdobyć wiedzę o podstawowych rodzajach stosowanych systemów ECDIS; o ich różnych charakterystykach zobrazowania, strukturach danych, a także rozumieć:

- .1 różnice pomiędzy mapami wektorowymi i rastrowymi;
- .2 różnice pomiędzy systemami ECDIS i ECS;
- .3 różnice pomiędzy systemami ECDIS i RCDS;
- .4 charakterystyki systemu ECDIS i stosowane rozmaite rozwiązania; oraz
- .5 charakterystyki systemów do celów specjalnych (nadzwyczajne sytuacje/zagrożenia).

Ryzyko nadmiernego zawierzenia systemowi ECDIS

49 Szkolenie z operacyjnego wykorzystywania systemu ECDIS powinno zwrócić uwagę na:

- .1 ograniczenia system ECDIS jako narzędzia nawigacyjnego;

- .2 potencjalne ryzyko nieprawidłowego funkcjonowania systemu;
- .3 ograniczenia systemowe, w tym także te wynikające z pracy czujników;
- .4 niedokładność danych hydrograficznych; ograniczenia elektronicznych map wektorowych i rastrowych (ECDIS w porównaniu z RCDS oraz ENC w porównaniu z RNC); oraz
- .5 potencjalne ryzyko ludzkich błędów

Należy położyć nacisk na konieczność prowadzenia prawidłowych obserwacji i dokonywanie okresowych kontroli, zwłaszcza położenia statku, stosując w tym celu metody niezależne od system ECDIS.

Wykrywanie błędnych przedstawień informacji

50 Wiedza o ograniczeniach wyposażenia oraz wykrywanie błędnych wskazań informacyjnych ma zasadnicze znaczenie dla bezpiecznego wykorzystywania systemu ECDIS. W trakcie szkolenia należy uwypuklić następujące zagadnienia:

- .1 normy działania sprzętu;
- .2 prezentowanie danych radarowych na mapach elektronicznych, eliminowanie rozbieżności pomiędzy obrazem radarowym a mapą elektroniczną;
- .3 możliwe rozbieżności w rzutowaniu pomiędzy mapami elektronicznymi i papierowymi;
- .4 możliwe rozbieżności w skalowaniu (przeskalowanie i niedoskalowanie) podczas wyświetlania mapy elektronicznej i jej oryginalnej skali;
- .5 skutki stosowania różnych układów odniesienia dla celów pozycjonowania;
- .6 skutki stosowania różnych poziomych i pionowych punktów odniesienia;
- .7 skutki ruchu statku na szlaku morskim;
- .8 ograniczenia systemu ECDIS w trybie obrazowania mapy rastrowej;
- .9 potencjalne błędy w obrazowaniu:
 - .9.1 pozycji własnej statku;
 - .9.2 danych radarowych oraz informacji systemu ARPA i AIS;
 - .9.3 różnych systemów współrzędnych geodezyjnych; oraz
- .10 weryfikowanie wyników ręcznej i automatycznej korekcji danych:
 - .10.1 porównywanie danych z map i obrazu radarowego; oraz

.10.2 sprawdzanie pozycji własnej statku przez stosowanie różnych niezależnych systemów do ustalania pozycji.

51 Należy wyjaśnić przyczyny błędnej interpretacji danych oraz prawidłowe działania podejmowane dla uniknięcia błędów interpretacyjnych. Należy położyć nacisk na implikacje, następujących czynników:

- .1 ignorowanie przeskalowania na zobrazowaniu;
- .2 bezkrytyczne akceptowanie otrzymanej pozycji własnej statku;
- .3 pomieszanie różnych trybów obrazowania;
- .4 pomieszanie różnych skal map;
- .5 pomieszanie różnych układów odniesienia;
- .6 różne tryby prezentacji;
- .7 różne tryby stabilizacji wektorów;
- .8 różnice pomiędzy rzeczywistą północą, a północą pokazywaną przez żyroskop (radar);
- .9 stosowanie wspólnego układu odniesienia dla danych;
- .10 stosowanie odpowiedniej skali mapy;
- .11 stosowanie czujnika najlepiej dopasowanego do danej sytuacji i okoliczności;
- .12 wprowadzanie prawidłowych wartości danych bezpieczeństwa, dotyczących:
 - .12.1 konturu bezpieczeństwa własnego statku;
 - .12.2 głębokości bezpiecznej dla statku (bezpieczna woda); i
 - .12.3 zdarzeń; oraz
- .13 prawidłowego wykorzystywania wszystkich dostępnych danych.

52 Zrozumienie, że RCDS jest jedynie pomocą nawigacyjną oraz że – gdy pracujemy w trybie RCDS – wyposażenie systemu ECDIS może być stosowane razem z odpowiednim kompletem aktualnych map papierowych:

- .1 Zrozumienie różnic w pracy trybu RCDS, zgodnie z opisem w okólniku SN.1/Circ.207/Rev.1 „Różnice pomiędzy RCDS i ECDIS”; oraz
- .2 ECDIS, w dowolnym trybie pracy, może być wykorzystywany w szkoleniu z odpowiednim kompletem aktualnych map.

Czynniki, mające wpływ na efektywność i dokładność systemu

53 Należy osiągnąć elementarne zrozumienie zasad ECDIS wraz z pełną praktyczną wiedzą, dotyczącą:

- .1 uruchamiania i ustawiania systemu ECDIS; podłączania czujników danych: odbiorniki systemów nawigacji radiowej i satelitarnej, radar, żyrokompas, log, echosonda; dokładność i ograniczenia tych czujników, w tym wpływ błędów pomiarowych i dokładności pozycji statku, manewrowania dokładnością funkcjonowania wskaźnika kursu statku, błędu kompasu na dokładności wskazywania kursu statku, płytkiej wody na dokładność funkcjonowania logu, korekty ustawienia logu na dokładność wyliczania prędkości, zakłóceń (stan morza) na dokładność funkcjonowania echosondy; oraz
- .2 aktualnych norm użytkowania dla obrazowania map elektronicznych i systemów informacyjnych, przyjętych przez Organizację.

Praktyka**Ustawianie i utrzymywanie zobrazowania**

54 Należy nabyć wiedzę i umiejętności dotyczące:

- .1 poprawnej procedury uruchamiania, pozwalającej uzyskać optymalne zobrazowanie informacji ECDIS;
- .2 wyboru prezentacji zobrazowania (zobrazowanie standardowe, baza zobrazowania, wszelkie inne informacje wyświetlane indywidualnie na żądanie);
- .3 poprawnej regulacji wszystkich zmiennych regulatorów zobrazowania radarowego/ARPA w celu optymalnego zobrazowania danych;
- .4 doboru najbardziej dogodnej konfiguracji;
- .5 wyboru, jeśli jest to możliwe, pożądanej prędkości wprowadzania danych do ECDIS;
- .6 wyboru skali czasowej wektorów; oraz
- .7 sprawdzania działania wyznaczania pozycji, radaru/ARPA, kompasu, czujników wprowadzania prędkości i ECDIS.

Operacyjne wykorzystywanie map elektronicznych

55 Należy nabyć wiedzę i umiejętności, dotyczące:

- .1 podstawowych charakterystyk zobrazowania danych ECDIS oraz wybierania odpowiednich informacji dla zadań nawigacyjnych;

- .2 automatycznych funkcji wymaganych dla monitorowania bezpieczeństwa statku, takich, jak obrazowanie pozycji, bieżący kurs rzeczywisty / kurs żyroskopowy, prędkość, wartości i czasy bezpieczeństwa;
- .3 funkcji realizowanych ręcznie (za pomocą kursora, elektronicznej linii namiarowej, kręgów stałych);
- .4 wyboru i modyfikacji zawartości mapy elektronicznej;
- .5 skalowania (włącznie z przeskalowaniem i niedoskalowaniem);
- .6 zmiany wielkości obrazu;
- .7 ustalania danych bezpieczeństwa dla własnego statku;
- .8 stosowania dziennego lub nocnego trybu obrazowania;
- .9 umiejętności odczytywania wszystkich symboli i skrótów na mapach;
- .10 stosowania różnych kursorów i elektronicznych dźwigni sterowych dla uzyskiwania danych nawigacyjnych;
- .11 przeglądania obszaru w różnych kierunkach i powrót do pozycji statku;
- .12 znajdowania potrzebnego obszaru za pomocą współrzędnych geograficznych;
- .13 wyświetlania niezbędnych warstw danych, odpowiednio do danej sytuacji nawigacyjnej;
- .14 wybierania odpowiednich i jednoznacznych danych (pozycja, kurs, szybkość itp.);
- .15 wprowadzania uwag marynarzy;
- .16 stosowania zobrazowania w orientacji „północ na górze” oraz w innych rodzajach orientacji; oraz
- .17 stosowania trybów ruchu względnego i ruchu rzeczywistego.

Planowanie trasy

56 Należy nabyć wiedzę i umiejętności dotyczące:

- .1 wprowadzania charakterystyki statku do systemu ECDIS;
- .2 wyboru akwenu morskiego dla zaplanowania trasy:
 - .2.1 dokonanie przeglądu wymaganych wód dla odbycia podróży morskiej, oraz

- .2.2 zmiana skali mapy
- .3 sprawdzenia, czy dostępne są właściwe i aktualne mapy;
- .4 planowania drogi na zobrazowaniu za pomocą systemu ECDIS, wykorzystując edytor graficzny, uwzględniając żeglugę po loksodromie i po ortodromie, poprzez:
 - .4.1 wykorzystywanie bazy danych ECDIS do uzyskiwania danych nawigacyjnych, hydrometeorologicznych i innych;
 - .4.2 uwzględnianie promienia zwrotu i punktów/linii zwrotu względem steru, jeśli są one podane na skali mapy;
 - .4.3 zaznaczenie niebezpiecznych głębín i obszarów oraz pokazanie izobat bezpieczeństwa;
 - .4.4 zaznaczanie punktów trasy z przechodzącymi przez nie izobatami oraz krytycznych odchyłeń poprzecznych, a także przez dodawanie, zastępowanie i usuwanie punktów trasy;
 - .4.5 uwzględnianie bezpiecznej prędkości;
 - .4.6 kontrolę uprzednio zaplanowanej drogi pod kątem bezpieczeństwa nawigacyjnego; oraz
 - .4.7 wysyłanie alarmów i ostrzeżeń;
- .5 planowania trasy z wyliczeniami w formacie tabelarycznym, obejmującym:
 - .5.1 wybór punktów trasy;
 - .5.2 ponowne odwołanie się do listy punktów trasy;
 - .5.3 wskazówki dotyczące planowania;
 - .5.4 skorygowanie zaplanowanej trasy;
 - .5.5 kontrolę uprzednio zaplanowanej trasy pod kątem bezpieczeństwa żeglugi;
 - .5.6 zaplanowanie trasy alternatywnej;
 - .5.7 zapamiętanie zaplanowanych tras, ładowanie do pamięci i odczytywanie z pamięci lub usuwanie tras;
 - .5.8 wykonywanie graficznej kopii z ekranu monitora i drukowanie trasy;
 - .5.9 edycję i modyfikacje planowanej drogi;

- .5.10 ustalanie wartości bezpieczeństwa stosownie do wymiarów i parametrów manewrowych statku;
- .5.11 planowanie drogi powrotnej; oraz
- .5.12 łączenie kilku tras.

Monitorowanie trasy

57 Należy nabyć wiedzę i umiejętności, dotyczące:

- .1 wykorzystywania niezależnych danych do kontroli pozycji statku lub stosowania alternatywnych systemów w ramach ECDIS;
- .2 stosowania funkcji look-ahead:
 - .2.1 zmiany map oraz ich skali;
 - .2.2 przeglądanie map nawigacyjnych;
 - .2.3 wybór czasu wektorowego;
 - .2.4 przewidywanie pozycji statku po upływie określonego czasu;
 - .2.5 zmiana uprzednio zaplanowanej trasy (modyfikacja trasy);
 - .2.6 wprowadzanie niezależnych danych dla wyliczenia poprawki na dryf i znos;
 - .2.7 prawidłowe reagowanie na alarm;
 - .2.8 wprowadzanie korekt w przypadku rozbieżności względem geodezyjnego układu odniesienia;
 - .2.9 zobrazowanie znaczników czasowych na trasie statku;
 - .2.10 ręczne wprowadzanie pozycji statku; oraz
 - .2.11 pomiar współrzędnych, kursu, namiarów oraz odległości na mapie.

Obsługa alarmów

58 Należy nabyć wiedzę i umiejętności dotyczące interpretowania i prawidłowego reagowania na wszystkie rodzaje układów alarmowych, takich jak czujniki nawigacyjne, wskaźniki, alarmy dotyczące danych i map oraz ostrzeżenia od wskaźników, w tym także przełączania pomiędzy dźwiękowym i optycznym systemem sygnalizacji alarmowej, w przypadku:

- .1 braku następczej mapy w bazie danych ECDIS;

- .2 przecinania izobaty bezpieczeństwa;
- .3 przekraczania ograniczeń poprzecznych;
- .4 odchyłeń od planowanej drogi;
- .5 zbliżania się do punktu trasy;
- .6 zbliżania się do punktu krytycznego;
- .7 rozbieżności pomiędzy wyliczonym i rzeczywistym czasem przybycia do punktu trasy;
- .8 uzyskania informacji o niedoskalowaniu lub przeskalowaniu;
- .9 zbliżania się do samoistnego zagrożenia dla żeglugi lub obszaru niebezpiecznego;
- .10 przecinania granicy określonego obszaru;
- .11 wybrania odmiennego geodezyjnego układu odniesienia;
- .12 zbliżenia się do innych statków;
- .13 zakończenia wachty;
- .14 przełączenia zegara;
- .15 awarii układów testowania systemu;
- .16 nieprawidłowego funkcjonowania systemu pozycjonowania, stosowanego w ECDIS;
- .17 uszkodzenia systemu zliczenia matematycznego; oraz
- .18 niemożność ustalenia pozycji statku za pomocą systemu nawigacyjnego.

Ręczne korygowanie pozycji statku i parametrów ruchu

59 Należy nabyć wiedzę i umiejętności w ręcznym korygowaniu:

- .1 pozycji statku w trybie nawigacji zliczeniowej, gdy wyłączony jest system nawigacji satelitarnej i radiowej;
- .2 pozycji statku, gdy współrzędne uzyskane automatycznie są niedokładne; oraz
- .3 wartości kursu i prędkości.

Wpisy do dziennika okrętowego

- 60 Należy nabyć wiedzę i umiejętności, dotyczące:
- .1 automatycznego rejestrowania przebiegu podróży;
 - .2 rekonstrukcji poprzednich wpisów, uwzględniając:
 - .2.1 zastosowane środki rejestrowania;
 - .2.2 interwały rejestrowania;
 - .2.3 weryfikowanie wykorzystywanej bazy danych.
 - .3 przeglądania wpisów w elektronicznym dzienniku okrętowym;
 - .4 natychmiastowego rejestrowania w dzienniku okrętowym;
 - .5 zmiany czasu na statku;
 - .6 wprowadzania dodatkowych danych;
 - .7 drukowania zawartości dziennika okrętowego;
 - .8 ustawiania automatycznych interwałów czasu rejestrowania;
 - .8 łączenia ze sobą danych dotyczących podróży i tworzenia raportu; oraz
 - .10 interfejsu z rejestratorem danych z podróży (VDR).

Aktualizacja map

- 61 Należy nabyć wiedzę i umiejętności dotyczące:
- .1 dokonywania ręcznej aktualizacji map elektronicznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na zgodność elipsoidy odniesienia oraz na zgodność jednostek pomiarowych, stosowanych na mapie i w tekście korekty;
 - .2 dokonywania półautomatycznej aktualizacji map elektronicznych, z wykorzystaniem danych uzyskiwanych z mediów elektronicznych, w formacie odpowiednim dla mapy elektronicznej; oraz
 - .3 dokonywania automatycznej aktualizacji map elektronicznych, z wykorzystywaniem plików aktualizacyjnych uzyskiwanych poprzez linie komunikacyjne dla danych elektronicznych.

W scenariuszach, w których nie zaktualizowane dane są wykorzystywane do stwarzania sytuacji krytycznej, od uczestników szkolenia wymaga się umiejętności natychmiastowego dokonania aktualizacji mapy.

Operacyjne wykorzystywanie systemu ECDIS w sytuacji, gdy podłączony jest radar / system ARPA

62 Należy nabyć wiedzę i umiejętności dotyczące:

- .1 podłączania systemu ARPA do systemu ECDIS;
- .2 zaznaczania wektorów prędkości celu;
- .3 zaznaczania śladów celu;
- .4 archiwowania śladów celu;
- .5 przeglądania tabeli z parametrami ruchu celów;
- .6 kontroli pokrywania się nakładki obrazu radarowego z obiektami geograficznymi naniesionymi na mapę;
- .7 symulowania jednego lub więcej manewrów;
- .8 korekt wprowadzanych do pozycji własnego statku, wykorzystując punkt odniesienia zarejestrowany przez ARPA; oraz
- .9 korekt z wykorzystaniem kursora systemu ARPA i elektronicznego dżążka sterowego.

Patrz także – Sekcja B-I/12 „Wytyczne dotyczące wykorzystania symulatorów” (odnoszące się do radaru i systemu ARPA), a zwłaszcza punkty 17-19 oraz 36-38.

Operacyjne wykorzystywanie systemu ECDIS w sytuacji, gdy podłączony jest system AIS

63 Należy nabyć wiedzę i umiejętności dotyczące:

- .1 sprzężenia z systemem AIS;
- .2 interpretowania danych z systemu AIS;
- .3 zaznaczania wektorów prędkości celu;
- .4 zaznaczania śladów celu;
- .5 archiwowania śladów celu;

Ostrzeżenia operacyjne, ich zalety i ograniczenia

64 Uczestnicy szkolenia powinni nabyć umiejętność oceny wykorzystywania, korzyści i ograniczeń, dotyczących ostrzeżeń operacyjnych systemu ECDIS oraz ich prawidłowego ustawiania tam, gdzie znajduje to zastosowanie, aby uniknąć niepożądanych zakłóceń.

Operacyjne testy systemowe

65 Powinna zostać nabyta wiedza i umiejętności, dotyczące:

- .1 metod testowania w przypadku błędnego funkcjonowania ECDIS, łącznie z samoczynnym testowaniem układów elektronicznych;
- .2 środków zaradczych, jakie należy podjąć po pojawieniu się usterki; oraz
- .3 odpowiednich konfiguracji zapasowych (przełączenie się na system zapasowy i wykorzystywanie go do prowadzenia nawigacji).

Ćwiczenie instruktażowe

66 Instruktor powinien przeanalizować wyniki wszystkich ćwiczeń odbytych przez uczestników szkolenia i wydrukować je. Czas przeznaczony na taki instruktaż powinien zająć mniej więcej 10-15% całkowitego czasu, przeznaczonego na ćwiczenia symulacyjne.

ZALECANE NORMY DZIAŁANIA DLA NIEOBOWIĄZKOWYCH TYPÓW SYMULACJI

67 Normy działania dla nieobowiązkowych urządzeń symulacyjnych używanych do szkolenia oraz/lub oceny kompetencji lub demonstracji biegłości są zestawione poniżej. Takie formy symulacji obejmują, między innymi, następujące typy:

- .1 nawigacja i pełnienie wachty;
- .2 kierowanie i manewrowanie statkiem;
- .3 operacje ładunkowe i sztauowanie;
- .4 przesyłanie raportów i radiokomunikacja; oraz
- .5 obsługa mechanizmów głównych i pomocniczych.

Symulacja nawigacji i pełnienia wachty

68 Urządzenie do symulacji nawigacji i pełnienia wachty powinno dodatkowo, oprócz sprostania wszystkim możliwym normom wymogów podanych w sekcji A-I/12, być zdolne do symulowania urządzeń nawigacyjnych i operacyjnych regulatorów na mostku, które spełniają normy wymagań przyjętych przez Organizację, obejmować urządzenia do sondowania i:

- .1 tworzyć środowisko operacyjne w czasie rzeczywistym, łącznie z instrumentami kontrolnymi nawigacji i łączności oraz sprzętem odpowiednim do realizowania zadań nawigacji i pełnienia wachty i do oceny biegłości w manewrowaniu;
- .2 zapewniać realistyczną scenierię wizualną w dzień i w nocy, łącznie ze zmienną widocznością, lub zapewniając tylko nocny widok z mostka, z minimalnym

horyzontalnym polem widzenia w celu trenowania obserwacji w sektorach, odpowiednio do celów i zadań nawigacji i pełnienia wachty;

- .3 zapewniać realistyczną symulację dynamiki "własnego statku" w warunkach panujących na otwartym morzu, łącznie ze skutkami pogody, pływów, prądów i wzajemnego oddziaływania statków; oraz
- .4 realistycznie symulować procedury komunikacyjne VTS pomiędzy statkiem i brzegiem.

Symulacja kierowania i manewrowania statkiem

69 Poza spełnianiem norm działania, przedstawionych w punkcie 37, wyposażenie do symulacji kierowania statkiem powinno:

- .1 zapewnić realistyczną scenerię wizualną widzianą z mostka w dzień i w nocy ze zmienną widocznością w minimalnym poziomym polu widzenia, dostępnym w celu prowadzenia ćwiczeń w sektorach obserwacji odpowiednich do zadań i celów kierowania i manewrowania statkiem; oraz
- .2 realistycznie symulować dynamikę „własnego statku” na ograniczonych drogach wodnych, łącznie ze skutkami oddziaływania płytkiej wody i brzegu.

70 Jeśli do przeprowadzania symulacji kierowania statkiem i manewrowania są wykorzystywane załogowe modele wykonane w skali zmniejszonej, to dodatkowo, oprócz norm eksploatacyjnych podanych w punktach 68.3 i 69.2, taki sprzęt powinien:

- .1 zawierać współczynniki skalowania, które podają dokładnie rozmiary, akweny, objętość i wyporność, prędkość, czas i tempo zwrotu statku rzeczywistego; oraz
- .2 obejmować regulatory płetwy sterowej i silników według poprawnej skali czasu.

Symulacja operacji ładunkowych i sztauowania

71 Sprzęt do symulacji operacji ładunkowych powinien zapewniać możliwość symulowania operacji ładunkowych i sprzętu kontrolnego, który spełnia wszystkie dające się zastosować normy działania przyjęte przez Organizację i obejmować elementy, mające za zadanie:

- .1 tworzenie skutecznego środowiska operacyjnego, łącznie ze stanowiskiem kontroli ładunku z takim oprzyrządowaniem, jakie może być odpowiednie dla poszczególnych typów towarów w modelowanym systemie;
- .2 modelowanie funkcji ładowania i wyładowania, stateczności i danych dotyczące naprężeń, stosownie do zadań związanych z przeprowadzanymi operacjami ładunkowymi i do osiągniętej bieguści; oraz
- .3 symulowanie ładowania, rozładowywania, operacji balastowania i usuwania balastu oraz właściwe przeliczenia stateczności, przegłębienia, przechyłu, naprężenia podłużnego, naprężenia skręcającego i stateczności w stanie uszkodzonym.

Symulacja łączności GMDSS

72 Urządzenia do symulacji łączności GMDSS powinny być zdolne do symulowania sprzętu do łączności GMDSS, spełniającego wszystkie stosowane normy działania przyjęte przez Organizację i obejmować urządzenia:

- .1 do symulacji działania urządzeń odbiorczych UKF, UKF-DSC, NAVTEX, EPIRB i wachtowych zgodnie z wymaganiami określonymi w celu uzyskania ograniczonego świadectwa operatora (ROC);
- .2 do symulacji działania okrętowych naziemnych stacji INMARSAT-A, B i C, MF/HF NBDP, MF/HF/DSC/VHF, UKF-DSC, NAVTEX, EPIRB i wachtowych urządzeń odbiorczych zgodnie z wymogami ogólnego świadectwa operatora (GOC);
- .3 do zapewniania komunikacji fonicznej na tle szumów;
- .4 komunikacyjne, dysponujące funkcją drukowania tekstu; oraz
- .5 umożliwiające tworzenie środowiska operacyjnego w czasie rzeczywistym, składającego się ze zintegrowanego systemu, obejmującego przynajmniej jedną stację instruktora/egzaminatora i przynajmniej dwie stacje okrętowe lub brzegowe GMDSS.

Symulacja działania mechanizmów głównych i pomocniczych

73 Urządzenia symulacyjne siłowni powinny być zdolne do symulowania systemu mechanizmów głównych i pomocniczych i obejmować urządzenia:

- .1 do tworzenia w czasie rzeczywistym środowiska dla operacji pełnomorskich i portowych z urządzeniami łączności i symulacją odpowiednich mechanizmów napędu głównego i pomocniczych oraz pulpików sterowniczych;
- .2 do symulacji stosownych podsystemów, które powinny obejmować między innymi kotły, maszynkę sterowniczą, ogólne i rozdzielcze systemy energii elektrycznej, posiadające zasilanie awaryjne oraz systemy: paliwowy, wody chłodzącej, chłodniczy, zęzowy i balastowy;
- .3 do kontrolowania i oceny działania siłowni i systemów zdalnych czujników;
- .4 do symulowania usterek mechanizmów;
- .5 do umożliwienia wprowadzania zmian symulowanych operacji, stosownie do oddziaływania zmiany warunków zewnętrznych, a mianowicie pogody, zanurzenia statku, temperatury wody morskiej i powietrza;
- .6 umożliwiające wprowadzanie przez instruktora zmian do warunków pracy urządzeń zewnętrznych, takich jak: para do urządzeń pokładowych, para na

- ogrzewanie, powietrze do urządzeń pokładowych, warunki oblodzenia, dźwigi pokładowe, wysokie napięcie, dziobowy ster strumieniowy, załadowanie statku;
- .7 umożliwiające uwzględnianie zmian sterowanej przez instruktora dynamiki symulacji: przebieg awaryjny, reakcje procesów, reakcje statku; oraz
 - .8 zapewniające możliwość izolowania niektórych procesów takich jak: prędkość, system elektryczny, system paliwowy, system smarowniczy, system oleju ciężkiego, system wody morskiej, system parowy, kocioł na gazy spalinowe i turbogenerator do wykonania specyficznych zadań szkoleniowych.

Sekcja B-I/13

Wytyczne dotyczące prowadzenia prób

(Brak postanowień)

Sekcja B-I/14

Wytyczne dotyczące odpowiedzialności przedsiębiorstw zarządzających żeglugowych, i zalecanych zakresów odpowiedzialności kapitanów i członków załogi

Przedsiębiorstwa zarządzające

1 Przedsiębiorstwa zarządzające powinny zaopatrzyć statki w specyficzne dla danego statku programy wprowadzające, mające na celu ułatwienie nowo zatrudnionym członkom załogi zapoznania się ze wszystkimi procedurami i urządzeniami, odnoszącymi się do ich zakresu odpowiedzialności. Przedsiębiorstwa zarządzające powinny ponadto zapewnić, aby:

- .1 wszyscy członkowie załogi statku wyposażonego w łodzi ratunkowe zrzutowe odbyli szkolenie zapoznawcze, dotyczące procedur zajmowania miejsc w łodzi ratunkowej i jej wodowania;
- .2 przed przyjęciem się na statek, członkowie załogi przewidziani jako dowodzący łodziami ratunkowymi zrzutowymi, odbyli odpowiednie szkolenie w zakresie organizacji zajmowania miejsc w łodzi, wodowania i ponownego podnoszenia na statek, w tym także uczestnictwo w przynajmniej jednej próbie z użyciem takiej łodzi; oraz
- .3 personel, od którego będzie wymagana praca ze sprzętem GMDSS, odbył szkolenie zapoznawcze w zakresie GMDSS podczas przyjmowania się na statek oraz w odpowiednich odstępach czasu w terminach późniejszych.

.2 Szkolenie zapoznawcze, wymagane zgodnie z punktem 3 sekcji A-I/14 powinno zapewnić przynajmniej nabycie umiejętności odpowiednich do zajmowanego stanowiska oraz nałożonych obowiązków i zakresów odpowiedzialności, a mianowicie:

Ograniczenia projektowe i operacyjne

- .1 Umiejętność prawidłowego zrozumienia i przestrzegania wszelkich ograniczeń operacyjnych nałożonych na statek, a także zrozumienia i stosowania się do ograniczeń eksploatacyjnych, włącznie z ograniczeniami prędkości przy

niesprzyjających warunkach pogodowych, co ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa życia, statku oraz jego ładunku.

Procedury otwierania, zamykania i zabezpieczania otworów kadłuba

- .2 Umiejętność poprawnego stosowania się do procedur ustanowionych dla statku, dotyczących otwierania, zamykania i zabezpieczenia furt dziobowych, rufowych i burtowych oraz ramp, a także poprawnej eksploatacji związanych z nimi systemów.

Ustawodawstwo, kodeksy i ustalenia, mające wpływ na statki pasażerskie ro-ro

- .3 Zdolność do zrozumienia i stosowania się do międzynarodowych i krajowych wymagań, dotyczących statków pasażerskich ro-ro, mających znaczenie dla danego statku oraz dla wywiązywania się ze swoich obowiązków.

Wymagania i ograniczenia, dotyczące stateczności i naprężeń

- .4 Umiejętność należytego uwzględniania ograniczeń naprężeniowych w przypadku wrażliwych części statku, takich jak furty dziobowe oraz innych urządzeń zamykających, które zapewniają wodoszczelność kadłuba oraz specjalnych uwarunkowań stateczności, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo statków pasażerskich ro-ro.

Procedury, dotyczące sprawności wyposażenia specjalnego na statkach pasażerskich ro-ro

- .5 Zdolność do prawidłowego stosowania się do obowiązujących na pokładzie statku procedur utrzymania w należytej sprawności wyposażenia charakterystycznego dla statków pasażerskich ro-ro, takiego jak furty dziobowe, rufowe i burtowe, rampy, ścieki pokładowe oraz związane z nimi systemy.

Podręczniki i obliczenia, dotyczące załadunku i zabezpieczania ładunku

- .6 Zdolność do właściwego użycia podręczników ładowania i zabezpieczania w odniesieniu do wszystkich typów pojazdów oraz wagonów kolejowych tam, gdzie ma to zastosowanie, oraz do obliczania i uwzględniania ograniczeń naprężeń dla pokładów pojazdowych.

Strefy niebezpiecznego ładunku

- .7 Zdolność do zapewnienia należytego stosowania się do szczególnych środków ostrożności oraz ograniczeń, odnoszących się do wyznaczonych stref niebezpiecznego ładunku.

Procedury awaryjne

- .8 Zdolność do zapewnienia odpowiedniego zastosowania wszelkich procedur specjalnych w celu:

- .8.1 zapobiegania lub zredukowania napływu wody na pokłady pojazdowe;
- .8.2 usuwania wody z pokładów pojazdowych; oraz
- .8.3 minimalizowania skutków obecności wody na pokładach pojazdowych.

Kapitan

3 Kapitan powinien podjąć wszelkie kroki niezbędne do wykonania wszystkich instrukcji przedsiębiorstwa zarządzającego, wydanych zgodnie z sekcją A-I/14. Takie kroki powinny obejmować:

- .1 identyfikację wszystkich nowo zatrudnionych na statku członków załogi przed przydzieleniem im jakichkolwiek obowiązków;
- .2 zapewnienie wszystkim nowo przybyłym członkom załogi sposobności do:
 - .2.1 zaznajomienia się z miejscem, w którym będą wykonywać swoje główne obowiązki;
 - .2.2 zaznajomienia się z rozmieszczeniem, regulatorami i wskaźnikami urządzeń, które będą obsługiwać lub wykorzystywać;
 - .2.3 uruchomienia wyposażenia, tam, gdzie to możliwe, a także wykonania wszelkich czynności związanych z obsługą, z wykorzystaniem regulatorów na urządzeniu, oraz
 - .2.4 obserwowania i zadawania pytań komuś, kto jest już zaznajomiony z urządzeniem, procedurami i innymi układami i który może udzielić informacji w języku, który dany członek załogi rozumie; oraz
- .3 zapewnienie odpowiedniego okresu nadzoru, jeżeli istnieje jakaś wątpliwość, czy nowo zatrudniony członek załogi jest zaznajomiony ze sprzętem statkowym, procedurami obsługi i innymi układami niezbędnymi do właściwego wykonywania jego obowiązków.

Członkowie załogi

4 Członkowie załogi nowo przydzieleni na statek powinni w pełni wykorzystać każdą okazję do zaznajomienia się ze sprzętem statkowym, procedurami obsługi i innymi układami niezbędnymi do właściwego wykonywania ich obowiązków. Natychmiast po przybyciu na pokład po raz pierwszy, każdy członek załogi jest odpowiedzialny za zapoznanie się ze środowiskiem pracy statku, szczególnie w odniesieniu do nowego lub nieznanego sprzętu, procedur lub układów.

5 Członkowie załogi, którzy nie osiągną szybko poziomu znajomości wymaganego do wykonywania ich obowiązków, mają obowiązek powiadomienia o tym fakcie nadzorującego ich lub członka załogi wyznaczonego zgodnie z sekcją A-I/14, punkt 2.2 i wskazania każdego sprzętu, procedury lub układu, który pozostaje dla nich nieznanymi.

Sekcja B-I/15*Wytyczne dotyczące przepisów przejściowych*

(Brak postanowień)

Rozdział II**Wytyczne dotyczące kapitana i działu pokładowego****Sekcja B-II/1***Wytyczne dotyczące wydawania dyplomów oficerom wachtowym na statkach o pojemności brutto 500 lub większej***Szkolenie**

1 Każdy kandydat, ubiegający się o uzyskanie dyplomu oficera wachtowego powinien ukończyć planowy i strukturalny program szkolenia zaplanowany tak, aby pomóc przyszłemu oficerowi osiągnąć standard kompetencji zgodnie z tabelą A-II/1.

2 Struktura programu szkolenia powinna zostać określona w planie szkolenia, który wyraźnie przedstawia wszystkim zainteresowanym stronom cele każdego etapu szkolenia na statku i na lądzie. Ważne jest, aby przyszły oficer, nauczyciele, kadra statkowa i personel przedsiębiorstwa zarządzającego byli pewni co do kompetencji, jakie mają być osiągnięte przy końcu programu i w jaki sposób mają być one osiągnięte poprzez połączenie edukacji, szkolenia i praktyki na statku i na lądzie.

3 Obowiązkowe okresy pełnienia służby na statkach morskich mają pierwszorzędne znaczenie w nauce zawodu oficera statkowego i w spełnieniu wymaganych, ogólnych standardów kompetencji. Właściwie zaplanowane i o odpowiedniej strukturze okresy pełnienia służby na statkach morskich umożliwią przyszłym oficerom nabycie i wyćwiczenie biegłości w zawodzie oraz stworzą okazję do zademonstrowania i ocenienia osiągniętych kompetencji.

4 Tam, gdzie służba na statkach morskich stanowi część programu szkolenia, powinny być przestrzegane następujące zasady:

- .1 Program szkolenia na statku powinien być integralną częścią ogólnego planu szkolenia.
- .2 Program szkolenia na statku powinien być zarządzany i koordynowany przez przedsiębiorstwo zarządzające, które zarządza statkiem, na którym ma być pełniona służba na statkach morskich.
- .3 Przyszły oficer powinien zostać zaopatrzony w dziennik szkolenia, umożliwiający wszechstronne rejestrowanie szczegółów praktycznego szkolenia i nabywanego doświadczenia na morzu. Dziennik szkolenia powinien być ułożony w taki sposób, aby mógł dostarczać szczegółowych informacji o zadaniach i obowiązkach, które powinny być podejmowane, oraz o postępie w kierunku ich zrealizowania. Odpowiednio wypełniony dziennik szkolenia będzie stanowić jednoznaczny dowód, że strukturalny program szkolenia na

statku został wykonany, co może być uwzględnione w procesie oceny kompetencji dla wydania dyplomu.

- .4 Przez cały czas przyszedły oficer powinien być świadomy faktu, że dwie osoby na statku są w każdym momencie odpowiedzialne bezpośrednio za kierowanie programem szkolenia na pokładzie. Jedną z nich jest wykwalifikowany oficer morski, nazywany „pokładowym oficerem szkoleniowym”, który pod kierownictwem kapitana powinien organizować i nadzorować program szkolenia podczas trwania każdej podróży. Drugą powinna być osoba wyznaczona przez przedsiębiorstwo zarządzające, nazywana „oficerem szkoleniowym przedsiębiorstwa zarządzającego”, który powinien ponosić ogólną odpowiedzialność za program szkolenia i współpracę ze szkołami morskimi i ośrodkami szkoleniowymi.
- .5 Przedsiębiorstwo zarządzające powinno zapewnić wydzielenie odpowiednich okresów czasu na ukończenie programu szkolenia na statku w ramach normalnych operacyjnych wymagań statku.

Role i odpowiedzialność

5 Poniższa sekcja podsumowuje role i odpowiedzialność poszczególnych osób uczestniczących w organizowaniu i prowadzeniu szkolenia na statku:

- .1 Oficer szkoleniowy przedsiębiorstwa zarządzającego powinien być odpowiedzialny za:
 - .1.1 administrowanie programem szkolenia;
 - .1.2 stałe kontrolowanie postępów przyszłego oficera; oraz
 - .1.3 wydawanie wytycznych zgodnie z wymaganiami i zapewnianie, aby wszyscy związani z programem szkolenia spełniali swoje rolę.
- .2 Pokładowy oficer szkoleniowy powinien być odpowiedzialny za:
 - .2.1 organizowanie programu szkolenia praktycznego na morzu;
 - .2.2 zapewnienie, z tytułu nadzoru, że dziennik szkolenia jest należycie prowadzony oraz że wszystkie inne wymagania są wypełniane; oraz
 - .2.3 upewnienie się, tak dalece, jak jest to możliwe, że czas, jaki przyszedły oficer spędza na pokładzie, jest jak najbardziej pożyteczny w kategoriach szkolenia i praktyki i jest wykorzystywany zgodnie z celami programu szkolenia, postęпами szkolenia i ograniczeniami operacyjnymi statku.
- .3 Do zakresu odpowiedzialności kapitana powinno należeć:
 - .3.1 zapewnienie łączności między pokładowym oficerem szkoleniowym a oficerem szkoleniowym przedsiębiorstwa zarządzającym na lądzie;

- .3.2 zapewnienie ciągłości w przypadku, gdy pokładowy oficer szkoleniowy zostanie zwolniony podczas podróży; oraz
 - .3.3 zapewnienie, że wszyscy zainteresowani skutecznie wykonują program szkolenia na statku.
- .4 Do zakresu odpowiedzialności przyszłego oficera powinno należeć:
- .4.1 pilne realizowanie ustalonego programu szkolenia;
 - .4.2 wykorzystywanie wszystkich zaistniałych okazji, zarówno w godzinach, jak i poza godzinami pracy; oraz
 - .4.3 prowadzenie na bieżąco dziennika szkolenia i zapewnienie, aby był on zawsze dostępny do kontroli.

Wdrożenie do obowiązków

6 Na początku programu i przy rozpoczęciu każdej podróży na innym statku, przyszłemu oficerowi należy udzielić pełnych informacji i wytycznych, dotyczących tego, czego się od niego oczekuje i jak ma być zorganizowana realizacja programu szkolenia. Takie wprowadzenie na stanowisko stanowi okazję do pouczenia przyszłych oficerów o ważnych aspektach zadań, które będą podejmowali, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa i ochrony środowiska morskiego.

Program szkolenia na statku

7 Dziennik szkolenia powinien zawierać między innymi, określoną ilość zadań i obowiązków, które należy podjąć jako część zatwierdzonego programu szkolenia na statku. Takie zadania i obowiązki powinny dotyczyć przynajmniej następujących dziedzin:

- .1 systemów sterowania;
- .2 ogólnej wiedzy morskiej;
- .3 cumowania, kotwiczenia i operacji portowych;
- .4 środków ratunkowych i ochrony przeciwpożarowej;
- .5 systemów i sprzętu;
- .6 prac przeładunkowych;
- .7 prac na mostku i pełnienia wachty; oraz
- .8 zapoznania się z maszynownią.

8 Niezwykle ważne jest, aby przyszłemu oficerowi stworzono odpowiednią sposobność do zdobycia doświadczenia w pełnieniu wachty na mostku, pod nadzorem, szczególnie w późniejszych etapach realizacji programu szkolenia na statku.

9 Wykonywanie przez przyszłego oficera wszelkich zadań i obowiązków wyliczonych w dzienniku szkolenia powinno być zainicjowane przez wykwalifikowanego oficera wówczas, kiedy, zdaniem tego oficera, przyszły oficer osiągnie zadowalający poziom biegłości. Ważne jest, aby ocenić, czy przyszły oficer może potrzebować zademonstrowania swoich możliwości przy kilku okazjach, zanim wykwalifikowany oficer nie upewni się, że zadowalający poziom został już osiągnięty.

Kontrolowanie i przeglądy

10 Wytyczne i przeglądy mają zasadnicze znaczenie dla upewnienia się, że przyszli oficerowie są w pełni świadomi postępów, jakie poczynili, oraz dla umożliwienia im uczestniczenia w podejmowaniu decyzji, odnoszących się do ich przyszłego programu. Aby były skuteczne, przeglądy powinny być łączone z informacjami uzyskanymi na podstawie dziennika szkolenia i z innych źródeł. Dziennik szkolenia powinien być kontrolowany i potwierdzany formalnie przez kapitana i pokładowego oficera szkoleniowego na początku, w trakcie i przy końcu każdej podróży. Dziennik szkolenia powinien być także sprawdzany i potwierdzany przez oficera szkoleniowego przedsiębiorstwa zarządzającego między podróżami.

Ocena zdolności i wprawy w pełnieniu wachty nawigacyjnej

11 Od kandydata, ubiegającego się o wydanie dyplomu, od którego wymaga się odbycia specjalnego szkolenia oraz oceny możliwości i biegłości w wykonywaniu obowiązków związanych z pełnieniem wachty, należy wymagać udowodnienia, przez zademonstrowanie na symulatorze lub na statku, w ramach zatwierdzonego programu szkolenia statkowego, że nabył biegłości i umiejętności działania w charakterze oficera wachtowego przynajmniej w następujących dziedzinach:

- .1 przygotowanie i wykonanie przejścia, włączając w to:
 - .1.1 interpretację i zastosowanie informacji uzyskanych z map,
 - .1.2 określanie pozycji na wodach przybrzeżnych,
 - .1.3 wykorzystywanie podstawowych informacji uzyskanych z tablic pływów i innych publikacji nawigacyjnych,
 - .1.4 sprawdzanie i obsługiwanie sprzętu na mostku nawigacyjnym,
 - .1.5 sprawdzenie kompasu magnetycznego i żyrokompasu,
 - .1.6 ocenę dostępnych informacji meteorologicznych,
 - .1.7 wykorzystanie ciał niebieskich do określania pozycji,

- .1.8 określanie błędu kompasu przy pomocy ciał niebieskich i terestrycznych punktów odniesienia, oraz
 - .1.9 wykonywanie obliczeń dla żeglugi z wyprzedzeniem do 24 godzin
 - .2 wykorzystywanie i stosowanie informacji uzyskanych z elektronicznych systemów nawigacyjnych;
 - .3 obsługiwanie radaru i ARPA oraz stosowanie informacji radarowych dla żeglugi i unikania zderzeń;
 - .4 obsługa układów napędowych i układu sterowniczego w celu utrzymywania kursu i prędkości;
 - .5 wykonywanie rutynowych czynności i procedur podczas wachty nawigacyjnej;
 - .6 wykonywanie manewrów wymaganych dla ratowania ludzi za burtą;
 - .7 inicjowanie czynności, które należy podejmować w przypadku nadciągającej sytuacji awaryjnej (np. pożar, zderzenie, wejście na mieliznę), oraz czynności wykonywanych w bezpośrednim następstwie zagrożenia;
 - .8 inicjowanie czynności, które należy podejmować w przypadku złego działania lub awarii głównych elementów wyposażenia lub zespołów (np. maszyny sterowej, zasilania, systemów nawigacyjnych);
 - .9 prowadzenie komunikacji radiowej oraz wzrokowej i dźwiękowej sygnalizacji w sytuacjach normalnych i awaryjnych; oraz
 - .10 kontrolowanie i obsługiwanie systemów bezpieczeństwa i alarmowych, włączając w to system wewnętrznego porozumiewania się.
- 12 Ocena możliwości i umiejętności pełnienia wachty nawigacyjnej powinna:
- .1 być dokonana na podstawie kryteriów oceny kompetencji dla funkcji przedstawionych w tabeli A-II/1, odnoszących się do żeglugi;
 - .2 zapewniać, że kandydat wykonuje obowiązki pełnienia wachty zgodnie z zasadami, których należy przestrzegać podczas pełnienia bezpiecznej wachty nawigacyjnej (sekcja A-VIII/2, część 4-1) oraz zgodnie z wytycznymi w sprawie pełnienia wachty nawigacyjnej (sekcja B-VIII/2, część 4-1).

Ocena kompetencji

13 Standard kompetencji, jaki należy osiągnąć, aby uzyskać dyplom oficera wachtowego, jest przedstawiony w tabeli A-II/1. Standard specyfikuje wymaganą wiedzę i biegłość oraz zastosowanie tej wiedzy i biegłości do norm wywiązywania się ze swoich obowiązków, wymaganych na statku.

14 Zakres wiedzy jest zawarty w koncepcji kompetencji. Dlatego ocena kompetencji powinna obejmować więcej zagadnień, niż bezpośrednie wymagania techniczne danej pracy, biegłość i zadania, jakie należy wykonywać, powinna zatem odzwierciedlać szersze aspekty konieczne do spełnienia wszystkich oczekiwań, odnoszących się do kompetentnego działania oficera statkowego. Rozumie się przez to stosowną wiedzę, teorię, zasady i percepcyjną biegłość, która w różnym stopniu odpowiada wszystkim poziomom kompetencji. Obejmuje to również sprawność w zakresie tego, co robić, jak i kiedy to robić i dlaczego powinno to być robione. Właściwie zastosowane będzie to pomagało w upewnieniu się, że kandydat może:

- .1 pracować kompetentnie na różnych statkach i w różnych warunkach;
- .2 przewidywać, przygotować się i poradzić sobie z nieprzewidzianymi ewentualnościami; oraz
- .3 dostosować się do nowych i zmieniających się wymagań.

15 Kryteria dla oceny kompetencji (kolumna 4 w tabeli A-II/1) identyfikują przede wszystkim w kategoriach rezultatów, zasadnicze aspekty kompetentnych działań. Są one tak wyrażone, że w odniesieniu do nich może być dokonana ocena działań kandydata, co powinno zostać udokumentowane w dzienniku szkolenia.

16 Ocena kompetencji jest procesem:

- .1 zbierania wystarczająco ważnych i pewnych dowodów, świadczących o wiedzy kandydata, zrozumieniu i sprawności wykonywania zadań, obowiązków i odpowiedzialności wyszczególnionych w kolumnie 1 tabeli A-II/1; oraz
- .2 porównania tych dowodów z kryteriami wyszczególnionymi w normie.

17 Sposoby oceny kompetencji powinny przewidywać stosowanie różnych metod oceny, które mogą dostarczać różnych typów dowodów, świadczących o kompetencjach kandydata, np.:

- .1 bezpośrednia obserwacja czynności wykonywanych w pracy (włącznie ze służbą pełnioną na statkach morskich);
- .2 testy biegłości/sprawności/kompetencji;
- .3 projekty i wyznaczone zadania do wykonania;
- .4 dowody dotychczasowego doświadczenia; oraz
- .5 pisemne, ustne i komputerowe techniki zadawania pytań.

18 Jedna lub więcej z pierwszych czterech wymienionych metod powinna prawie zawsze być wykorzystywana dla dostarczenia dowodu, świadczącego o możliwościach kandydata, a dodatkowe wykorzystanie odpowiednich technik przeprowadzania testów zapewnia uzyskanie potwierdzenia wiedzy i zrozumienia.

Szkolenie z astronawigacji

19 Poniższe dziedziny składają się na całokształt zalecanego szkolenia w zakresie astronawigacji:

- .1 prawidłowe wyregulowanie sekstantu w zakresie jego błędów regulowanych;
- .2 określenie skorygowanego odczytu mierzonej przez sekstant wysokości ciał niebieskich;
- .3 dokładne obliczanie wysokości i azymutów przy pomocy tablic redukcyjnych, z użyciem preferowanej metody;
- .4 wyliczanie czasu wysokości południkowej słońca;
- .5 wyliczanie szerokości geograficznej za pomocą obserwacji Gwiazdy Polarnej lub wysokości południkowej słońca;
- .6 dokładne wykreślanie linii pozycji statku oraz ustalanie pozycji;
- .7 określanie preferowaną metodą czasu widocznego wschodzącego/zachodzącego słońca;
- .8 identyfikowanie i wybieranie najbardziej przydatnych ciał niebieskich w okresie zmierzchu/brzasku;
- .9 określanie błędu kompasu przez obliczanie azymutu albo amplitudy przy użyciu preferowanej metody;
- .10 astronomia nawigacyjna wymagana jako pomoc w uzyskaniu wymaganych kompetencji, opisanych powyżej w punktach 19.1-19.9.

20 Szkolenie z astronawigacji może obejmować wykorzystywanie elektronicznych tablic nawigacyjnych oraz oprogramowania stosowanego do obliczeń astronawigacyjnych.

Sekcja B-II/2

Wytyczne dotyczące wydawania dyplomów kapitanom i starszym oficerom na statkach o pojemności brutto 500 lub większej

(Wytyczne - zobacz sekcja B-II/1)

Sekcja B-II/3

Wytyczne dotyczące wydawania dyplomów oficerom wachtowym i kapitanom statków o pojemności brutto mniejszej niż 500

(Wytyczne - zobacz sekcja B-II/1)

Sekcja B-II/4

Wytyczne dotyczące wydawania świadectw marynarzom wchodzącym w skład wachty nawigacyjnej

1 Oprócz wymagań wyszczególnionych w tabeli A-II/4 niniejszego Kodeksu, zachęca się Strony, aby ze względów bezpieczeństwa włączały następujące przedmioty do szkolenia marynarzy stanowiących część wachty nawigacyjnej:

- .1 podstawowa znajomość Międzynarodowych Przepisów o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu z 1972 r. ze zmianami;
- .2 uzbrajanie trapu pilotowego;
- .3 rozumienie komend na ster podawanych przez pilotów w języku angielskim;
- .4 szkolenie w celu nabycia biegłości w jednostkach ratunkowych i łodziach ratowniczych;
- .5 dodatkowe obowiązki podczas cumowania i odcumowania oraz podczas operacji holowniczych;
- .6 podstawowa znajomość kotwiczenia;
- .7 podstawowa znajomość ładunków niebezpiecznych;
- .8 podstawowa znajomość procedur sztauowania i sposobów pobierania zapasów na statek; oraz
- .9 podstawowa znajomość utrzymania pokładu i narzędzi używanych na pokładzie.

Sekcja B-II/5

Wytyczne dotyczące wydawania świadectw starszym marynarzom

Szkolenie praktyczne na pokładzie statku powinno być udokumentowane w zatwierdzonym dzienniku praktyk.

ROZDZIAŁ III

Wytyczne dotyczące działu maszynowego

Sekcja B-III/1

Wytyczne dotyczące wydawania dyplomów oficerom odpowiedzialnym za wachtę w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonych na mechaników pełniących służbę w siłowni okresowo bezwachtowej

- 1 Narzędzia, o których mowa w tabeli A-III/1, powinny obejmować odpowiednio narzędzia ręczne, powszechnie używany sprzęt pomiarowy, tokarki kłowe, wiertarki, sprzęt spawalniczy oraz frezarki.
- 2 Szkolenie praktyczne w warsztatach lądowych powinno odbywać się albo w ośrodkach szkoleniowych albo w odpowiednich, zatwierdzonych warsztatach.
- 3 Szkolenie praktyczne na pokładzie statku powinno być należycie udokumentowane w przez wykwalifikowanych egzaminatorów w dzienniku szkolenia.

Sekcja B-III/2

Wytyczne dotyczące wydawania dyplomów starszym oficerom mechanikom i drugim oficerom mechanikom na statkach morskich o mocy maszyn głównych 3000 kW lub większej

(Brak postanowień)

Wytyczne dotyczące szkolenia personelu inżynierskiego, wykonującego obowiązki kierownicze w zakresie eksploatacji i bezpieczeństwa siłowni elektrycznych o napięciu powyżej 1000 wolt

- 1 Przeszkolenie personelu inżynierskiego wykonującego obowiązki kierownicze w zakresie eksploatacji i bezpieczeństwa siłowni elektrycznych o napięciu powyżej 1000 wolt powinno obejmować co najmniej:
 - .1 wymagania funkcjonalne, operacyjne i dotyczące bezpieczeństwa dla okrętowych systemów wysokiego napięcia;
 - .2 przydzielanie odpowiednio wykwalifikowanego personelu do przeprowadzania konserwacji i napraw rozdzielni wysokiego napięcia;
 - .3 podejmowanie niezbędnych działań zaradczych w przypadku awarii w systemie wysokiego napięcia;
 - .4 opracowanie strategii przełączania dla elementów izolujących systemu wysokiego napięcia;
 - .5 wybranie odpowiedniej aparatury do izolowania i testowania wyposażenia wysokonapięciowego;

- .6 realizowanie procedury przełączania i izolowania w okrętowych systemach wysokiego napięcia, łącznie z dokumentacją dotyczącą bezpieczeństwa;
- .7 wykonywanie testów rezystancji izolacji oraz indeksu polaryzacji dla wyposażenia wysokonapięciowego.

Sekcja B-III/3

Wytyczne dotyczące wydawania dyplomów starszym i drugim oficerom mechanikom na statkach morskich o mocy maszyn głównych pomiędzy 750 kW a 3000 kW

(Brak postanowień)

Sekcja B-III/4

Wytyczne dotyczące wydawania świadectw marynarzom wchodzącym w skład wachty w wachtowej siłowni okrętowej lub wyznaczonym do wykonywania obowiązków w siłowni okresowo bezwachtowej

1 Oprócz wymagań stwierdzonych w sekcji A-III/4 niniejszego Kodeksu zachęca się Strony, aby ze względów bezpieczeństwa włączyły następujące tematy do szkolenia marynarzy wchodzących w skład wachty maszynowej:

- .1 podstawowa znajomość rutynowych operacji pompowania, takich jak systemy pomp zęzowych, balastowych i ładunkowych;
- .2 podstawowa znajomość instalacji elektrycznych i związanych z nimi niebezpieczeństw;
- .3 podstawowa znajomość konserwacji i remontów mechanizmów i narzędzi używanych w maszynowni; oraz
- .4 podstawowa znajomość procedur sztautowania i sposoby pobierania zapasów na statek.

Sekcja B-III/5

Wytyczne dotyczące wydawania świadectw starszym motorzystom

Szkolenie praktyczne na pokładzie statku powinno być udokumentowane w zatwierdzonym dzienniku szkolenia.

Sekcja B-III/6

Wytyczne dotyczące przeprowadzania szkoleń i wydawania dyplomów oficerom elektroautomatykom

Oprócz wymagań określonych w tabeli A-III/6 niniejszego Kodeksu, zachęca się Strony aby w swoich programach szkoleń uwzględniały rezolucję A.702(17) w sprawie wytycznych, dotyczących konserwacji radiowych urządzeń Światowego Morskiego Systemu Łączności Radiowej i Bezpieczeństwa (GMDSS).

Sekcja B-III/7

Wytyczne dotyczące przeprowadzania szkoleń i wydawania świadectw elektromonterom

(Brak postanowień)

ROZDZIAŁ IV**Szkolenie dotyczące radiokomunikacji i radiooperatorów****Sekcja B-IV/1**

Wytyczne dotyczące zastosowania rozdziału IV

(Brak postanowień)

Sekcja B-IV/2

Wytyczne dotyczące szkolenia i wydawania świadectw operatorom GMDSS

PRZESZKOLENIE ZWIĄZANE ZE ŚWIADECTWEM RADIOELEKTRONIKA I KLASY**Postanowienia ogólne**

1 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie świadectwa, przed przystąpieniem do szkolenia powinien uzyskać potwierdzenie spełniania norm sprawności zdrowotnej, w szczególności słuchu, wzroku i mowy.

2 Szkolenie powinno być zgodne z postanowieniami Konwencji STCW, postanowieniami Regulaminu Radiokomunikacyjnego załączonego do Międzynarodowej Konwencji Telekomunikacji i postanowieniami aktualnie obowiązującej Międzynarodowej Konwencji o Bezpieczeństwie Życia na Morzu (Konwencja SOLAS), ze szczególnym naciskiem na postanowienia światowego morskiego systemu łączności alarmowej i bezpieczeństwa.(GMDSS). Tworząc wymagania dotyczące szkolenia, należy uwzględnić co najmniej wiedzę i wyszkolenie podane poniżej w punktach od 3 do 14.

Teoria

3 Znajomość ogólnych zasad i podstawowych czynników niezbędnych do bezpiecznego i skutecznego wykorzystania wszystkich podsystemów i urządzeń wymaganych w GMDSS powinna być wystarczająca do tego, aby wspomóc wyszkolenie praktyczne określone postanowieniami podanymi w punkcie 13.

4 Znajomość wykorzystania, działania i zakresu obsługi podsystemów GMDSS, łącznie z charakterystyką systemu satelitarnego, systemów ostrzeżeń nawigacyjnych i meteorologicznych oraz umiejętności wyboru właściwych obwodów komunikacyjnych.

5 Znajomość zasad elektrotechniki oraz teorii radiotechniki i elektroniki w stopniu wystarczającym, aby spełnić warunki podane poniżej w punktach od 6 do 10.

6 Teoretyczna znajomość sprzętu radiokomunikacyjnego GMDSS, łącznie ze znajomością, wąskopasmowej radiotelegrafii automatycznej (teleks) oraz odbiorników

i nadajników radiotelefonicznych, sprzętu cyfrowego selektywnego wywołania, naziemnych satelitarnych stacji statkowych, satelitarnych radiopław awaryjnych (EPIRB), systemów anten morskich, urządzeń radiowych dla jednostek ratunkowych wraz ze wszystkimi urządzeniami pomocniczymi, łącznie z systemami zasilania, jak również ogólna znajomość zasad działania innych najczęściej wykorzystywanych urządzeń radionawigacyjnych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na utrzymanie tych urządzeń w stanie gotowości do pracy.

7 Znajomość czynników, które mają wpływ na niezawodność systemu i jego gotowość operacyjną, na postępowanie podczas konserwacji i właściwe wykorzystanie aparatury testującej.

8 Znajomość mikroprocesorów i diagnozowanie błędów w systemach wykorzystujących mikroprocesory.

9 Znajomość układów regulacji w urządzeniach radiowych GMDSS, łącznie z testowaniem i analizą.

10 Wiedza na temat wykorzystania oprogramowania komputerowego dla urządzeń radiowych GMDSS oraz metod usuwania błędów spowodowanych utratą kontroli systemu operacyjnego nad urządzeniem.

Przepisy i dokumentacja

11 Znajomość:

- .1 Konwencji SOLAS i Regulaminu Radiokomunikacyjnego, ze szczególnym naciskiem na:
 - .1.1 radiokomunikację w stanach zagrożenia, w sytuacjach pilnych i dla zapewnienia bezpieczeństwa;
 - .1.2 unikanie szkodliwych zakłóceń, szczególnie łączności w stanach zagrożenia i dla zapewnienia bezpieczeństwa; oraz
 - .1.3 zapobieganie nielegalnym transmisjom;
- .2 innych dokumentów, odnoszących się do postępowania operacyjnego i komunikacyjnego w stanach zagrożenia, łączności dla zapewnienia bezpieczeństwa i stacji otwartych dla publicznej korespondencji, łącznie z opłatami, ostrzeżeniami nawigacyjnymi, radiowymi, prognozami pogody w Morskiej Służbie Ruchomej i Morskiej, Ruchomej Służbie Satelitarnej; oraz
- .3 wykorzystania Międzynarodowego Kodu Sygnałowego i Standardowych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych IMO.

Pełnienie wachty i procedury

12 Znajomość zagadnień i wyszkolenie w zakresie:

- .1 procedur komunikacyjnych i dyscypliny w zapobieganiu szkodliwym zakłóceniom w podsystemach GMDSS;
- .2 procedur wykorzystywania informacji uzyskanych z przewidywania warunków propagacji dla określenia optymalnych częstotliwości dla komunikacji;
- .3 pełnienia wachty radiokomunikacyjnej odpowiedniej dla wszystkich podsystemów GMDSS, wymiany informacji w radiokomunikacji, szczególnie tych dotyczących stanów zagrożenia, sytuacji pilnych, procedur bezpieczeństwa oraz dzienników radiowych;
- .4 wykorzystywania międzynarodowego alfabetu fonetycznego;
- .5 kontrolowania częstotliwości awaryjnej przy jednoczesnym kontrolowaniu lub pracy na przynajmniej jednej innej częstotliwości;
- .6 systemów i procedur zgłaszania się statków;
- .7 procedur radiokomunikacji z Międzynarodowego lotniczego i morskiego poradnika poszukiwania i ratowania (IAMSAR);
- .8 radiowych systemów i procedur porad medycznych; oraz
- .9 przyczyn fałszywych alarmów i sposobów ich unikania.

Praktyka

13 Należy przeprowadzić praktyczne wyszkolenie z wykorzystaniem ćwiczeń laboratoryjnych w zakresie:

- .1 poprawnej i skutecznej obsługi wszystkich podsystemów i urządzeń GMDSS w normalnych warunkach propagacji i podczas typowych zakłóceń;
- .2 bezpiecznej obsługi wszystkich urządzeń komunikacyjnych GMDSS i wyposażenia pomocniczego, łącznie z zasadami zachowania ostrożności, gdy dotyczy to bezpieczeństwa;
- .3 dostatecznej i dokładnej sprawności obsługi klawiatury dla zapewnienia zadowalającej komunikacji;
- .4 technik operacyjnych w zakresie:
 - .4.1 dostrojenia nadajnika i odbiornika do odpowiedniego trybu działania, łącznie z cyfrowym selektywnym wywoływaniem i telegrafią dalekopisową;

- .4.2 nastawienia anteny i jej powtórnego właściwego zestrzajania;
- .4.3 wykorzystania radiowych urządzeń ratunkowych; oraz
- .4.4 wykorzystania satelitarnych radiopław awaryjnych, wskazujących pozycję niebezpiecznego wypadku (EPIRB);
- .5 umieszczenia i uzbrojenia anteny, jej naprawy i konserwacji oraz niezbędnego testowania;
- .6 czytania i rozumienia diagramów zarówno obrazkowych i logicznych, jak i schematów obwodów elektronicznych;
- .7 wykorzystania i dbania o te narzędzia i instrumenty testowe, które są niezbędne do wykonywania konserwacji urządzeń elektronicznych na morzu;
- .8 technik ręcznego lutowania i rozlutowywania, łącznie z lutowaniem urządzeń półprzewodnikowych i nowoczesnych obwodów oraz możliwości rozróżniania, czy obwód nadaje się do tego, aby złutować lub rozlutować go ręcznie;
- .9 wyszukiwania i usuwania usterek na poziomie elementów składowych, a także na poziomie płytki/modułu w innych przypadkach;
- .10 rozpoznawania i korygowania warunków, przyczyniających się do powstania uszkodzeń;
- .11 sposobów postępowania przy konserwacji, zarówno zapobiegawczych, jak i naprawczych dla całego wyposażenia radionawigacyjnego i wszystkich urządzeń komunikacyjnych GMDSS; oraz
- .12 metod eliminowania zakłóceń elektrycznych i elektromagnetycznych powstałych w wyniku spawania, ekranowania i bocznikowania.

Różne

- 14 Znajomość zagadnień oraz/lub szkolenie w zakresie:
 - .1 języka angielskiego, zarówno pisanego, jak i mówionego dla osiągnięcia zadowalającej komunikacji przydatnej dla zapewnienia bezpieczeństwa życia na morzu;
 - .2 geografii świata, zwłaszcza w odniesieniu do głównych tras żeglugowych, centrów koordynacji ratownictwa (RCC) i związanych z tymi usługami tras komunikacyjnych;
 - .3 umiejętności przetrwania na morzu, obsługi łodzi ratunkowych, łodzi ratowniczych, tratw ratunkowych, pływaków ratunkowych i ich wyposażenia, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości radiowych urządzeń ratunkowych;

- .4 ochrony przeciwpożarowej i zwalczania pożarów, ze szczególnym uwzględnieniem instalacji radiowej;
- .5 środków zapobiegawczych dla zapewnienia bezpieczeństwa statku i jego personelu w związku z zagrożeniami ze strony sprzętu radiowego, w tym z zagrożeniem elektrycznym, chemicznym i mechanicznym oraz spowodowanym promieniowaniem;
- .6 pierwszej pomocy, łącznie z technikami reanimacyjnymi sercowo-oddechowymi; oraz
- .7 koordynowanego czasu uniwersalnego (UTC), globalnych stref czasowych i międzynarodowej linii zmiany daty.

SZKOLENIE ZWIĄZANE ZE ŚWIADECTWEM RADIOELEKTRONIKA II KLASY

Ogólne

15 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie świadectwa, przed przystąpieniem do szkolenia powinien uzyskać potwierdzenie spełniania norm sprawności zdrowotnej, w szczególności słuchu, wzroku i mowy.

16 Szkolenie powinno być zgodne z postanowieniami Konwencji STCW i aktualnie obowiązującej Konwencji SOLAS, ze szczególnym naciskiem na postanowienia światowego morskiego systemu łączności alarmowej i bezpieczeństwa (GMDSS). Tworząc wymagania dotyczące szkolenia należy uwzględnić przynajmniej wiedzę i wyszkolenia podane poniżej w punktach od 17 do 28.

Teoria

17 Znajomość ogólnych zasad i podstawowych czynników do bezpiecznego i skutecznego wykorzystania wszystkich podsystemów i urządzeń wymaganych w GMDSS powinna być wystarczająca, aby wspomóc wyszkolenie praktyczne określone postanowieniami podanymi w punkcie 27 poniżej.

18 Znajomość wykorzystania, działania i zakresu obsługi podsystemów GMDSS, łącznie z charakterystyką systemu satelitarnego, systemów ostrzeżeń nawigacyjnych i meteorologicznych i umiejętności wyboru właściwych obwodów komunikacyjnych.

19 Znajomość zasad elektryczności oraz teorii radiotechniki i elektroniki w stopniu wystarczającym do tego, aby spełnić warunki podane poniżej w punktach od 20 do 24.

20 Ogólna teoretyczna znajomość urządzeń radiokomunikacyjnych GMDSS, łącznie ze znajomością wąskopasmowej radiotelegrafii automatycznej oraz odbiorników i nadajników radiotelefonicznych, sprzętu cyfrowego selektywnego wywoływania, naziemnych satelitarnych stacji statkowych, satelitarnych radiopław awaryjnych (EPIRB), systemów anten morskich, urządzeń radiowych dla jednostek ratunkowych wraz ze wszystkimi urządzeniami pomocniczymi, łącznie z systemami zasilania, jak również ogólna znajomość zasad działania innych, najczęściej wykorzystywanych urządzeń radionawigacyjnych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na utrzymanie tych urządzeń w eksploatacji.

21 Ogólna znajomość czynników, które mają wpływ na niezawodność systemu, jego gotowość operacyjną, na postępowanie podczas konserwacji i właściwe wykorzystanie aparatury testowej.

22 Ogólna znajomość mikroprocesorów i diagnozowanie błędów w systemach wykorzystujących mikroprocesory.

23 Ogólna znajomość układów regulacji w urządzeniach radiowych GMDSS, łącznie z testowaniem i analizą.

24 Wiedza na temat wykorzystania oprogramowania komputerowego dla urządzeń radiowych GMDSS oraz metod usuwania błędów spowodowanych utratą kontroli systemu operacyjnego nad urządzeniem.

Przepisy i dokumentacja

25 Znajomość:

- .1 Konwencji SOLAS i Regulaminu Radiokomunikacyjnego ze szczególnym naciskiem na:
 - .1.1 radiokomunikację w stanach zagrożenia, w sytuacjach pilnych i dla zapewnienia bezpieczeństwa;
 - .1.2 unikanie szkodliwych zakłóceń, szczególnie łączności w stanach zagrożenia i dla bezpieczeństwa; oraz
 - .1.3 zapobieganie nielegalnym transmisjom;
- .2 innych dokumentów odnoszących się do postępowania operacyjnego i komunikacyjnego w stanach zagrożenia, łączności dla zapewnienia bezpieczeństwa i stacji otwartych dla publicznej korespondencji, łącznie z opłatami, ostrzeżeniami nawigacyjnymi, radiowymi prognozami pogody w Morskiej Służbie Radiowej i Morskiej Ruchomej Służbie Satelitarnej; oraz
- .3 wykorzystania Międzynarodowego Kodeksu Sygnałowego i Standardowych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych IMO.

Pełnienie wachty i procedury

26 Wszkolenie powinno odbywać się w zakresie:

- .1 procedur komunikacyjnych i dyscypliny w zapobieganiu szkodliwym zakłóceniom w podsystemach GMDSS;
- .2 procedur dla wykorzystania informacji uzyskanych z przewidywania warunków propagacji dla określenia optymalnych częstotliwości dla komunikacji;

- .3 pełnienia wachty radiokomunikacyjnej stosownej dla wszystkich podsystemów GMDSS, wymiany korespondencji w radiokomunikacji, szczególnie tych dotyczących stanów zagrożenia, sytuacji pilnych, procedur bezpieczeństwa oraz dzienników radiowych;
- .4 wykorzystania międzynarodowego alfabetu fonetycznego;
- .5 kontrolowania częstotliwości awaryjnej w trakcie jednoczesnego kontrolowania lub pracy na przynajmniej jednej, innej częstotliwości;
- .6 systemów i procedur zgłaszania się statków;
- .7 procedur radiokomunikacji z Międzynarodowego lotniczego i morskiego poradnika poszukiwania i ratowania (IAMSAR);
- .8 radiowych systemów i procedur porad medycznych; oraz
- .9 przyczyn fałszywych alarmów i sposobów unikania ich.

Praktyka

27 Należy przeprowadzić praktyczne wyszkolenie z wykorzystaniem ćwiczeń laboratoryjnych w zakresie:

- .1 poprawnej i skutecznej obsługi wszystkich podsystemów i urządzeń i GMDSS w normalnych warunkach propagacji i podczas typowych zakłóceń;
- .2 bezpiecznej obsługi wszystkich urządzeń komunikacyjnych GMDSS i wyposażenia pomocniczego, łącznie z zachowaniem środków ostrożności, gdy chodzi o bezpieczeństwo;
- .3 dostatecznej i dokładnej umiejętności obsługi klawiatury dla zapewnienia zadowalającej komunikacji;
- .4 technik operacyjnych w zakresie:
 - .4.1 dostrojenia odbiornika i nadajnika do odpowiedniego trybu działania łącznie z cyfrowym selektywnym wywoływaniem selektywnym i telegrafia dalekopisową;
 - .4.2 nastawienia anteny i jej ponownego właściwego zestrojenia;
 - .4.3 wykorzystania radiowych urządzeń ratunkowych; oraz
 - .4.4 wykorzystania satelitarnych radiopław awaryjnych wskazujących pozycję niebezpiecznego wypadku (EPIRB);
- .5 ustawiania i uzbrajania anteny, jej naprawy i konserwacji;

- .6 czytania i rozumienia diagramów, zarówno obrazkowych i logicznych, jak i schematów połączeń modułowych;
- .7 wykorzystania i dbania o te narzędzia i instrumenty testowe, które są niezbędne do wykonywania na morzu konserwacji urządzeń elektronicznych na poziomie wymiany bloków i modułów;
- .8 podstawowych technik lutowania i rozlutowywania oraz ich ograniczeń;
- .9 wykrywania i usuwania usterek na poziomie płytek/modułów;
- .10 rozpoznania i korygowania warunków przyczyniających się do powstania uszkodzeń;
- .11 podstawowych procedur konserwacji zarówno zapobiegawczych, jak i naprawczych dla wszystkich urządzeń komunikacyjnych GMDSS i dla wyposażenia radionawigacyjnego; oraz
- .12 metod eliminowania zakłóceń elektrycznych, elektromagnetycznych powstających w wyniku spawania, ekranowania i bocznikowania.

Różne

28 Znajomość zagadnień oraz/lub szkolenie w zakresie:

- .1 języka angielskiego, zarówno pisanego, jak i mówionego dla osiągnięcia zadowalającej komunikacji przydatnej dla zapewnienia bezpieczeństwa życia na morzu;
- .2 geografii świata, zwłaszcza w odniesieniu do głównych tras żeglugowych, centrów koordynacji ratownictwa (RCC) i związanych z tymi usługami tras komunikacyjnych;
- .3 umiejętności przetrwania na morzu, obsługi łodzi ratunkowych, łodzi ratowniczych, tratw ratunkowych, pływaków ratunkowych i ich wyposażenia, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości radiowych urządzeń ratunkowych;
- .4 ochrony przeciwpożarowej i zwalczania pożarów, ze szczególnym uwzględnieniem instalacji radiowej;
- .5 środków zapobiegawczych dla zapewnienia bezpieczeństwa statku i jego personelu w związku z zagrożeniami ze strony sprzętu radiowego, w tym z zagrożeniem elektrycznym, chemicznym i mechanicznym oraz spowodowanym promieniowaniem;
- .6 pierwszej pomocy, łącznie z technikami reanimacyjnymi sercowo-oddechowymi; oraz
- .7 koordynowanego czasu uniwersalnego (UTC), globalnych stref czasowych i międzynarodowej linii zmiany daty.

SZKOLENIE ZWIĄZANE Z OGÓLNYM ŚWIADECTWEM OPERATORA

Postanowienia ogólne

29 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie świadectwa, przed przystąpieniem do szkolenia powinien uzyskać potwierdzenie spełniania norm sprawności zdrowotnej, w szczególności słuchu, wzroku i mowy.

30 Szkolenie powinno być zgodne z postanowieniami Konwencji STCW, z Regulaminem Radiokomunikacyjnym i aktualnie obowiązującą Konwencją SOLAS, ze szczególnym naciskiem na postanowienia dotyczące Globalnego Morskiego Systemu Bezpieczeństwa i Powiadamiania w Niebezpieczeństwie (GMDSS). Tworząc wymagania dotyczące szkolenia należy uwzględnić przynajmniej wiedzę i wyszkolenie podane poniżej, w punktach od 31 do 36.

Teoria

31 Znajomość ogólnych zasad i podstawowych czynników niezbędnych do bezpiecznego i skutecznego wykorzystania wszystkich podsystemów i urządzeń wymaganych w GMDSS powinna być wystarczająca do tego, aby wspomóc wyszkolenie praktyczne określone postanowieniami podanymi poniżej w punkcie 35.

32 Znajomość wykorzystania, działania i zakresu obsługi podsystemów GMDSS, łącznie z charakterystyką systemu satelitarnego, systemów ostrzeżeń nawigacyjnych i meteorologicznych i umiejętność wyboru właściwych tras komunikacyjnych.

Przepisy i dokumentacja

33 Znajomość:

- .1 Konwencji SOLAS i Regulaminu Radiokomunikacyjnego, ze szczególnym naciskiem na:
 - .1.1 komunikację radiową w stanach zagrożenia, w sytuacjach pilnych i dla zapewnienia bezpieczeństwa;
 - .1.2 unikanie szkodliwych zakłóceń, szczególnie w stanach zagrożenia i dla zapewnienia bezpieczeństwa przepływu oraz
 - .1.3 zapobieganie nielegalnym transmisjom;
- .2 innych dokumentów, odnoszących się do postępowania operacyjnego i łączności w stanach zagrożenia, łączności dla zapewnienia bezpieczeństwa i stacji otwartych dla publicznej korespondencji, łącznie z opłatami, ostrzeżeniami nawigacyjnymi, radiowymi prognozami pogody w Morskiej Służbie Ruchomej i Morskiej Ruchomej Służbie Satelitarnej; oraz

- .3 wykorzystywania Międzynarodowego Kodu Sygnałowego oraz Standardowych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych IMO.

Pełnienie wachty i procedury

- 34 Szkolenie powinno obejmować zagadnienia z zakresu:
 - .1 procedur komunikacyjnych i dyscypliny w zapobieganiu szkodliwym zakłóceniom w podsystemach GMDSS;
 - .2 procedur wykorzystywania informacji uzyskanych z przewidywania warunków propagacji dla określenia optymalnych częstotliwości dla komunikacji;
 - .3 pełnienia wachty radiokomunikacyjnej stosowanej dla wszystkich podsystemów GMDSS, wymiany korespondencji w radiokomunikacji, szczególnie tych dotyczących stanów zagrożenia, pilnych i bezpieczeństwa oraz dzienników radiowych;
 - .4 wykorzystania międzynarodowego alfabetu fonetycznego;
 - .5 kontrolowania częstotliwości awaryjnej w trakcie jednoczesnego kontrolowania lub pracy na przynajmniej jednej innej częstotliwości;
 - .6 systemów i procedur zgłaszania się statków;
 - .7 procedur radiokomunikacji z Międzynarodowego lotniczego i morskiego poradnika poszukiwania i ratowania (IAMSAR);
 - .8 radiowych systemów i procedur porad medycznych; oraz
 - .9 przyczyn fałszywych alarmów i sposobów unikania ich.

Praktyka

- 35 Należy przeprowadzić praktyczne szkolenie w zakresie:
 - .1 poprawnej i skutecznej obsługi wszystkich podsystemów i urządzeń i GMDSS w normalnych warunkach propagacji i podczas typowych zakłóceń;
 - .2 bezpiecznej obsługi wszystkich urządzeń komunikacyjnych GMDSS i wyposażenia pomocniczego, łącznie z zachowaniem środków ostrożności, gdy chodzi o bezpieczeństwo;
 - .3 dostatecznej i dokładnej umiejętności obsługi klawiatury dla zapewnienia zadowalającej komunikacji;
 - .4 technik operacyjnych w zakresie:

- .4.1 dostrojenia odbiornika i nadajnika do odpowiedniego trybu działania łącznie z cyfrowym wywoływaniem selektywnym i telegrafią dalekopisową;
- .4.2 ustawiania anteny i jej ponownego właściwego zestrojenia;
- .4.3 wykorzystania radiowych urządzeń ratunkowych; oraz
- .4.4 wykorzystania satelitarnych radiopław awaryjnych wskazujących pozycję niebezpiecznego wypadku (EPIRB).

Różne

36 Znajomość zagadnień oraz/lub szkolenie w zakresie:

- .1 języka angielskiego, zarówno pisanego, jak i mówionego dla osiągnięcia zadowalającej komunikacji przydatnej dla zapewnienia bezpieczeństwa życia na morzu;
- .2 geografii świata, zwłaszcza w odniesieniu do głównych tras żeglugowych, centrów koordynacji ratownictwa (RCC) i związanych z tymi usługami tras komunikacyjnych;
- .3 umiejętności przetrwania na morzu, obsługi łodzi ratunkowych, łodzi ratowniczych, tratw ratunkowych, pływaków ratunkowych i ich wyposażenia, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości radiowych urządzeń ratunkowych;
- .4 ochrony przeciwpożarowej i zwalczania pożarów, ze szczególnym uwzględnieniem instalacji radiowej;
- .5 środków zapobiegawczych dla zapewnienia bezpieczeństwa statku i jego personelu w związku z zagrożeniami ze strony sprzętu radiowego, w tym z zagrożeniem elektrycznym, chemicznym i mechanicznym oraz spowodowanym promieniowaniem;
- .6 pierwszej pomocy, łącznie z technikami reanimacyjnymi sercowo-oddechowymi; oraz
- .7 koordynowanego czasu uniwersalnego (UTC), globalnych stref czasowych i międzynarodowej linii zmiany daty.

SZKOLENIE ZWIĄZANE Z OGRANICZONYM ŚWIADECTWEM OPERATORA

Ogólne

37 Każdy kandydat ubiegający się o uzyskanie świadectwa, przed przystąpieniem do szkolenia powinien uzyskać potwierdzenie spełniania norm sprawności zdrowotnej; w szczególności słuchu, wzroku i mowy.

38 Szkolenie powinno być zgodne z postanowieniami Konwencji STCW, z Regulaminem Radiokomunikacyjnym i aktualnie obowiązującą Konwencją SOLAS, ze szczególnym naciskiem na postanowienia dotyczące Globalnego Morskiego Systemu Bezpieczeństwa i Powiadamiania w Niebezpieczeństwie (GMDSS). Tworząc wymagania dotyczące szkolenia należy uwzględnić przynajmniej wiedzę i wyszkolenie podane poniżej w punktach od 39 do 44.

Teoria

39 Znajomość ogólnych zasad i podstawowych czynników niezbędnych do bezpiecznego i skutecznego wykorzystania wszystkich podsystemów i urządzeń wymaganych w GMDSS na morzu w obszarze A1, w tym wiedza o granicy zasięgu UKF w zależności od wysokości anteny, wystarczające do tego, aby wspomóc wyszkolenie praktyczne określone postanowieniami podanymi poniżej w punkcie 43.

40 Znajomość wykorzystania, działania i zakresu obsługi podsystemów GMDSS na morzu w obszarze A1, np. ostrzeżeń nawigacyjnych, meteorologicznych i wybór właściwych tras komunikacyjnych.

Przepisy i dokumentacja

41 Znajomość:

- .1 tych elementów Konwencji SOLAS i Regulaminu Radiokomunikacyjnego, które odnoszą się do obszaru A1, ze szczególnym naciskiem na:
 - .1.1 komunikację radiową w stanach zagrożenia, pilną i dla zapewnienia bezpieczeństwa;
 - .1.2 unikanie szkodliwych zakłóceń szczególnie łączności w stanach zagrożenia i dla zapewnienia bezpieczeństwa; oraz
 - .1.3 zapobieganie nielegalnym transmisjom;
- .2 innych dokumentów odnoszących się do postępowania operacyjnego i komunikacyjnego w stanach zagrożenia, łączności dla zapewnienia bezpieczeństwa i stacji otwartych dla korespondencji publicznej, obejmujących opłaty, ostrzeżenia nawigacyjne i radiowe prognozy pogody w Morskiej Służbie Ruchomej w morskim obszarze A1; oraz
- .3 wykorzystania Międzynarodowego Kodu Sygnałowego i Standardowych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych IMO.

Pełnienie wachty i procedury

42 Szkolenie powinno odbywać się w zakresie:

- .1 procedur komunikacyjnych i dyscypliny w zapobieganiu szkodliwym zakłóceniom w podsystemach GMDSS, wykorzystywanych w obszarze morskim A1;

- .2 procedur komunikacji UKF dla:
 - .2.1 pełnienia wachty radiokomunikacyjnej, wymiany korespondencji w radiokomunikacji, szczególnie dotyczącej stanów zagrożenia, pilnych i zapewnienia bezpieczeństwa;
 - .2.2 kontrolowania częstotliwości awaryjnej w trakcie jednoczesnego kontrolowania lub pracy na przynajmniej jednej innej częstotliwości; oraz
 - .2.3 systemu cyfrowego selektywnego wywołania;
- .3 stosowania międzynarodowego alfabetu fonetycznego;
- .4 systemów i procedur zgłaszania się statków;
- .5 procedur radiokomunikacji UKF z Międzynarodowego lotniczego i morskigo poradnika poszukiwania i ratowania (IAMSAR);
- .6 radiowych systemów i procedur porad medycznych; oraz
- .7 przyczyn fałszywych alarmów i sposobów ich unikania.

Praktyka

- 43 Należy przeprowadzić praktyczne szkolenie w zakresie:
 - .1 poprawnej i skutecznej obsługi podsystemów i urządzeń GMDSS przypisanych dla statków, znajdujących się w morskich obszarach A1 w normalnych warunkach propagacji i w warunkach typowych zakłóceń;
 - .2 bezpiecznej obsługi stosownego sprzętu komunikacyjnego GMDSS i wyposażenia pomocniczego, w tym zachowania środków ostrożności dla zapewnienia bezpieczeństwa; oraz
 - .3 technik operacyjnych w zakresie:
 - .3.1 UKF, w tym odpowiednio: strojenie kanału, blokada szumów i tryb działania;
 - .3.2 radiowych urządzeń ratunkowych;
 - .3.3 radiopław awaryjnych wskazujących pozycję niebezpiecznego wypadku (EPIRB); oraz
 - .3.4 odbiorników NAVTEX.

Różne

- 44 Znajomość zagadnień oraz/lub wyszkolenie w zakresie:
- .1 języka angielskiego w mowie i piśmie dla osiągnięcia zadowalającej komunikacji przydatnej dla zapewnienia bezpieczeństwa życia na morzu;
 - .2 centrów koordynacji ratownictwa (RCC) i związanych z tymi usługami tras komunikacyjnych;
 - .3 umiejętności przetrwania na morzu, obsługi łodzi ratowniczych, łodzi i tratw ratunkowych, pływaków ratunkowych i ich wyposażenia, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości radiowych urządzeń ratunkowych;
 - .4 ochrony przeciwpożarowej i zwalczania pożarów, ze szczególnym uwzględnieniem instalacji radiowej;
 - .5 środków zapobiegawczych dla zapewnienia bezpieczeństwa statku i jego personelu w związku z zagrożeniami ze strony sprzętu radiowego, w tym z zagrożeniem elektrycznym, chemicznym i mechanicznym oraz spowodowanym promieniowaniem; oraz
 - .6 pierwszej pomocy, łącznie z technikami reanimacyjnymi sercowo-oddechowymi.

WYSZKOLENIE W ZAKRESIE UTRZYMANIA I KONSERWACJI INSTALACJI GMDSS NA POKŁADZIE STATKU**Postanowienia ogólne**

45 Powołanie się na wymagania dotyczące konserwacji, zamieszczone w prawidło IV/15 Konwencji SOLAS oraz Rezolucję IMO A.702 (17) w sprawie wytycznych dotyczących konserwacji radiowych urządzeń GMDSS, związanych z obszarami morskimi A3 i A4, która zawiera w swoim Załączniku następujące postanowienie:

"4.2 Osoba wyznaczona do tego, aby zajmowała się na morzu konserwacją, powinna albo posiadać odpowiednie, wymagane świadectwo określone przez Regulamin Radiokomunikacyjny, albo posiadać równoważne kwalifikacje w zakresie konserwacji urządzeń elektronicznych na morzu, które mogą być zatwierdzone przez Administrację z uwzględnieniem zaleceń Organizacji, dotyczących szkolenia takiego personelu".

46 Następujące wytyczne w sprawie równoważnych kwalifikacji w zakresie konserwacji urządzeń elektronicznych są, wprowadzone do użytku przez Administrację jako właściwe.

47 Szkolenie zalecane poniżej nie przyznaje nikomu kwalifikacji do tego, aby był operatorem urządzeń radiowych GMDSS bez posiadania odpowiedniego świadectwa radiooperatora.

Szkolenie w zakresie konserwacji równoznaczne ze świadectwem radioelektronika I klasy

48 Aby uznać, że szkolenie jest równoznaczne z elementami wymienionego świadectwa radioelektronika I klasy:

- .1 zakres wiedzy teoretycznej powinien obejmować przynajmniej tematy podane w punktach od 3 do 10;
- .2 zakres umiejętności praktycznych powinien obejmować przynajmniej tematy podane w punkcie 13; oraz
- .3 różne dodatkowe umiejętności i zakres wiedzy powinny obejmować przynajmniej tematy podane w punkcie 14.

Szkolenie w zakresie konserwacji równoznaczne ze świadectwem radioelektronika II klasy

49 Aby określić, że szkolenie jest równoznaczne z elementami świadectwa radioelektronika II klasy:

- .1 zakres wiedzy teoretycznej powinien obejmować przynajmniej tematy podane w punktach od 17 do 24;
- .2 zakres umiejętności praktycznych powinien obejmować przynajmniej tematy podane w punkcie 27; oraz
- .3 różne dodatkowe umiejętności i zakres wiedzy powinny obejmować przynajmniej tematy podane w punkcie 28.

ROZDZIAŁ V

Wytyczne dotyczące specjalnego wyszkolenia i kwalifikacji załóg określonego typu statków

Sekcja B-V/1

Wytyczne dotyczące szkolenia i kwalifikacji załóg zbiornikowców

Osoba bezpośrednio odpowiedzialna

1 Pojęcie „osoba, która ponosi bezpośrednią odpowiedzialność” w rozumieniu punktów 3 i 5 przepisu V/1-1 oraz punktu 3 przepisu V/1-2, oznacza osobę władną podejmować decyzje w odniesieniu do załadunku, wyładunku, nadzorowania tranzytu lub przeładunku ładunku, czyszczenia zbiorników lub innych działań związanych z ładunkiem.

SZKOLENIE ZAPOZNAWCZE DLA CAŁEJ ZAŁOGI ZBIORNIKOWCA

2 Cała załoga zbiornikowca powinna przejść szkolenie zapoznawcze na pokładzie statku, a także – gdy jest to wymagane – na lądzie, przed wyznaczeniem im obowiązków na pokładzie statku, które powinno zostać przeprowadzone przez personel wykwalifikowany w zakresie obsługi oraz właściwości ładunków odpowiednio produktów naftowych, chemikaliów lub gazów skroplonych oraz związanych z tym procedur zapewnienia bezpieczeństwa. Szkolenie powinno obejmować co najmniej zagadnienia przedstawione poniżej w punktach 3-8.

Przepisy

3 Znajomość regulaminów statku, regulujących bezpieczeństwo załogi na pokładzie zbiornikowca w porcie i na morzu.

Zagrożenia dla zdrowia i środki ostrożności jakie należy podjąć

4 Niebezpieczeństwa kontaktu ze skórą, wdychania i przypadkowego połknięcia ładunku, szkodliwe właściwości przewożonych ładunków, wypadki z udziałem ludzi i przewidziane w takich sytuacjach udzielanie pierwszej pomocy, spisy zaleceń i zakazów.

Ochrona przeciwpożarowa i zwalczanie pożarów

5 Kontrola przestrzegania ograniczeń palenia tytoniu i gotowania; źródła zapłonu, zapobieganie pożarom i wybuchom, metody zwalczania pożarów; przenośne gaśnice i stałe instalacje gaśnicze.

Zapobieganie zanieczyszczeniom

6 Procedury, do jakich należy się stosować, aby zapobiegać zanieczyszczeniom powietrza i wody oraz kroki, jakie należy podjąć w wypadku wycieku przewożonej substancji.

Sprzęt ratunkowy i jego wykorzystanie

7 Właściwe wykorzystanie ubrań ochronnych i sprzętu, urządzeń reanimacyjnych, sprzętu ewakuacyjnego i ratunkowego.

Procedury postępowania w przypadku alarmu

8 Zapoznanie się z procedurami postępowania w przypadku alarmu.

SPRAWDZANIE KWALIFIKACJI

9 Kapitan każdego zbiornikowca do przewozu produktów naftowych, chemikaliów i gazów skroplonych powinien upewnić się, że oficer lub inna osoba w pierwszej kolejności odpowiedzialna za ładunek posiada odpowiednie świadectwo, wydane, potwierdzone lub uprawomocnione zgodnie z wymogami odpowiednio prawidła V/1-1 punkt 3, prawidła V/1-1 punkt 5 lub prawidła V/1-2 punkt 3 i posiada odpowiednie świeże doświadczenie praktyczne, nabyte na pokładzie odpowiedniego typu zbiornikowca, pozwalające temu oficerowi lub tej osobie bezpiecznie wykonywać powierzone obowiązki.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZATWIERDZONEGO SZKOLENIA NA POKŁADZIE STATKU

Postanowienia ogólne

10 Celem odbycia kwalifikującej służby na pokładzie statku jest uzyskanie przeszkolenia i nabycie wiedzy w zakresie bezpiecznego przewozu ładunków na określonych rodzajach zbiornikowców.

11 W celu uzyskania przez daną osobę doświadczenia, stosownego do jej obowiązków na danym rodzaju zbiornikowca, na którym ta osoba pełni służbę, odwołując się do prawidła V/1-1, punkt 4.2.2, prawidła V/1-1, punkt 6.2.2 oraz prawidła V/1-2, punkt 4.2.2, szkolenie na pokładzie statku powinno:

- .1 kłaść nacisk na przekazywanie doświadczenia praktycznego oraz mieć związek z charakterem zatrudnienia członka załogi, tzn. szkolenia dla działu pokładowego i dla maszynowni powinny być zróżnicowane;
- .2 być przeprowadzane pod nadzorem personelu wykwalifikowanego i doświadczonego w operacjach przeładowywania, znajomości właściwości oraz procedurach zapewniania bezpieczeństwa dla ładunków przewożonych przez statek;
- .3 odbywać się na pokładzie zbiornikowca, przewożącego produkty stosowne do świadectwa przeszkolenia/ potwierdzenia, o które ubiega się uczestnik szkolenia i powinno być tak zorganizowane, że wyposażenie specjalistyczne jest uruchomione, ale część tego szkolenia może odbywać się w trakcie podróży pod balastem pomiędzy kolejnymi podróżami z ładunkiem;
- .4 obejmować przynajmniej trzy operacje załadunku i wyładunku; oraz

- .5 obejmować przynajmniej zagadnienia wymienione w „Kryteriach, jakie powinny być spełnione przez szkolenia na pokładzie statku” w punkcie 19.

12 Program szkolenia na pokładzie statku nie może w żaden sposób wpływać na bezpieczny przebieg rejsu ani zdolność żeglugową statku.

Program szkolenia na pokładzie statku

13 Uczestnik szkolenia powinien znajdować się na statku w charakterze nadliczbowego członka załogi (tzn. uczestnik szkolenia nie powinien mieć żadnych innych obowiązków poza udziałem w realizacji programu szkolenia i obowiązkami, przydzielonymi mu na wypadek sytuacji alarmowej).

14 Program szkolenia na pokładzie statku powinien być nadzorowany i koordynowany przez przedsiębiorstwo zarządzające statkiem, na którym ma być pełniona służba na statku i który został wyznaczony przez to przedsiębiorstwo jako statek szkolny.

15 Przez cały czas uczestnik szkolenia powinien być świadomy faktu, że dwie osoby na statku są w każdym momencie odpowiedzialne bezpośrednio za kierowanie programem szkolenia na pokładzie statku. Jedną z nich jest wykwalifikowany oficer morski, nazywany „pokładowym oficerem szkoleniowym”, który pod kierownictwem kapitana powinien organizować i nadzorować program szkolenia. Drugą powinna być osoba wyznaczona przez przedsiębiorstwo zarządzające, która nazywana jest „oficerem szkoleniowym przedsiębiorstwa zarządzającego”, a która powinna ponosić ogólną odpowiedzialność za program szkolenia i współpracę z ośrodkami szkoleniowymi.

16 Uczestnik szkolenia powinien być wyposażony w dziennik szkolenia umożliwiający obszerne zapisywanie praktycznego szkolenia i nabywanego doświadczenia na morzu. Dziennik szkolenia o zatwierdzonym układzie powinien być ułożony w taki sposób, aby mogła dostarczać szczegółowych informacji o zadaniach i obowiązkach, które powinny być podejmowane, oraz o postępie w kierunku ich zrealizowania. Odpowiednio wypełniona i podpisana przez kapitana taka książka praktyk będzie stanowiła jednoznaczny dowód, że strukturalny program szkolenia na pokładzie statku został zrealizowany, stanowiąc podstawę do wydania odpowiedniego świadectwa odbycia zaawansowanego szkolenia w zakresie operacji dotyczących ładunku zbiornikowców.

17 W trakcie zatwierzonego programu szkolenia na pokładzie statku, uczestnik szkolenia powinien w takim stopniu zostać poinstruowany o operacjach załadunku, wyładunku, nadzorowania tranzytu, przeładunku ładunku, czyszczenia zbiorników lub innych operacji związanych z ładunkiem na zbiornikowcu, aby uzyskać pewność, że nabyte doświadczenie jest równe co najmniej doświadczeniu uzyskanemu w trakcie trzech miesięcy normalnej służby.

18 Jeśli w trakcie miesięcznego okresu szkolenia na pokładzie statku nie będzie mógł być osiągnięty wymóg trzykrotnego zrealizowania operacji załadunku i trzykrotnego zrealizowania operacji wyładunku, to okres szkolenia na pokładzie statku powinien zostać wydłużony o czas odpowiedni do zadowalającego spełnienia tych kryteriów.

Kryteria, jakie powinny spełnić szkolenia na pokładzie statku

19 Szkolenie na pokładzie statku powinno dostarczyć wiedzy i zapewnić nabycie doświadczenia, stosownie do odpowiednich rodzajów zbiornikowców, a mianowicie:

.1 Bezpieczeństwo

.1.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 System zarządzania bezpieczeństwem statku
- .2 Wyposażenie i procedury ochrony przeciwpożarowej odpowiednio do rodzaju ładunku
- .3 Procedury udzielania pierwszej pomocy medycznej odpowiednio do rodzaju ładunku, w tym Poradnik pierwszej pomocy medycznej (MFAG) do wykorzystywania w wypadkach, związanych z przewozem towarów niebezpiecznych
- .4 Zagrożenia odpowiednio do rodzaju statku/ładunku, w tym także przepisy dotyczące palenia, zaistnienie atmosfery ubogiej w tlen, utrata przytomności na skutek wdychania węglowodorów oraz toksyczność
- .5 Systemy oceny ryzyka
- .6 Zezwolenia na pracę, włącznie z pozwoleniem na użycie palnika oraz procedurami wchodzenia do przestrzeni zamkniętych
- .7 Stosowanie sprzętu ochrony osobistej

.1.2 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych

1. Niebezpieczeństwa i środki ostrożności związane z przeładunkiem i przechowywaniem ładunków w temperaturach kriogenicznych

.2 Konstrukcje, ładunki, zbiorniki ładunkowe i rurociągi

.2.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Konstrukcja i ograniczenia kadłuba/zbiornika
- .2 Rejsowe połączenia drobnicowe
- .3 Właściwości i zagrożenia wiążące się z rodzajami przewożonych ładunków, w tym stosowanie Kart Bezpieczeństwa Materiałowego (MSDS)
- .4 Zagrożenia, jakie operacje przeładunkowe (takie jak wydmuchiwanie / odgazowanie / czyszczenie zbiornika) mogą powodować w systemach wentylacji pomieszczeń załogi oraz kroki podejmowane dla złagodzenia tych zagrożeń
- .5 Konfigurowanie układu ładunków i balastu
- .6 Pompy i związane z nimi wyposażenie
- .7 Wyposażenie specjalistyczne, związane z operacjami dokonywanymi na ładunkach
- .8 Szczegóły konstrukcji zbiornika i ich wpływ na operacje dokonywane na ładunkach

.2.2 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych

- .1 Stosowanie segregacji, separacji i śluz powietrznych do utrzymania obszarów z bezpieczną, nie wybuchową atmosferą
- .2 Zbiornik ładunkowy, bariera wewnętrzna, przestrzenie izolujące oraz zawory nadmiarowe rurociągów i systemy odprowadzania oparów
- .3 Sprężarki oparów ładunkowych i związane z nimi wyposażenie

.3 Przeglębienie i stateczność

.3.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Informacje o stateczności zbiornikowca i sprzęt obliczeniowy
- .2 Znaczenie utrzymywania poziomów naprężeń w dopuszczalnych granicach
- .3 Niebezpieczeństwo wskutek efektu swobodnej powierzchni cieczy oraz efektu falowania płynu w zbiorniku (chlupotania)

.4 Operacje ładunkowe

.4.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Wstępne zaplanowanie załadunku / opieki nad ładunkiem podczas tranzytu, operacje wyładunku/balastowania
- .2 Prowadzenie ewidencji
- .3 Procedury rozpoczynania/zatrzymywania, włącznie z awaryjnym zatrzymaniem
- .4 Konieczność zwrócenia uwagi na urządzenia cumownicze w trakcie operacji ładunkowych
- .5 Wymagania dotyczące wydmuchiwania i napełniania gazem obojętnym oraz związane z tym zagrożenia
- .6 Załadunek ładunków, włącznie z operacjami doładowywania ładunku na głębszej wodzie
- .7 Wyładunek ładunków, włącznie z operacjami opróżniania i usuwania resztek ze zbiornika
- .8 Kontrolowanie ładunku podczas operacji załadunku/wyładunku, włącznie z próbkowaniem tam, gdzie jest to wymagane
- .9 Pomiar zbiornika oraz systemy alarmowe
- .10 Niebezpieczeństwa wynikające z wyładowań elektrostatycznych i zapobieganie im
- .11 Operacje balastowania i usuwania balastu
- .12 Wymagania eksploatacyjne, włącznie z kontrolą powłok

.4.2 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu chemikaliów

- .1 Polimeryzacja, kompatybilność różnych rodzajów ładunków, kompatybilność powłok zbiornika oraz inne reakcje
- .2 Funkcje inhibitorów i katalizatorów reakcji.
- .3 Rozcieńczenie oparów/gazów

.4.3 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych

- .1 Polimeryzacja, kompatybilność różnych rodzajów ładunków, kompatybilność powłok zbiornika oraz inne reakcje
- .2 Funkcje inhibitorów i katalizatorów reakcji
- .3 Przyczyny efektów ciśnienia wstecznego oraz nagłego wzrostu ciśnienia
- .4 Wykorzystanie odzyskanej pary ładunku jako paliwa dla statku
- .5 Rozcieńczenie oparów/gazów
- .6 Operacje wydmuchiwania i oziębiania
- .7 Funkcjonowanie i konserwowanie wyposażenia do ponownego skraplania
- .8 Zrozumienie i umiejętność wykorzystywania systemu transferu rozliczeniowego

.4.4 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu ropy naftowej

- .1 Systemy przemywania ropą naftową

.5 Przemywanie/czyszczenie zbiornika

.5.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Systemy czyszczenia zbiorników oraz odpowiednie wyposażenie montowane na zbiornikowcach
- .2 Wstępne planowanie operacji przemywania/czyszczenia zbiornika
- .3 Procedury przemywania zbiornika, w tym także wydmuchiwanie i napełnianie gazem obojętnym
- .4 Kontrola popłuczyn/resztek ładunkowych
- .5 Zagrożenia elektrostatyczne
- .6 Wymagania dotyczące stopnia czystości
- .7 Wymagania konserwacyjne

.5.2 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu chemikaliów

- .1 Usuwanie inhibitorów i pozostałości
- .2 Stosowanie środków wchłaniających, środków czyszczących oraz detergentów

.5.3 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych

- .1 Zgazowanie w wysokiej temperaturze / odparowanie resztek gazu ciekłego oraz proces regazyfikacji

.6 Systemy gazów obojętnych

.6.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Systemy gazu obojętnego i odpowiednie wyposażenie montowane na zbiornikowcach

- .2 Zagrożenia wiążące się ze zobojętnianiem przestrzeni zamkniętych ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznego wchodzenia do zbiorników.
- .3 Operacje przedmuchiwania, utrzymywania atmosfery gazu obojętnego oraz odgazowania.
- .4 Wymagania dotyczące konserwacji

.7 Zapobieganie zanieczyszczaniu środowiska oraz kontrola zanieczyszczeń

.7.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Przepisy, dokumentacje i plany o zasięgu międzynarodowym, opublikowane przez państwo bandery i przez przedsiębiorstwo zarządzające
- .2 Działanie funkcjonujących na zbiornikowcach systemów i wyposażenia do zapobiegania skażeniom środowiska, włącznie z monitorowaniem czynności wyładowkowych
- .3 Działanie funkcjonującego na zbiornikowcach wyposażenia do zabezpieczania zanieczyszczeń

.8 Wyposażenie i przyrządy do detekcji gazów

.8.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Wykorzystywanie i kalibrowanie osobistych, przenośnych i stacjonarnych analizatorów gazu, ze szczególnym uwzględnieniem wyposażenia do monitorowania tlenu i węglowodorów
- .2 Działanie, konserwacja i ograniczenia układów pomiaru poziomu w zbiornikach ładunkowych, alarmy od przekroczenia poziomu oraz układy pomiaru temperatury

.8.2 Dodatkowo dla zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych

- .1 Funkcjonowanie i konserwacja układu pomiaru temperatury kadłuba

.9 Publikacje

.9.1 Wszystkie rodzaje zbiornikowców

- .1 Międzynarodowe, opracowane przez państwo bandery i przez przedsiębiorstwo zarządzające publikacje dotyczące funkcjonowania zbiornikowca, w tym także konwencje SOLAS, MARPOL oraz różne przydatne poradniki
- .2 Podręczniki eksploatacji i konserwacji poszczególnych elementów wyposażenia pokładowego
- .3 Przyjęte normy przemysłowe oraz Kodeks zasad bezpieczeństwa pracy (np. opracowane przez Międzynarodową Izbę Żeglugi (ICS), Międzynarodowe Morskie Forum Przedsiębiorców Paliwowych (OCIMF), Międzynarodowe Stowarzyszenie Gazowców i Operatorów Terminali (SIGTTO))

Sekcja B-V/1-1

Wytyczne dotyczące wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów i marynarzy pełniących służbę na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych i do przewozu chemikaliów

SZKOLENIE DOTYCZĄCE ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU PRODUKTÓW NAFTOWYCH

20 Szkolenie wymagane przez punkty 2.2 i 4.3 prawidła V/1-1 w odniesieniu do zbiornikowców do przewozu produktów naftowych powinno być zrealizowane według planu szkolenia, który jednoznacznie wyjaśnia wszystkim zainteresowanym stronom, jakie są cele szkolenia. Szkolenie powinno być przeprowadzane na statku i na lądzie, w zależności od potrzeb. Powinno ono być uzupełnione praktycznym instruktążem na statku oraz - tam, gdzie jest to możliwe - na odpowiednich urządzeniach na lądzie. Wszystkie szkolenia i instruktąż powinny być przeprowadzone przez należycie wykwalifikowany i posiadający odpowiednie doświadczenie personel.

21 W jak najszerszym stopniu należy wykorzystywać znajdujące się na statku instrukcje dotyczące urządzeń i ich obsługi, filmy i odpowiednie pomoce wizualne, a także należy dokonać omówienia roli oficerów ds. bezpieczeństwa statku oraz komitetów bezpieczeństwa.

SZKOLENIE DOTYCZĄCE ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU CHEMIKALIÓW

22 Szkolenie wymagane przez punkty 2.2 i 6.3 prawidła V/1-1 w odniesieniu do zbiornikowców do przewozu chemikaliów powinno być zrealizowane według planu szkolenia, który jednoznacznie wyjaśnia wszystkim zainteresowanym stronom, jakie są cele szkolenia. Szkolenie powinno być przeprowadzane na statku i na lądzie, w zależności od potrzeb. Powinno ono być uzupełnione praktycznym instruktążem na statku oraz - tam, gdzie jest to możliwe - na odpowiednich urządzeniach na lądzie. Wszystkie szkolenia i instruktąż powinny być przeprowadzone przez należycie wykwalifikowany i posiadający odpowiednie doświadczenie personel.

23 W jak najszerszym stopniu należy wykorzystywać znajdujące się na statku instrukcje dotyczące urządzeń i ich obsługi, filmy i odpowiednie pomoce wizualne, a także należy dokonać omówienia roli oficerów ds. bezpieczeństwa statku oraz komitetów bezpieczeństwa.

Sekcja B-V/1-2

Wytyczne dotyczące wyszkolenia i kwalifikacji kapitanów, oficerów i marynarzy pełniących służbę na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych

SZKOLENIE DOTYCZĄCE ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU GAZÓW SKROPLONYCH

24 Szkolenie wymagane przez punkty 2.2 i 4.3 prawidła V/1-2 w odniesieniu do zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych powinno być zrealizowane według planu szkolenia, który jednoznacznie wyjaśnia wszystkim zainteresowanym stronom, jakie są cele szkolenia. Szkolenie powinno być przeprowadzane na statku i na lądzie, w zależności od potrzeb. Powinno ono być uzupełnione praktycznym instruktążem na statku oraz - tam, gdzie jest to możliwe - na odpowiednich urządzeniach na lądzie. Wszystkie szkolenia

i instruktaż powinny być przeprowadzone przez należycie wykwalifikowany i posiadający odpowiednie doświadczenie personel.

25 W jak najszerszym stopniu należy wykorzystywać znajdujące się na statku instrukcje dotyczące urządzeń i ich obsługi, filmy i odpowiednie pomoce wizualne, a także należy dokonać omówienia roli oficerów ds. bezpieczeństwa statku oraz komitetów bezpieczeństwa.

Sekcja B-V/2

Wytyczne dotyczące wyszkolenia członków załogi na statkach pasażerskich

ZAAWANSOWANE SZKOLENIE Z ZAKRESU ZWALCZANIA POŻARÓW

1 Dla oficerów oraz załogi na statkach pasażerskich powinno być przeprowadzone dodatkowe szkolenie, akcentujące trudności w zwalczaniu pożarów, w tym także dostęp do pomieszczeń zamkniętych oraz zapobieganie rozprzestrzenianiu się ognia na pomieszczenia przyległe

KONTROLA PRZECIWAWARYJNA

2 Opracowując standardy kompetencji, przedstawione w sekcjach A-II/1, A-II/2 i A-III/2, a mające na celu zadbanie o osiąganie niezbędnego poziomu wiedzy teoretycznej, zrozumienia oraz biegłości w zakresie ochrony przeciwwawaryjnej i zapewnienia wodoszczelności kadłuba, przedsiębiorstwa zarządzające i instytucje szkoleniowe powinny brać pod uwagę następujące aspekty, składające się na minimum wiedzy, zrozumienia oraz biegłości w zakresie ochrony przeciwwawaryjnej i zapewnienia wodoszczelności kadłuba:

Kompetencje

Minimalizowanie groźby zatopienia statku i utrzymywanie stanu gotowości do reagowania na sytuacje awaryjne, mogące doprowadzić do naruszenia wodoszczelności kadłuba statku.

Wiedza, zrozumienie i biegłość

Planowanie oraz organizacja ochrony przeciwwawaryjnej na pokładzie statku

Systemy ochrony przeciwwawaryjnej, wyposażenie (komory) oraz awaryjne drogi ewakuacyjne

Najważniejsze elementy w utrzymaniu stateczności i wodoszczelności kadłuba

Znaczenie, jakie ma zabezpieczenie przed zatonięciem i utrzymywanie przedziałów wodoszczelnych

Działania podejmowane na pokładzie statku w przypadku eksplozji, wejścia na mieliznę, zderzenia lub pożaru

Metody ochrony przeciwwawaryjnej, spójne ze znajdującym się na pokładzie statku wyposażeniem, w tym instalacje zęzowe statku i pompy.

Sekcja B-V/a

Wytyczne dotyczące dodatkowego wyszkolenia dla kapitanów i starszych oficerów dużych statków oraz statków o nietypowych cechach manewrowych

1 Ważne jest, aby kapitanowie i starsi oficerowie posiadali stosowne doświadczenie i odbyli odpowiednie przeszkolenie przed podjęciem obowiązków kapitana czy pierwszego oficera na dużych statkach lub statkach o nietypowych cechach manewrowych i obsługowych, znacznie różniące się od tych, na których pełnili służbę uprzednio. Takie cechy spotyka się głównie w przypadku statków mających znaczną wyporność lub długość, szczególną konstrukcję lub zdolnych do rozwijania dużych prędkości.

2 Przed objęciem stanowiska na takim statku, kapitanowie i starsi oficerowi powinni:

- .1 zostać poinformowani przez przedsiębiorstwo zarządzające o szczegółach cech manewrowych statku, szczególnie w odniesieniu do wiedzy, zrozumienia i sprawności wymienionych pod hasłem manewrowanie i obsługa statku w kolumnie 2 tabeli A-II/2 – „Minimalny standard kompetencji dla kapitana i starszego oficera na statkach o pojemności brutto 500 ton lub większej”; oraz
- .2 zostać zaznajomieni z użyciem wszystkich urządzeń nawigacyjnych i manewrowych, zainstalowanych na danym statku, włączając w to możliwości tych urządzeń i ich ograniczenia.

3 Zanim kandydat na kapitana obejmie dowództwo na jednym z wymienionych powyżej statków, powinien wykazać się w dostatecznym stopniu wymaganą ogólną praktyką i doświadczeniem jako kapitan lub starszy oficer i albo:

- .1 posiadać odpowiednie wymagane doświadczenie w manewrowaniu pod nadzorem statkami takiego samego typu lub statkami o podobnych cechach manewrowych; lub
- .2 odbyć stosowny zatwierdzony kurs na symulatorze manewrowym z instalacją pozwalającą odtworzyć cech manewrowe takiego statku.

4 Dodatkowe wyszkolenie i kwalifikacje kapitanów i starszych oficerów jednostek o dynamicznej konstrukcji nośnej oraz jednostek o dużych prędkościach powinny odpowiadać stosownym wytycznym IMO zawartym odpowiednio: w Kodeksie bezpieczeństwa dla jednostki o dynamicznej konstrukcji nośnej oraz w Kodeksie bezpieczeństwa dla jednostki szybkiej (kodeks HSC z 1994 roku oraz kodeks HSC z 2000 roku).

Sekcja B-V/b

Wytyczne dotyczące szkolenia oficerów i marynarzy odpowiedzialnych za operacje przeładunkowe na statkach przewożących luzem stałe substancje szkodliwe i niebezpieczne

1 Szkolenie należy podzielić na dwie części, część ogólną, dotyczącą obowiązujących zasad oraz część dotyczącą zastosowania tych zasad w działaniach na statku. Całe szkolenie i instruktaż powinny być przeprowadzone przez właściwie wykwalifikowany i posiadający odpowiednie doświadczenie personel oraz obejmować co najmniej tematykę przedstawioną poniżej w punktach od 2 do 14.

ZASADY

Cechy i właściwości

2 Istotne cechy fizyczne i właściwości chemiczne substancji stwarzających zagrożenie i niebezpiecznych, w stopniu wystarczającym do tego, aby zapewnić podstawowe zrozumienie tkwiącego w nich niebezpieczeństwa i zagrożenia.

Klasyfikacja materiałów o niebezpiecznych właściwościach chemicznych

3 Klasy 4-9 towarów niebezpiecznych IMO i zagrożenia związane z każdą z tych klas; oraz materiały stanowiące zagrożenie jedynie w postaci ładunku masowego luzem (MHB), wymienione w Międzynarodowym kodeksie przewozu stałych ładunków masowych (IMSBC).

Zagrożenia dla zdrowia

4 Niebezpieczeństwo wynikające z kontaktu ze skórą, wdychania, połknięcia i promieniowania.

Konwencje, przepisy i zalecenia

5 Ogólne zapoznanie się ze stosownymi wymaganiami z rozdziału II-2 i VII Konwencji SOLAS z 1974 r. ze zmianami.

6 Ogólne zastosowanie i zaznajomienie się z Międzynarodowym kodeksem przewozu stałych ładunków masowych (IMSBC) ze szczególnym odniesieniem do:

- .1 bezpieczeństwa załogi, włącznie ze sprzętem ratunkowym i urządzeniami pomiarowymi, ich wykorzystania i praktycznego stosowania oraz interpretacji wyników;
- .2 niebezpieczeństwa związanego z ładunkiem, który ma tendencje do przemieszczania się; oraz
- .3 materiałów stwarzających zagrożenie chemiczne.

ZASTOSOWANIE NA STATKU

Klasa 4.1 - Substancje palne w stanie stałym

Klasa 4.2 - Substancje podlegające samozapłonowi

Klasa 4.3 - Substancje, które w kontakcie z wodą wydzielają palne gazy

7 Przewóz, sztauowanie i kontrola temperatury w celu zapobieżenia rozpadowi i ewentualnej eksplozji; kategorie sztauowania; ogólne środki ostrożności przy sztauowaniu, w tym środki stosowane do substancji samoreaktywnych i pokrewnych; wymagania dotyczące segregacji w celu zapobiegania podgrzaniu i zapłonowi; emisja trujących lub palnych gazów i tworzenie się mieszanin wybuchowych.

Klasa 5.1 - Substancje utleniające się

8 Przewóz, sztauowanie i kontrola temperatury w celu zapobieżenia rozpadowi i ewentualnej eksplozji; kategorie sztauowania; ogólne środki ostrożności przy sztauowaniu i wymagania dotyczące segregacji, aby zapewnić oddzielenie od materiałów palnych, od kwasów i od źródeł ciepła, dla uniknięcia pożaru, eksplozji oraz tworzenia się gazów toksycznych.

Klasa 6.1. Substancje toksyczne

9 Zanieczyszczenia artykułów spożywczych, miejsc pracy i pomieszczeń mieszkalnych oraz wentylacji.

Klasa 7 - Materiały radioaktywne

10 Indeks transportowy; rodzaje rud i koncentratów; sztauowanie i segregacja od ludzi; nie wywołane błony fotograficzne i płyty oraz artykuły żywnościowe; kategorie sztauowania; ogólne wymagania dotyczące sztauowania; specjalne wymagania dotyczące sztauowania; wymagania dotyczące segregacji i odpowiedniej odległości oddzielającej; segregacja od innych niebezpiecznych towarów.

Klasa 8 - Substancje powodujące korozję

11 Niebezpieczeństwo powodowane przez substancje zawilgocone.

Klasa 9 - Różne niebezpieczne substancje i przedmioty

12 Przykłady i związane z nimi zagrożenia; zagrożenia od materiałów niebezpiecznych przewożonych wyłącznie jako ładunek masowy luzem (kodeks IMSCB); ogólne i szczegółowe środki ostrożności przy sztauowaniu; środki ostrożności przy pracy i w transporcie; wymagania dotyczące segregacji.

Środki ostrożności podejmowane dla zapewnienia bezpieczeństwa oraz procedury awaryjne

13 Bezpieczeństwo elektryczne w przestrzeniach ładunkowych; środki ostrożności, jakie należy podjąć przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętych, o atmosferze ubogiej w tlen, zawierającej gazy trujące lub palne; możliwe skutki pożaru przy transporcie substancji każdej z klas; wykorzystanie Procedur Reagowania Awaryjnego dla statków przewożących towary niebezpieczne; plany awaryjne i sposoby postępowania, których należy przestrzegać w razie zdarzeń z udziałem substancji niebezpiecznych i stanowiących zagrożenie oraz zastosowanie w tym względzie w razie potrzeby - poszczególnych ustępów Międzynarodowego kodeksu przewozu stałych ładunków masowych (IMSBC).

Pierwsza pomoc medyczna

14 Opracowany przez IMO Poradnik Pierwszej Pomocy Medycznej do zastosowania w wypadkach obejmujących towary niebezpieczne (MFAG) oraz jego wykorzystanie i zastosowanie w połączeniu z innymi poradnikami i poradnictwem medycznym przez radio.

Sekcja B-V/c

Wytyczne dotyczące szkolenia oficerów i marynarzy odpowiedzialnych za przeładunek na statkach przewożących niebezpieczne i stwarzające zagrożenie substancje w opakowaniach

1 Szkolenie powinno być podzielone na dwie części, część ogólną, dotyczącą obowiązujących zasad oraz część dotyczącą stosowania tych zasad w działaniach na statku. Wszystkie szkolenia i instruktaże powinny być prowadzone przez właściwie wykwalifikowany i posiadający doświadczenie personel i obejmować tematy podane poniżej w punktach od 2 do 19.

ZASADY**Cechy i właściwości**

2 Istotne cechy fizyczne i właściwości chemiczne substancji stwarzających zagrożenie i niebezpiecznych, wystarczające do tego, aby zapewnić podstawowe zrozumienie tkwiącego w nich niebezpieczeństwa i zagrożenia.

Klasyfikacja substancji niebezpiecznych i stanowiących zagrożenie oraz materiałów o niebezpiecznych właściwościach chemicznych

3 Klasy 1-9 towarów niebezpiecznych IMO i zagrożenia związane z każdą z tych klas.

Zagrożenia dla zdrowia

4 Niebezpieczeństwo wynikające w przypadku kontaktów ze skórą, wdychania, połknięcia i promieniowania.

Konwencje, przepisy i zalecenia

5 Ogólne zaznajomienie się ze stosownymi wymaganiami z rozdziałów II-2 i VII Konwencji SOLAS z 1974 r. i Załącznika III do MARPOL 73/78 włącznie z jego wprowadzeniem w życie przez Kodeks IMDG.

Wykorzystywanie i zaznajomienie się z Międzynarodowym morskim kodeksem towarów niebezpiecznych (IMDG)

6 Ogólna znajomość wymagań Kodeksu IMDG, dotyczących deklarowania, dokumentowania, opakowań, etykietowania i oznakowania tablicami; załadunek kontenerów i pojazdów, przenośne zbiorniki, kontenery zbiornikowe i cysterny samochodowe, a także inne jednostki transportowe wykorzystywane do przewozu substancji niebezpiecznych.

7 Znajomość identyfikacji, znakowania i etykietowania dla potrzeb sztauwowania, zabezpieczania, separowania i segregowania na różnych typach statków wymienionych w Kodeksie IMDG.

8 Bezpieczeństwo załogi, łącznie ze sprzętem ratunkowym i urządzeniami pomiarowymi, ich wykorzystanie i praktyczne zastosowanie oraz interpretacja wyników.

ZASTOSOWANIE NA POKŁADZIE STATKU

Klasa 1 - Substancje wybuchowe

9 Podział na 6 działów zagrożeń i 13 grup zgodności; opakowania i magazynki używane do przewożenia materiałów wybuchowych; zdatność konstrukcyjna do użytkowania kontenerów i pojazdów, przepisy dotyczące sztauowania, w tym specjalne pomieszczenia dla potrzeb sztauowania na pokładzie i pod pokładem, segregacja od innych niebezpiecznych towarów z innych klas w obrębie klasy 1 i od towarów nie stwarzających niebezpieczeństwa, transport i sztauowanie na statkach pasażerskich; dostosowanie przestrzeni ładunkowych; środki ochrony; środki ostrożności, jakie należy podjąć podczas załadunku i wyładunku.

Klasa 2 - Gazy (sprężone, skroplone, schłodzone lub rozpuszczone pod ciśnieniem), palne, niepalne, nietoksyczne i toksyczne

10 Rodzaje naczyń ciśnieniowych i przenośnych zbiorników, łącznie ze stosowanymi urządzeniami upustowymi i zamykającymi; kategorie sztauowania, ogólne środki ostrożności przy sztauowaniu, w tym przy sztauowaniu gazów łatwopalnych i trujących oraz gazów, które są substancjami zanieczyszczającymi środowisko morskie.

Klasa 3 - Palne substancje płynne

11 Opakowania, kontenery zbiornikowe, zbiorniki przenośne i cysterny samochodowe, kategorie sztauowania, włącznie ze szczególnymi wymaganiami dotyczącymi zbiorników z tworzyw sztucznych; ogólne środki ostrożności przy sztauowaniu, w tym przy sztauowaniu substancji zanieczyszczających środowisko morskie, wymagania dotyczące segregacji; środki ostrożności, jakie należy podjąć, gdy przewożone są płyny palne w podwyższonej temperaturze.

Klasa 4.1 - Substancje palne w stanie stałym**Klasa 4.2 - Substancje podlegające samozapłonowi****Klasa 4.3 - Substancje, które w kontakcie z wodą wydzielają palne gazy**

12 Typy opakowań, przewożenie i sztauowanie w kontrolowanej temperaturze w celu zapobieżenia rozpadowi i ewentualnej eksplozji; kategorie sztauowania; ogólne środki ostrożności przy sztauowaniu, w tym środki stosowane w przypadku substancji samoreaktywnych i pokrewnych, odczulonych materiałów wybuchowych i substancji zanieczyszczających środowisko morskie, wymagania dotyczące segregacji w celu zapobiegania podgrzaniu i zapłonowi, emisja trujących lub palnych gazów i tworzenie się mieszanin wybuchowych.

Klasa 5.1. - Substancje utleniające**Klasa 5.2. - Nadtlenki organiczne**

13 Typy opakowań; przewożenie i sztauowanie w kontrolowanych temperaturach w celu zapobieżenia rozpadowi, ewentualnej eksplozji; kategorie sztauowania, ogólne środki ostrożności przy sztauowaniu, w tym przy sztauowaniu środków zanieczyszczających środowisko morskie; wymagania dotyczące segregacji, aby zapewnić oddzielenie od materiałów palnych, kwasów i źródeł ciepła w celu uniknięcia pożaru, eksplozji oraz tworzenia się gazów toksycznych, środki ostrożności dla zminimalizowania tarcia i uderzeń, które mogą zapoczątkować rozpad.

Klasa 6.1. Substancje toksyczne**Klasa 6.2 - Substancje zakaźne**

14 Typy opakowań, kategorie sztauwowania; ogólne środki ostrożności przy sztauwaniu, w tym przy sztauwaniu płynów toksycznych i palnych oraz substancji zanieczyszczających środowisko morskie; wymagania dotyczące segregacji, szczególnie zważywszy to, że właściwościami tych substancji jest ich zdolność do spowodowania śmierci albo poważnych uszczerbków zdrowia ludzkiego, sposoby postępowania odkażającego w przypadku rozlania.

Klasa 7 - Substancje radioaktywne

15 Typy opakowań, wskaźnik transportowy w odniesieniu do sztauwowania i segregacji; sztauwowanie i oddzielanie nie wywołanych błon fotograficznych i płyt od oddziaływania na ludzi oraz na artykuły żywnościowe; kategorie sztauwowania, ogólne wymagania przy sztauwaniu, wymagania dotyczące segregacji i zachowania odpowiedniej odległości oddzielającej; segregacja od innych niebezpiecznych towarów.

Klasa 8 - Substancje powodujące korozję

16 Typy opakowań; kategorie sztauwowania; ogólne środki ostrożności przy sztauwaniu, w tym przy sztauwaniu cieczy powodujących korozję, palnych i substancji zanieczyszczających środowisko morskie; wymagania dotyczące segregacji, szczególnie jeśli uwzględnić, że wspólną ich cechą jest zdolność do powodowania poważnych uszkodzeń żywej tkanki.

Klasa 9 - Różne niebezpieczne substancje i artykuły

17 Przykłady zagrożeń, w tym zanieczyszczenia morza.

Środki bezpieczeństwa oraz procedury awaryjne

18 Bezpieczeństwo elektryczne w przestrzeniach ładunkowych; środki ostrożności, jakie należy podjąć przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętych, o atmosferze ubogiej w tlen, zawierającej gazy trujące lub palne; prawdopodobne skutki wycieku lub pożaru podczas transportu substancji, uwzględnianie zdarzeń na pokładzie i pod pokładem, stosowanie Procedur Reagowania Awaryjnego IMO dla statków przewożących towary niebezpieczne; plany awaryjne i sposoby postępowania, których należy przestrzegać w razie zdarzeń z udziałem substancji niebezpiecznych.

Pierwsza pomoc medyczna

19 Opracowany przez IMO Poradnik Pierwszej Pomocy Medycznej do zastosowania w wypadkach obejmujących towary niebezpieczne (MFAG) oraz jego wykorzystanie i zastosowanie w połączeniu z innymi poradnikami i poradnictwem medycznym przez radio.

Sekcja B-V/d

Wytyczne dotyczące stosowania postanowień Konwencji STCW do ruchomych jednostek przybrzeżnomorskich (jednostek MOU)

- 1 Postanowienia Konwencji STCW stosują się do członków załóg jednostek MOU o napędzie własnym, biorących udział w rejsach.
- 2 Postanowienia Konwencji STCW nie stosują się do jednostek MOU bez napędu własnego ani do jednostek MOU „na posterunku”.
- 3 Opracowując odpowiednie standardy dla szkoleń i wydawania świadectw dla przypadku, gdy jednostka MOU jest „na posterunku”, państwo bandery powinno uwzględnić stosowne zalecenia IMO. W szczególności, wszyscy członkowie załóg jednostek MOU bez napędu własnego oraz – tam, gdzie jest to wymagane – także innych jednostek powinni spełniać wymagania Konwencji STCW ze zmianami.
- 4 Od jednostek MOU z napędem własnym, biorących udział w rejsach wymaga się, aby posiadały one dokumenty potwierdzające bezpieczne kompletowanie załogi
- 5 Jednostki MOU „na posterunku” podlegają krajowemu ustawodawstwu państwa nadbrzeżnego, w którego wyłącznej strefie ekonomicznej (EEZ) one operują. Takie państwa nadbrzeżne powinny również uwzględniać stosowne zalecenia IMO i nie powinny one ustanawiać dla jednostek MOU zarejestrowanych w innych państwach norm ostrzejszych niż normy obowiązujące dla jednostek MOU zarejestrowanych w tym państwie przybrzeżnym.
- 6 Cała załoga specjalistyczna zatrudniona na pokładach jednostek MOU (niezależnie od tego czy posiadają one napęd własny czy nie) powinna przejść odpowiednie zaznajomienie się oraz szkolenie podstawowe zgodnie ze stosownymi zaleceniami IMO.

Sekcja B-V/e

Zalecenia dotyczące szkolenia oraz podnoszenia kwalifikacji przez kapitanów i oficerów wachtowych na pokładach statków zaopatrzeniowych platform wiertniczych (OSV)

- 1 Ważne jest, aby kapitanowie i oficerowie uczestniczący w działaniach zaopatrzeniowych dla platform wiertniczych nabyli stosownego doświadczenia lub odbyli odpowiednie przeszkolenie przed podjęciem swoich obowiązków na statkach zaopatrzeniowych platform wiertniczych. Celem powinno być nabycie doświadczenia operacyjnego na pokładzie lub połączenie doświadczenia operacyjnego i szkolenia na symulatorach.
- 2 Kapitanowie i oficerowie powinni zdawać sobie sprawę ze specyficznych cech manewrowania i prac przeładunkowych, wspólnych dla statków zaopatrzeniowych platform wiertniczych.
- 3 Przed przystąpieniem do realizacji operacji zaopatrzeniowych dla platform, kapitan i oficerowie powinni:
 - .1 posiadać wiedzę z dziedziny morskiego przemysłu wydobywczego oraz znajomość terminów stosowanych w ramach różnych działań;
 - .2 zrozumieć znaczenie utrzymywania bezpiecznej odległości roboczej przez cały czas pracy w pobliżu samej platformy oraz zainstalowanych na niej urządzeń;

- .3 posiadać wiedzę o manewrowaniu statkiem oraz utrzymywaniu stanowiska pozycyjnego w różnych warunkach pogodowych
- .4 zdawać sobie sprawę ze specyficznych parametrów konstrukcyjnych statków; oraz
- .5 rozumieć konieczność zapewnienia nieograniczonego pola widzenia przestrzeni roboczych.

4 Znajdując się na pokładzie statku zaopatrzeniowego platform wiertniczych, kapitan i oficerowie powinni:

- .1 posiadać wiedzę o właściwościach przeładunkowych i zachowaniach się statków wyposażonych w różne układy napędowe; oraz
- .2 umieć operować statkiem zaopatrzeniowym platform wiertniczych w bezpośredniej bliskości instalacji na platformie oraz innych statków.

5 Kapitanowie powinni zdawać sobie sprawę z konieczności zaznajomienia ze swoimi obowiązkami innych członków załogi, uczestniczących w operacjach realizacji zaopatrzenia platform wiertniczych.

Statki zaopatrzeniowe platform wiertniczych wykonujące czynności manewrowania kotwicą

6 Ważne jest, aby kapitanowie i oficerowie wachtowi na pokładach statków zaopatrzeniowych platform wiertniczych, uczestniczący w czynnościach manewrowania kotwicą, posiadali odpowiednie doświadczenie i przeszli stosowne przeszkolenie.

7 Przed przystąpieniem do wykonywania czynności manewrowania kotwicą, kapitanowie i oficerowie wachtowi powinni:

- .1 być należycie poinformowani o właściwościach manewrowych statku w odniesieniu do manewrowania kotwicą, włącznie – między innymi – ze znajomością:
 - .1.1 nawigacji i utrzymywania pozycji;
 - .1.2 manewrowania statkiem;
 - .1.3 dokładnej wiedzy o stateczności statków zaopatrzeniowych platform wiertniczych, w szczególności w przypadku kombinacji następujących czynników: niskiej wartości maksymalnego ramienia stateczności statycznej (GZ_{max}), niskiego pokładu otwartego i dużych sił zewnętrznych; stosowania kalkulatorów ładunkowych oraz występowanie konfliktu pomiędzy sztywnym i odpornym na przechyły statkiem a wygodnym środowiskiem roboczym na pokładzie; potencjalnego pogorszenia stateczności w przypadku korzystania z urządzeń przeciwprzechyłowych; oraz

- .1.4 postępowania w stwarzających zagrożenie obszarach pól naftowych, włącznie z usytuowaniem wszelkich rurociągów lub innych konstrukcji na dnie morskim, w obszarach gdzie istnieje prawdopodobieństwo użycia kotwic lub innych urządzeń do cumowania; oraz
- .2 być dokładnie zaznajomieni ze sposobami korzystania z wszelkich przyrządów i systemów, zainstalowanych na statku, mających związek i biorących udział w operacjach manewrowania kotwicą, włącznie ze znajomością ich możliwości i ograniczeń, w tym między innymi:
 - .2.1 stosowania różnych pędników sterujących, napędu konwencjonalnego lub azymutalnego;
 - .2.2 odbioru ładunku, przeładunku, podnoszenia ciężarów, odholowywania, manewrowania kotwicą i stawiania na kotwicy przy platformach wiertniczych, barkach i instalacjach wiertniczych;
 - .2.3 holowania urządzeń wiertniczych, barek i innych statków;
 - .2.4 pracy wciągarek dźwigowych i wciągarek holowniczych o uciagu na pału do 600 ton metrycznych
 - .2.5 szczegółową, gruntowną znajomość podstaw działania wciągarek holowniczych i wciągarek do manewrowania kotwicami; w szczególności – funkcjonowania urządzeń ograniczania obciążenia i systemów wysprzęgania oraz wyposażenia towarzyszącego, takiego jak bolce (trzczenie) holownicze i stopery; oraz
 - .2.6 istotnej różnicy pomiędzy awaryjnym wysprzęganiem haków (zaczepów) holowniczych i wciągarek.

8 Kapitanowie i oficerowie wachtowi podczas wykonywania czynności manewrowania kotwicą powinni posiadać dostateczne i odpowiednie przeszkolenie oraz doświadczenie, uzyskane poprzez wykonywanie pod nadzorem określonej liczby holowań platform wiertniczych, ustalonej przez Administrację. Przeszkolenie może być uzupełnione przez odpowiednie szkolenie na symulatorze.

Sekcja B-V/f

Wytyczne dotyczące szkolenia i praktyki zawodowej personelu obsługi systemów dynamicznego pozycjonowania

1 Dynamiczne pozycjonowanie określane jest jako system, za pomocą którego pozycja i kurs statku o napędzie własnym jest automatycznie sterowana przy użyciu jego własnych jednostek napędowych.

2. Personel obsługi systemu dynamicznego pozycjonowania (DP) powinien odbyć odpowiednie przeszkolenie i praktykę zawodową. Elementy teoretyczne takiego szkolenia powinny umożliwić operatorowi systemu dynamicznego pozycjonowania (DPO) zrozumienie działania systemów DP oraz jego elementów. Wiedza, zrozumienie oraz nabyte doświadczenie powinny umożliwić załodze bezpieczne kierowanie statkiem za pomocą

systemu DP, z należytą dbałością o bezpieczeństwo życia na morzu i o ochronę środowiska morskiego.

3 Program szkolenia i praktyki zawodowej powinien obejmować następujący zakres zagadnień, dotyczących systemów DP:

- .1 stacja sterująca (komputer sterujący) systemu DP;
- .2 wytwarzanie energii i zarządzanie jej wykorzystywaniem;
- .3 jednostki napędowe;
- .4 systemy referencyjne określania pozycji statku;
- .5 systemy referencyjne określania kursu statku;
- .6 systemy referencyjne określania warunków środowiskowych; oraz
- .7 systemy referencyjne określania oddziaływania sił zewnętrznych, takie jak przyrządy do pomiaru naciągu liny holowniczej.

4 Szkolenie i doświadczenie powinny obejmować zakres rutynowych czynności DP, a także obsługę błędów, usterek, incydentów i sytuacji awaryjnych w systemie DP, aby można było uzyskać pewność, że czynności są kontynuowane lub kończone w sposób bezpieczny. Szkolenie nie powinno być ograniczone tylko do operatorów systemów DP i kapitanów ubiegających się o uprawnienia DP; także inni członkowie załogi, jak np. oficer elektroautomatyk i oficer mechanik mogą wymagać dodatkowego przeszkolenia i odbycia praktyki zawodowej na pokładzie statku, aby uzyskać pewność, że będą oni w stanie należycie wykonywać swoje obowiązki na statku wyposażonym w system DP. Należy rozważyć przeprowadzenie odpowiednich ćwiczeń z zakresu DP, jako elementów odbywanego na pokładzie szkolenia i praktyki zawodowej. Operatorzy systemów DP powinni być obeznani z rodzajami i celami dokumentowania związanego z operacjami DP, takimi jak podręczniki eksploatacji, metodyka analizy sytuacji awaryjnych i ich skutków (FMEA) oraz wykresy ograniczeń utrzymania statku na pozycji.

5 Wszystkie szkolenia powinny być prowadzone przez odpowiednio wykwalifikowany i posiadający stosowne doświadczenie personel.

6 Po mianowaniu na statek pracujący w trybie DP, kapitan, operatorzy systemu DP oraz pozostały personel przeszkolony w tematyce DP powinien zostać zaznajomiony ze specyfiką wyposażenia zainstalowanego na statku oraz z charakterystyką statku. Szczególnie dogłębnie należy rozważyć charakter prac wykonywanych na statku oraz znaczenie systemu DP dla tych prac.

Sekcja B-V/g

Wytyczne dotyczące szkolenia kapitanów i oficerów na statkach wykorzystywanych na wodach polarnych

1 Ważne jest, aby kapitanowie oraz oficerowie wachtowi i oficerowie mechanicy odpowiedzialni za wachtę maszynową statków wykorzystywanych na wodach polarnych posiadali stosowne doświadczenie oraz przeszkolenie w następującym zakresie:

- .1 Przed objęciem wyznaczonych obowiązków na pokładach takich statków:
 - .1.1 W przypadku kapitanów oraz oficerów wachtowych, szkolenie powinno dostarczać podstawowej wiedzy przynajmniej w zakresie tematyki przedstawionej poniżej, w punkcie 2-11; oraz
 - .1.2 W przypadku oficerów odpowiedzialnych za wachtę maszynową, szkolenie powinno dostarczać podstawowej wiedzy przynajmniej w zakresie tematyki przedstawionej poniżej, w punktach 3, 6, 10 i 11.
- .2 Kapitanowie i starsi oficerowie mechanicy powinni dysponować dostatecznym i odpowiednim doświadczeniem w obsłudze statków na wodach polarnych.

Charakterystyka lodu – obszary lodowe

2 Interpretowanie różnych map lodów oraz świadomość ograniczeń, wynikających z danych meteorologicznych i oceanograficznych, fizyka lodu; tworzenie się, narastanie, starzenie się oraz faza topienia się lodu; rodzaje i zwartość lodu; ciśnienie lodu; tarcie na lodzie pokrytym śniegiem; wpływ przechłodzonej mgły i oblodzenia, środki zapobiegające oblodzeniu i łagodzenie konsekwencji oblodzenia; warunki lodowe w różnych regionach i w różnych porach roku, w tym także różnice pomiędzy Arktyką i Antarktyką; przewidywanie konsekwencji szybkiej przemiany w lód a warunki pogodowe; ruchy gór lodowych i lodu dryfującego

Osiągi statku w warunkach lodowych oraz w mroźnym klimacie

3 Charakterystyki statków; rodzaje statków, konstrukcje kadłuba; wymagania odnośnie wytrzymałości na lód; klasy lodowe według różnych towarzystw klasyfikacyjnych – klasa polarna i przepisy miejscowe; przygotowywanie do warunków zimowych i utrzymywanie gotowości statku; osiągi systemu w niskich temperaturach.

Planowanie podróży i przejść podczas żeglugi w lodach

4 Wyznaczanie bezpiecznej marszruty statku i planowanie podróży w taki sposób, aby uniknąć – tam, gdzie to możliwe – lodu, włącznie z interpretowaniem różnych form zobrazowania (zdjęć satelitarnych) lodu oraz danych pomocnych w przygotowaniu strategicznego zaplanowania podróży; wpływanie w lód z otwartego morza dla uniknięcia kolizji z górami lodowymi oraz niebezpieczne warunki lodowe; nawigacja prowadzona w taki sposób, aby można było określić, czy wpływanie na obszary, na których znajduje się lód lub góry lodowe jest bezpieczne czy też niebezpieczne z uwagi na ciemności, fałę martwą, mgłę lub lód stłoczony.

Użycie i obsługa statku podczas żeglugi na wodach pokrytych lodem

5 Przygotowania i ocena ryzyka przed wplynięciem na wody pokryte pływającym lodem; samodzielne eksploatowanie statku w warunkach różnych klas lodowych i różnych

rodzajów lodu; bezpieczna prędkość w obecności lodu i gór lodowych; komunikowanie się z lodołamaczem i innymi statkami; prowadzenie nawigacji w warunkach różnej zwartości lodu i różnego stopnia pokrycia nim wód; zdawanie sobie sprawy ze wzrostu zużycia energii ruchu; wykorzystywanie gór lodowych jako schronienia oraz torowanie sobie drogi przez zbity lód.

6 Wykorzystywanie różnych rodzajów systemów napędowych oraz steru, przy uwzględnianiu wytrzymałości systemu i jego ograniczeń wydajnościowych; stosowanie systemów zapewnienia odpowiedniego przegłębienia i przechyłu bocznego statku, obciążenie siłowni i problemy z chłodzeniem.

Przepisy i zalecenia

7 Lokalne wymagania dotyczące pływania po różnych akwenach, w tym postanowienia Traktatu Antarktycznego; międzynarodowe przepisy i zalecenia.

Ograniczenia dotyczące wyposażenia

8 Wykorzystywanie na wodach polarnych terestrycznych pomocy nawigacyjnych i związane z nimi zagrożenia; błędy własne kompasów na wysokich szerokościach geograficznych; rozróżnianie celów radarowych i cech charakterystycznych powierzchni (topografii) lodu w przypadku zakłóceń biernych od lodu; ograniczenia elektronicznych systemów pozycjonowania na dużych szerokościach geograficznych; ograniczenia dotyczące map morskich oraz locji; ograniczenia systemów komunikacyjnych.

Środki bezpieczeństwa i procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych

9 Dostępność danych hydrograficznych, wystarczających dla bezpiecznej żeglugi; środki ostrożności podejmowane, gdy żegluga odbywa się na wodach, dla których nie istnieją dokładne mapy morskie; ograniczenia gotowości i odpowiedzialności w zakresie działań poszukiwawczych i ratowniczych, włącznie z obszarem A4 systemu GMDSS oraz jego ograniczeniami w zakresie urządzeń komunikacji SAR; świadomość potrzeby planowania awaryjnego; znajomość procedur holowania; znaczenie kontaktu z innymi statkami oraz z lokalną organizacją SAR; zdawanie sobie sprawy z niebezpieczeństwa wynikającego z narażenia załogi na niskie temperatury; procedury i techniki opuszczania statku i przetrwania na lodzie; problemy wynikające ze zmęczenia personelu spowodowanego hałasem i wibracjami; transport dodatkowych zasobów, takich jak zbiorniki, żywność i dodatkowa odzież; świadomość zwiększonego zagrożenia konsekwencjami wypadków na wodach polarnych.

10 Ustanowienie bezpiecznych procedur roboczych; zdawanie sobie sprawy z najczęściej występujących uszkodzeń kadłuba i wyposażenia oraz sposoby zapobiegania im; ograniczenia stosowania systemów przeciwpożarowych.

Czynniki związane ze środowiskiem morskim

11 Obszary morskie wrażliwe na wszelkie substancje wypompowane za burtę; obszary, na których żegluga jest zabroniona lub powinno się jej tam unikać; obszary specjalne w konwencji MARPOL; ograniczenia sprzętu do likwidacji wycieków ropy do wody; plan

dotyczący walki z rosnącymi ilościami śmieci, wody zęzowej, szlamu, ścieków kanalizacyjnych itp.; konsekwencje zanieczyszczania środowiska w klimacie zimnym.

ROZDZIAŁ VI

Wytyczne dotyczące stanu zagrożenia, bezpieczeństwa pracy, ochrony statku, opieki medycznej i funkcji ratowniczych

Sekcja B-VI/1

Minimalne wymogi doszkolenia zapoznawczego, szkolenia podstawowego i instruktażu dla wszystkich członków załogi w zakresie bezpieczeństwa

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA I ZWALCZANIE POŻARÓW

1 Szkolenie w zakresie ochrony przeciwpożarowej i zwalczania pożarów, wymagane zgodnie z sekcją A-VI/1, powinno obejmować przynajmniej elementy teoretyczne i praktyczne wyszczególnione poniżej, w punktach od 2 do 4.

Szkolenie teoretyczne

2 Szkolenie teoretyczne powinno obejmować:

- .1 trzy elementy pożaru i wybuchu (trójkąt ognia): paliwo; źródła zapłonu; tlen;
- .2 źródła zapłonu: chemiczne; biologiczne; fizyczne;
- .3 materiały palne: palność, temperatura zapłonu, temperatura palenia, prędkość palenia, ilość ciepła uwalnianego w procesie spalania, dolna granica palności (LFL), górna granica palności (UFL), zakres palności, utrzymywanie atmosfery obojętnej (inertyzacja), elektryczność statyczna, temperatura zapłonu, samozapłon;
- .4 zagrożenie pożarowe i rozprzestrzenianie się pożaru przez promieniowanie, konwekcję i przewodnictwo;
- .5 reaktywność;
- .6 klasyfikacje pożarów i stosowane czynniki gaśnicze;
- .7 główne przyczyny pożarów na statku: wycieki paliwa w maszynowni, papierosy, przegrzanie (łóżysk), urządzenia kuchenne (piece, kanały spalinowe, patelnie, grzejniki itd.), samoistny zapłon (ładunek, odpady itp.), prace na gorąco (spawanie, cięcie itd.) urządzenia elektryczne (zwarcia, nieprofesjonalne naprawy), reakcje, samonagrzewanie i samozapłon, podpalenie, elektryczność statyczna;
- .8 ochronę przeciwpożarową;

- .9 systemy wykrywania ognia i dymu; automatyczne alarmy przeciwpożarowe;
- .10 sprzęt do zwalczania pożarów obejmujący:
 - .10.1 stałe instalacje na statku i ich umiejscowienie, magistrale pożarowe, hydranty, międzynarodowe łączniki na brzegu; instalacje do tłumienia ognia, dwutlenek węgla (CO₂), piana, systemy zraszania wodą pod ciśnieniem w pomieszczeniach kategorii specjalnej itp., automatyczne systemy tryskaczowe, awaryjne pompy pożarowe, generatory awaryjne, dozowniki proszku chemicznego, ogólny zarys wymaganych i dostępnych aparatów przenośnych, system mgieł o wysokim ciśnieniu, piana o wysokim stopniu rozprężania, nowe rozwiązania i urządzenia;
 - .10.2 kombinezon strażaka, sprzęt osobisty, aparat tlenowy, aparat reanimacyjny, hełmy i maski dymowe, ognioodporne liny ratownicze i pasy bezpieczeństwa oraz ich rozmieszczenie na statku; oraz
 - .10.3 sprzęt ogólny obejmujący węże pożarowe, dysze, łączniki, siekiery strażackie, przenośne gaśnice, koce przeciwpożarowe;
- .11 konstrukcje i pomieszczenia, w tym drogi ewakuacji, środki do odgazowania zbiorników, podział na klasy A, B i C, systemy gazu obojętnego;
- .12 organizacja zwalczania pożaru na statku, łącznie z ogłaszaniem alarmów głównych, plany ochrony przeciwpożarowej, stanowiska alarmowe i obowiązki poszczególnych osób, łączność wraz z łącznością statek-brzeg podczas postoju w porcie, procedury działania załogi, okresowe ćwiczenia na statku, systemy patrolowania,
- .13 praktyczna znajomość metod reanimacji;
- .14 metody zwalczania pożarów wraz z ogłaszaniem alarmów, zlokalizowanie i odizolowanie pożaru, wyrzucanie ładunku za burtę, powstrzymywanie, chłodzenie, tłumienie, gaszenie, wachta przeciwpożarowa, usuwanie dymu; oraz
- .15 substancje przeciwpożarowe włącznie z wodą, strumieniem zwartym, strumieniem z rozpylaczy, mgłą, zatapianiem; piana o niskim, średnim i wysokim stopniu rozprężania; dwutlenek węgla (CO₂), piana tworząca błonę wodną (AFFF), proszek gaśniczy, nowe rozwiązania i urządzenia.

Szkolenie praktyczne

3 Szkolenie praktyczne, przedstawione poniżej, powinno odbywać się w pomieszczeniach, które zapewniają prawdziwe i realistyczne warunki szkolenia (tj. w warunkach symulujących warunki statkowe), a kiedy jest to możliwe i wykonalne, powinno odbywać się zarówno w ciemności, jak i w świetle dziennym i powinno pozwalać osobom szkolonym zdobyć umiejętności w celu:

- .1 stosowania różnych typów przenośnych gaśnic;

- .2 stosowania samodzielnych aparatów do oddychania;
- .3 gaszenia mniejszych pożarów, np. pożarów instalacji elektrycznej, pożarów paliwa i pożarów propanu;
- .4 gaszenia rozległych pożarów wodą (dysze o strumieniu zwartym i rozpylonym);
- .5 gaszenia pożarów za pomocą piany, proszku lub innego odpowiedniego czynnika chemicznego;
- .6 wejścia i przejścia przez przedział, do którego wpompowano pianę o wysokim stopniu rozprężania, z linką ratowniczą, ale bez aparatu oddechowego;
- .7 gaszenia pożaru w pomieszczeniach zamkniętych wypełnionych dymem, z założonym aparatem oddechowym;
- .8 gaszenia ognia mgłą wodną, lub innym odpowiednim czynnikiem gaśniczym w pomieszczeniu mieszkalnym albo symulowanej siłowni, w których jest ogień i dużo dymu;
- .9 gaszenia palącego się paliwa przy pomocy dozownika mgły i dysz rozpylających; proszku gaśniczego lub dozowników piany;
- .10 przeprowadzenia ratowania w pomieszczeniu wypełnionym dymem, z założonym aparatem oddechowym.

Postanowienia ogólne

4 Szkolonym powinno się również uświadomić konieczność utrzymywania na statku stanu gotowości.

PODSTAWOWA PIERWSZA POMOC

5 Szkolenie medyczne stopnia podstawowego, dotyczące udzielania pierwszej pomocy, wymagane przez правило VI/1, będące częścią szkolenia podstawowego, powinno zostać przeprowadzone w początkowej fazie szkolenia zawodowego, najlepiej podczas szkolenia przed praktyką morską, tak aby umożliwić członkom załogi podejmowanie natychmiastowej akcji w razie wypadku lub innego zagrożenia zdrowia, zanim przybędzie osoba przeszkolona, z doświadczeniem przy udzielaniu pierwszej pomocy, albo osoba sprawująca opiekę medyczną na statku.

BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZESPOŁOWA

6 Administracje powinny wziąć pod rozwagę znaczenie komunikowania się i rolę znajomości języka w zapewnieniu bezpieczeństwa życia i mienia na morzu, a także w zapobieganiu zanieczyszczeniom środowiska morskiego. Międzynarodowy charakter branży morskiej, znaczenie komunikacji głosowej pomiędzy statkami i pomiędzy statkami a lądem, zwiększenie liczby międzynarodowych załóg, uwzględnienie faktu, że członkowie załóg powinni być zdolni do komunikowania się z pasażerami w przypadkach zagrożenia, zaadaptowanie powszechnego języka dla komunikacji na morzu powinno przyczyniać się do

zapewnienia bezpiecznej praktyki poprzez ograniczenie błędów ludzkich przy przekazywaniu najistotniejszych informacji.

7 Jakkolwiek nie jest to regułą, powszechnie używany język angielski stał się w bardzo krótkim czasie standardowym językiem komunikowania się na morzu w celach zapewnienia bezpieczeństwa, także za sprawą wprowadzenia do użycia Standardowych Morskich Zwrotów Komunikacyjnych IMO.

8 Administracje powinny rozważyć korzyści płynące z zapewnienia członkom załóg możliwości posługiwania się przynajmniej elementarnym słownictwem języka angielskiego z naciskiem na stosowanie go w terminologii i sytuacjach związanych z morzem.

Sekcja B-VI/2

Wytyczne dotyczące wydawania świadectw przeszkoleń w zakresie jednostek ratunkowych, łodzi ratowniczych i szybkich łodzi ratowniczych

1 Każdy kandydat ubiegający się o wydanie świadectwa, przed przystąpieniem do szkolenia powinien uzyskać potwierdzenie spełnienia wymogów sprawności zdrowotnej, w szczególności tych, dotyczących wzroku i słuchu.

2 Szkolenie powinno być przeprowadzone stosownie do postanowień Międzynarodowej Konwencji o Bezpieczeństwie Życia na Morzu (SOLAS) ze zmianami.

3 Strony mogą także zatwierdzić wymóg udziału w szkoleniu oraz odbycie praktyki zawodowej na pokładzie statku (np. w formie udziału w ćwiczeniach) dla utrzymania wymaganego standardu kompetencji zgodnie z tabelą A-VI/2-1, w dziedzinach wymienionych w sekcji A-VI/2, punkty 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1 oraz 12.1.5. Administracje powinny mieć na uwadze, że takie szkolenie na pokładzie statku w tych dziedzinach może zostać przeprowadzone przy dobrej pogodzie i po uzyskaniu zezwolenia wydanego na mocy przepisów portowych.

Sekcja B-VI/3

Wytyczne dotyczące szkolenia przeciwpożarowego stopnia wyższego

(Brak postanowień)

Sekcja B-VI/4

Wytyczne dotyczące wymagań w zakresie pierwszej pomocy medycznej oraz opieki medycznej

Programy szkolenia dla członków załogi, wyznaczonych do podejmowania prac i obowiązków oraz przyjmowania odpowiedzialności, wymienionych w kolumnie 1 tabeli A-VI/4-1 dla zapewnienia pierwszej pomocy medycznej na pokładzie statku, powinny odpowiednio uwzględniać wytyczne zawarte w zrewidowanym Międzynarodowym Poradniku Medycznym dla Załóg Statków.

Sekcja B-VI/5

Wytyczne dotyczące szkoleń i wydawania świadectw przeszkoleń dla oficerów ochrony statku

- 1 Szkolenie powinno być zgodne z postanowieniami Kodeksu ISPS oraz Konwencji SOLAS ze zmianami.
- 2 Po zakończeniu szkolenia, oficer ochrony statku powinien znać język angielski w stopniu wystarczającym do prawidłowego interpretowania i przekazywania komunikatów odnoszących się do ochrony statku lub urzędzeń portowych
- 3 W stanie wyższej konieczności, gdy osoba posiadająca świadectwo przeszkolenia jako oficer ochrony statku jest okresowo nieosiągalna, Administracja może zezwolić członkowi załogi, mającemu wyznaczone specjalne obowiązki i zakres odpowiedzialności w zakresie ochrony oraz zapoznanemu z planem zapewnienia ochrony statku, na wykonywanie wszystkich obowiązków i ponoszenie odpowiedzialności związanych z funkcją oficera ochrony statku, aż do pierwszego portu docelowego lub przez okres nieprzekraczający 30 dni, w zależności od tego, który z tych okresów czasu jest dłuższy. Przedsiębiorstwo zarządzające powinno możliwie najszybciej poinformować właściwe władze następnego portu (portów) o podjętych w tej mierze krokach.

Sekcja B-VI/6

Wytyczne dotyczące obowiązującego minimum wymagań w zakresie instruktażu i szkolenia dotyczącego ochrony statku dla wszystkich członków załogi

Szkolenie zapoznawcze oraz świadomość znaczenia ochrony

- 1 Członkowie załogi oraz personel pokładowy nie są specjalistami w dziedzinie ochrony niniejszych postanowień Konwencji oraz Kodeksu nie jest uczynienie z nich specjalistów w tym zakresie.
- 2 Członkowie załogi oraz personel pokładowy powinni odbyć stosowne przeszkolenie lub instruktaż z dziedziny ochrony oraz przeszkolenie zapoznawcze, aby uzyskać wymaganą wiedzę i zrozumienie potrzeby wykonywania nałożonych na nich obowiązków oraz wspólnego przyczyniania się do poprawy ochrony żeglugi.
- 3 Członkowie załogi, którym nie przydzielono obowiązków związanych z ochroną, powinni przynajmniej jeden raz w trakcie swojej pracy zawodowej ukończyć szkolenie z zakresu świadomości ochrony lub instruktaż opisany w sekcji A-VI/6. Nie ma konieczności aktualizacji lub przedłużania ważności takiego szkolenia, jeżeli dany członek załogi lub personelu pokładowego spełnia wymagania związane ze znajomością problematyki ochrony, wyszczególnione w prawidło VI/6 i bierze udział w ćwiczeniach i manewrach, wymaganych przez Kodeks ISPS.

Członkowie załogi, którym przydzielono obowiązki związane z ochroną

- 4 Zwrot „którym przydzielono obowiązki związane z ochroną”, pojawiający się w sekcji A-VI/6 oznacza, że w ramach planu ochrony statku, danej osobie przydzielone zostały specjalne obowiązki i odpowiedzialność z zakresu ochrony.

5 Członkowie załogi, którym przydzielono obowiązki związane z ochroną, powinni ukończyć szkolenie opisane w sekcji A-VI/6 przynajmniej jeden raz w trakcie swojej pracy zawodowej. Nie ma konieczności aktualizacji lub przedłużania ważności takiego szkolenia, jeżeli dany członek załogi lub personelu pokładowego spełnia wymagania związane ze znajomością problematyki bezpieczeństwa podane w prawidło VI/6 i bierze udział w ćwiczeniach i manewrach, wymaganych przez Kodeks ISPS.

6 Osoby prowadzące „przeszkolenie zapoznawcze związane z ochroną” zgodnie z sekcją A-VI/6 nie muszą spełniać wymagań ani prawidła I/6 ani sekcji A-I/6.

7 W stanie wyższej konieczności, gdy wymagane jest, aby obowiązki związane z zapewnieniem ochrony statku zostały podjęte przez osobę zakwalifikowaną do wykonywania wyznaczonych obowiązków związanych z ochroną statku, a taka osoba jest tymczasowo nieosiągalna, Administracja może zezwolić członkowi załogi, któremu nie przydzielono obowiązków związanych z ochroną, ale pod warunkiem, że został on zapoznany z planem ochrony statku, na wykonywanie takich obowiązków aż do pierwszego portu docelowego lub przez okres nie przekraczający 30 dni, w zależności od tego, który z tych okresów czasu jest dłuższy.

ROZDZIAŁ VII

Wytyczne dotyczące dyplomów alternatywnych

Sekcja B-VII/1

Wytyczne dotyczące wydawania dyplomów alternatywnych

(Brak postanowień)

Sekcja B-VII/2

Wytyczne dotyczące specjalnych zintegrowanych programów szkoleń obsługi pokładu i maszynowni

1 Każda Strona powinna zapewnić, aby specjalny zintegrowany program szkolenia, obejmującego obsługę pokładu i maszynowni:

- .1 był realizowany w oparciu o zatwierdzony program szkolenia;
- .2 odbywał się na lądzie, w obiektach instytucji szkolenia morskiego oraz/lub na pokładzie zatwierdzonego statku szkolnego; oraz
- .3 był dokumentowany w zatwierdzonym dzienniku szkolenia.

Sekcja B-VII/3

Wytyczne dotyczące zasad regulujących wydawanie dyplomów alternatywnych

(Brak postanowień)

ROZDZIAŁ VIII

Wytyczne dotyczące pełnienia wachty

Sekcja B-VIII/1

Wytyczne dotyczące zdolności do pełnienia służby

Zapobieganie zmęczeniu

1 Przy przestrzeganiu wymagań dotyczących okresu odpoczynku, pojęcie „nadrzędne warunki działania” powinno być interpretowane tak, aby warunki te oznaczały tylko zasadnicze prace na statku, które nie mogą ulec opóźnieniu ze względu na bezpieczeństwo, ochronę statku lub ochronę środowiska, albo te prace, które nie mogły być w rozsądny sposób przewidziane na początku podróży.

2 Chociaż nie ma ogólnie przyjętej, technicznej definicji zmęczenia, każdy kto ma do czynienia z działalnością na statku powinien być wyczulony na czynniki, które mogą przyczynić się do zmęczenia w tym także i te, które określiła Organizacja, i powinien brać je pod uwagę podczas podejmowania decyzji dotyczących działań na statku.

3 Przy stosowaniu przepisu prawidła VIII/1 należy uwzględnić, co następuje:

- .1 postanowienia, które zostały podjęte w celu zapobieżenia zmęczeniu, powinny zapewnić, aby całkowity czas pracy nie był nadmierny lub nieuzasadniony. W szczególności zaś, aby minimalny czas wypoczynku określony w sekcji A-VIII/1 nie był interpretowany w sposób, z którego wynikałoby, że wszystkie pozostałe godziny mają być poświęcone na pełnienie wachty lub inne obowiązki;
- .2 częstotliwość i długość okresów urlopowych oraz udzielanie urlopów kompensacyjnych są materialnymi czynnikami zapobiegania zmęczeniu, które powstaje w wyniku nagromadzenia pracy w pewnym okresie czasu; oraz
- .3 postanowienia te mogą być odmienne dla statków odbywających krótkie podróże morskie, pod warunkiem, że w zamian będą wprowadzone specjalne ustalenia zapewniające bezpieczeństwo.

4 Wyjątki ustalone w sekcji A-VIII/1, punkt 9, należy rozumieć jako wyjątki ustanowione przez Konwencję MOP dotyczącą godzin pracy marynarzy i obsadzania statków załogą z 1996 r. (nr 180) lub przez Konwencję MOP o pracy na morzu, 2006, po jej wejściu w życie. Sytuacje, w jakich tego rodzaju wyjątki będą stosowane, zostaną określone przez Strony.

5 Opierając się na informacjach uzyskiwanych w rezultacie badań wypadków morskich, Administracje powinny dokonywać przeglądów swoich przepisów dotyczących zapobiegania zmęczeniu.

Zapobieganie nadużywaniu narkotyków i alkoholu

6 Nadużywanie narkotyków i alkoholu ma bezpośredni wpływ na sprawność i zdolność członka załogi do wykonywania obowiązków wachtowych lub obowiązków, które mogą rzutować na wyznaczony poziom bezpieczeństwa, zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska lub obowiązków dotyczących ochrony. Członkom załogi, u których stwierdzono przebywanie pod wpływem narkotyków lub alkoholu, nie powinno się zezwolić na wykonywanie obowiązków na wachcie ani obowiązków, które mogą mieć wpływ na wyznaczony poziom bezpieczeństwa, zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska ani obowiązków dotyczących ochrony, aż do chwili, kiedy ustanie ich brak zdolności do wykonywania tych obowiązków.

7 Administracje powinny zapewnić, aby podjęto odpowiednie kroki w celu zapobiegania sytuacjom, w których alkohol i narkotyki zmniejszają zdolność personelu do pełnienia wachty oraz obowiązków, które mogą mieć wpływ na wyznaczony poziom bezpieczeństwa, zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska i obowiązków dotyczących ochrony i powinny wprowadzić niezbędne programy kontroli, które zapewnią:

- .1 identyfikowanie przypadków nadużywania narkotyków lub alkoholu;
- .2 respektowanie godności, prywatności, poufności i fundamentalnych praw jednostki; oraz
- .3 uwzględnianie stosownych wytycznych międzynarodowych.

8 Przedsiębiorstwa zarządzające powinny rozważyć wprowadzenie jednoznacznych, spisanych zasad zapobiegania nadużywaniu narkotyków i alkoholu, wprowadzenia zakazu spożywania alkoholu na cztery godziny przed objęciem wachty albo przez włączenie go do obowiązującego w przedsiębiorstwie zarządzającym systemu zarządzania jakością albo poprzez dostarczenie członkom załogi odpowiednich informacji i możliwości kształcenia.

9 Programy obejmujące zapobieganie nadużywaniu narkotyków i alkoholu powinny uwzględniać wytyczne zawarte w publikacji MOP Programy zapobiegania zażywaniu narkotyków i spożywaniu alkoholu w branży morskiej (Podręcznik proceduralny) wraz z ewentualnymi przyszłymi zmianami.

Sekcja B-VIII/2

Wytyczne dotyczące organizacji pełnienia oraz zasad, których należy przestrzegać

1 Przedsiębiorstwa zarządzające, kapitanowie i oficerowie wachtowi powinni brać pod uwagę następujące wytyczne dotyczące działania:

CZĘŚĆ 1 - WYTYCZNE W SPRAWIE DYPLOMÓW

(Brak postanowień)

CZĘŚĆ 2 - WYTYCZNE W SPRAWIE PLANOWANIA PODRÓŻY

(Brak postanowień)

CZĘŚĆ 3 – OGÓLNE ZASADY DOTYCZĄCE PEŁNIENIA WACHTY

(Brak postanowień)

CZĘŚĆ 4 - WYTYCZNE W SPRAWIE PEŁNIENIA WACHTY NA MORZU

Część 4-1 – Wytyczne dotyczące pełnienia wachty nawigacyjnej

Wstęp

2 Szczegółowe wytyczne mogą być niezbędne dla specjalnych typów statków oraz dla statków przewożących ładunki niebezpieczne, stwarzające zagrożenie, toksyczne lub łatwopalne. W takim przypadku kapitan powinien przygotować takie zalecenia operacyjne, jakie uzna za odpowiednie.

3 Istotne jest to, aby oficerowie odpowiedzialni za pełnienie wachty nawigacyjnej docenili fakt, że skuteczne wykonywanie przez nich obowiązków jest konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego.

Wachta kotwiczna

4 Kapitan każdego statku na nieosłoniętym kotwiczowisku, na otwartej redzie lub w jakichkolwiek innych warunkach praktycznie „na morzu” zgodnie z rozdziałem VIII, sekcja A-VIII/2, część 4-1, punkt 51 Kodeksu STCW, powinien zapewnić, aby układy wacht były adekwatne do utrzymywania przez cały czas bezpiecznej wachty. Oficer pokładowy powinien przez cały czas być odpowiedzialny za bezpieczną wachtę kotwiczną.

5 Decydując o układach wacht oraz dążąc do utrzymania należytego bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego, kapitan powinien brać pod uwagę wszelkie mogące mieć wpływ okoliczności i warunki, takie jak:

- .1 utrzymywanie stanu ciągłej czujności nie tylko przy pomocy wzroku i słuchu, ale także wszelkimi innymi dostępnymi środkami;
- .2 wymagania dotyczące zapewnienia komunikacji pomiędzy statkami oraz pomiędzy statkiem a lądem;
- .3 panujące warunki pogodowe, morskie, lodowe i prądowe;
- .4 konieczność bezustannego monitorowania pozycji statku;
- .5 charakter, wielkość i charakterystykę kotwiczowiska;
- .6 warunki ruchu na morzu;
- .7 sytuacje, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo statku;
- .8 prace załadunkowe i rozładunkowe;

- .9 wyznaczenie członków załogi, zobowiązanych być w pogotowiu;
- .10 procedura alarmowania kapitana oraz utrzymywanie stanu gotowości silników

Część 4-2 – wytyczne, dotyczące pełnienia wachty maszynowej

6 Szczegółowe wytyczne mogą okazać się niezbędne dla specjalnych rodzajów systemów napędowych lub urządzeń pomocniczych oraz dla statków przewożących materiały niebezpieczne, stanowiące zagrożenie, toksyczne lub łatwopalne albo inne, specjalne rodzaje ładunków. Starszy oficer mechanik w takich przypadkach powinien zapewnić przestrzeganie stosownych zaleceń operacyjnych.

7 Istotne jest, aby oficerowie kierujący wachtą maszynową zdawali sobie sprawę z tego, że staranne wykonywanie obowiązków na wachcie maszynowej jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa życia na morzu, ochrony żeglugi i ochrony środowiska morskiego.

8 Oficer obejmujący wachtę, zanim przejmie kierownictwo wachty maszynowej, powinien:

- .1 zaznajomić się z rozmieszczeniem i wykorzystaniem urządzeń przewidzianych do zapewnienia bezpieczeństwa życia na morzu w niebezpiecznym, stanowiącym zagrożenie bądź toksycznym środowisku;
- .2 upewnić się, że środki materialne do udzielania pierwszej pomocy medycznej są łatwo dostępne, a w szczególności te do leczenia oparzeń; oraz
- .3 w sytuacji, gdy statek znajduje się w porcie, bezpiecznie zakotwiczony lub zacumowany, być zorientowanym w:
 - .3.1 czynnościach ładunkowych, stanie działań związanych z konserwacją i remontem i wszystkich innych czynnościach, które mogą mieć wpływ na wachtę; oraz
 - .3.2 urządzeniach pomocniczych wykorzystywanych do pracy w pomieszczeniach załogi i pasażerów, do operacji ładunkowych, do zaopatrywania w wodę technologiczną i w systemach wyciągowych.

Część 4-3 Wytyczne w sprawie pełnienia wachty radiowej

Postanowienia ogólne

9 Regulamin Radiokomunikacyjny wymaga, między innymi, aby każdy statek posiadał licencjonowaną radiostację, aby podlegała wyłącznie kapitanowi albo innej osobie odpowiedzialnej za statek oraz aby była obsługiwana jedynie pod nadzorem odpowiednio wykwalifikowanego personelu. Regulamin Radiokomunikacyjny wymaga również, aby sygnał wzywania pomocy był nadawany jedynie na rozkaz kapitana albo innej osoby odpowiedzialnej za statek.

10 Kapitan powinien być świadom tego, że cały personel odpowiedzialny za wysyłanie sygnału wzywania pomocy musi przejść przeszkolenie w zakresie całego sprzętu radiowego

zgodnie z wymogami prawidła I/14 punkt 1.5. Fakt przeszkolenia powinien zostać zapisany w dzienniku pokładowym lub radiowym.

Pełnienie wachty

11 Oprócz wymagań dotyczących pełnienia wachty radiowej, kapitan każdego statku morskiego powinien zadbać o to, aby:

- .1 radiostacja statkowa była odpowiednio obsadzona ludźmi dla zapewnienia odpowiedniej komunikacji, w szczególności - korespondencji publicznej, biorąc pod uwagę ograniczenia wpływające z rozlicznych obowiązków ludzi upoważnionych do jej obsługi; oraz
- .2 znajdujący się na statku sprzęt radiowy, posiadał, w miejscach swojego zainstalowania, rezerwowe, sprawne źródła energii.

12 Niezbędne instrukcje i informacje dotyczące wykorzystania sprzętu radiowego i procedur dla celów bezpieczeństwa i stanu zagrożenia powinny być udostępniane okresowo wszystkim przewidzianym do tych zadań członkom załogi, przez osobę wyznaczoną w rozkładzie alarmowym jako tę, która ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia. Powinno to zostać odnotowane w dzienniku radiowym.

13 Kapitan każdego statku niepodlegającego Konwencji SOLAS powinien wymagać, aby pełnienie wachty radiowej było zgodne z wymogami Administracji, z uwzględnieniem Regulaminu Radiokomunikacyjnego.

Postanowienia operacyjne

14 Radiooperator, który został wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia powinien upewnić się przed wyjściem w morze, czy:

- .1 cały sprzęt radiowy wykorzystywany dla celów zapewnienia bezpieczeństwa i do wzywania pomocy oraz rezerwowe źródła energii są w stałej sprawności roboczej i że jest to odnotowane w dzienniku radiowym;
- .2 są dostępne wszystkie dokumenty wymagane przez międzynarodowe porozumienia, powiadomienia dla radiostacji statkowych oraz dodatkowe dokumenty wymagane przez Administrację i czy są one skorygowane zgodnie z ostatnimi uzupełnieniami i czy o wszelkich rozbieżnościach jest powiadomiony kapitan;
- .3 zegar radiostacji jest poprawnie nastawiony według standardowych sygnałów czasu;
- .4 anteny są poprawnie usytuowane, nie są uszkodzone i są prawidłowo podłączone; oraz

- .5 rutynowe komunikaty pogodowe i ostrzeżenia dla akwenu, w którym statek będzie płynął są uaktualnione w rozsądnym zakresie; to samo dotyczy tych informacji, których zażądał kapitan dla innych akwenów oraz czy te komunikaty są przekazywane kapitanowi.
- 15 W czasie żeglugi, włączając radiostację, radiooperator wachty powinien:
- .1 nasłuchiwać na odpowiednich częstotliwościach awaryjnych wszelkich możliwych sygnałów wzywania pomocy oraz
 - .2 przysyłać meldunki radiowe dotyczące ruchu statku (nazwa statku, pozycja i port przeznaczenia) do lokalnej stacji brzegowej i każdej innej właściwej stacji brzegowej, z którą można się spodziewać nawiązania komunikacji ogólnej.
- 16 Gdy radiostacja jest włączona, radiooperator wachtowy powinien:
- .1 mniej raz dziennie sprawdzać zgodność wskazań zegara radiowego z sygnałem czasu;
 - .2 przysyłać meldunki radiowe, dotyczące ruchu statku przy wchodzeniu i przy opuszczaniu strefy usług brzegowych stacji radiowych, z którymi można się spodziewać nawiązania komunikacji o charakterze ogólnym; oraz
 - .3 zgodnie z instrukcjami kapitana wysyłać raporty do systemów kontroli ruchu statków.
- 17 Na morzu, radiooperator wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia, powinien zapewnić właściwe funkcjonowanie:
- .1 urządzenia cyfrowego wywoływania selektywnego (DSC), wykorzystywanego w łączności dla zapewnienia bezpieczeństwa i do wzywania pomocy za pomocą próbnego wywołania przynajmniej raz w tygodniu; oraz
 - .2 sprzętu radiowego wykorzystywanego w łączności dotyczącej zapewnienia bezpieczeństwa i wzywania pomocy poprzez sprawdzanie go przynajmniej raz dziennie, lecz bez wysyłania sygnału.

Wyniki przeprowadzonych prób powinny zostać odnotowane w dzienniku radiowym.

18 Radiooperator wyznaczony do obsługi łączności ogólnej powinien zapewnić, aby był prowadzony efektywny nasłuch na częstotliwościach, na których istnieje prawdopodobieństwo wymiany komunikatów, uwzględniając zarazem pozycję statku w odniesieniu do tych radiowych lub satelitarnych stacji brzegowych, z których oczekiwane jest odebranie komunikatów. Przy prowadzeniu łączności radiooperatorzy powinni przestrzegać stosownych zaleceń ITU.

19 Przy wyłączaniu stacji po przybyciu do portu, radiooperator wachtowy powinien powiadomić lokalną stację brzegową i inne stacje brzegowe, z którymi utrzymywany był kontakt, o przybyciu statku do portu i o wyłączeniu stacji.

20 Przy wyłączeniu radiostacji radiooperator wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w sytuacjach zagrożenia powinien:

- .1 upewnić się, że antena nadawcza jest uziemiona; oraz
- .2 sprawdzić, czy rezerwowe źródła energii są wystarczająco naładowane.

Komunikaty alarmowe i procedury wzywania pomocy

21 Komunikaty alarmowe wzywania pomocy i wywołania awaryjne mają absolutny priorytet przed wszystkimi innymi transmisjami. Wszystkie stacje, które odbiorą takie sygnały są zobowiązane przez Regulamin Radiokomunikacyjny do natychmiastowego przerwania wszystkich innych transmisji, które mogłyby zakłócić łączność awaryjną.

22 W przypadku sytuacji zagrożenia własnego statku, radiooperator, wyznaczony jako ponoszący główną odpowiedzialność za radiokomunikację w sytuacjach zagrożenia, powinien niezwłocznie wziąć na siebie odpowiedzialność za przestrzeganie procedur Regulaminu Radiokomunikacyjnego i stosownych zaleceń ITU-R.

23 Po odebraniu komunikatu alarmowego wezwania pomocy:

- .1 radiooperator wachtowy powinien zaalarmować kapitana i – jeśli jest to potrzebne - radiooperatora, który został wyznaczony jako ten, który ponosi odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia; oraz
- .2 radiooperator wyznaczony jako ten, który ponosi odpowiedzialność za radiokomunikację w czasie alarmu zagrożenia powinien ocenić sytuację i natychmiast wziąć odpowiedzialność za przestrzeganie procedur Regulaminu Radiokomunikacyjnego i stosownych zaleceń ITU-R.

Komunikaty pilne

24 W przypadkach pilnych, dotyczących własnego statku, radiooperator wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia powinien natychmiast wziąć na siebie odpowiedzialność za przestrzeganie procedur Regulaminu Radiokomunikacyjnego i stosownych zaleceń ITU-R.

25 W przypadkach łączności dotyczącej porady lekarskiej, radiooperator wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia, powinien postępować zgodnie z procedurami Regulaminu Radiokomunikacyjnego i przestrzegać warunków opublikowanych w stosownej dokumentacji międzynarodowej (zobacz ustęp 14.2) lub wyszczególnionych przez stronę zapewniającą usługi satelitarne.

26 W przypadkach łączności dotyczącej transportu medycznego, zgodnie z definicją z Protokołu dodatkowego do Konwencji Genewskiej z 12 sierpnia 1949 r., odnoszącej się do ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych (Protokół 1), radiooperator wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia powinien przestrzegać procedur Regulaminu Radiokomunikacyjnego.

27 Po otrzymaniu pilnego komunikatu, radiooperator wachtowy powinien zaalarmować kapitana i radiooperatora, który został wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia.

Komunikaty dotyczące bezpieczeństwa

28 Kiedy ma zostać nadany komunikat dotyczący bezpieczeństwa, kapitan i radiooperator wachtowy powinni przestrzegać procedur Regulaminu Radiokomunikacyjnego.

29 Po odebraniu komunikatu dotyczącego bezpieczeństwa, radiooperator wachtowy powinien zanotować jego treść i działać zgodnie z instrukcjami kapitana.

30 Łączność mostek-mostek powinna odbywać się na częstotliwości UKF na kanale 13. Łączność mostek-mostek jest opisana w Regulaminie Radiokomunikacyjnym jako "Łączność między statkami dotycząca bezpieczeństwa żeglugi".

Dokumentacja radiowa

31 Dodatkowe wpisy w dzienniku radiowym powinny być dokonywane zgodnie z punktami 10, 12, 14, 17 i 33.

32 Nielegalne transmisje i przypadki szkodliwych zakłóceń powinny być w miarę możliwości identyfikowane i zapisywane w dzienniku radiowym i podawane do wiadomości Administracji zgodnie z Regulaminem Radiokomunikacyjnym, wraz z odpowiednim wyciągiem z dziennika radiowego.

Konserwacja akumulatorów

33 Dbanie o akumulatory zapewniające źródło energii dla wszystkich elementów instalacji radiowej, w tym dla urządzeń wymagających ciągłego zasilania energią, należy do zakresu obowiązków radiooperatora, który został wyznaczony jako ten, który ponosi główną odpowiedzialność za radiokomunikację w stanach zagrożenia i powinny być:

- .1 przeprowadzane codzienne testy stanu akumulatorów, a jeśli trzeba, powinny być one doładowane do stanu całkowitego naładowania;
- .2 raz na tydzień - dokonywane ich kontrole za pomocą areometru, a tam gdzie areometr nie może być zastosowany, za pomocą odpowiedniej próby obciążenia; oraz
- .3 raz na miesiąc – dokonywane ich sprawdzenia pod względem zabezpieczenia każdej baterii i ich połączeń oraz stanu baterii i przegród, w których są umieszczone.

Wyniki przeprowadzonych prób powinny zostać zapisane w dzienniku radiowym.

CZĘŚĆ 5 - WYTYCZNE W SPRAWIE PEŁNIENIA WACHTY W PORCIE

(Brak postanowień)”

**MANILA AMENDMENTS TO THE ANNEX
TO THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS
OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING
FOR SEAFARERS, 1978**

ATTACHMENT 1

RESOLUTION 1

**THE MANILA AMENDMENTS TO THE ANNEX TO THE
INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING,
CERTIFICATION AND WATCHKEEPING
FOR SEAFARERS (STCW), 1978**

THE 2010 MANILA CONFERENCE,

RECALLING Article XII(1)(b) of the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (hereinafter referred to as "the Convention"), concerning the procedure for amendment by a Conference of Parties,

HAVING CONSIDERED the Manila amendments to the annex to the Convention proposed and circulated to the Members of the Organization and to all Parties to the Convention,

1. ADOPTS, in accordance with article XII(1)(b)(ii) of the Convention, amendments to the annex to the Convention, the text of which is set out in the annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii) of the Convention, that the amendments annexed hereto shall be deemed to have been accepted on 1 July 2011, unless, prior to that date, more than one third of Parties to the Convention or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more have notified the Secretary-General that they object to the amendments;
3. INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, the amendments annexed hereto shall enter into force on 1 January 2012 upon being deemed to have been accepted in accordance with paragraph 2 above;
4. REQUESTS the Secretary-General of the Organization to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to the Convention;
5. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to all Members of the Organization which are not Parties to the Convention.

ANNEX

**THE MANILA AMENDMENTS TO THE ANNEX TO THE INTERNATIONAL
CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND
WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978**

The annex to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, is replaced by the following:

“ANNEX

CHAPTER I**General provisions****Regulation I/1***Definitions and clarifications*

- 1 For the purpose of the Convention, unless expressly provided otherwise:
 - .1 *Regulations* means regulations contained in the annex to the Convention;
 - .2 *Approved* means approved by the Party in accordance with these regulations;
 - .3 *Master* means the person having command of a ship;
 - .4 *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;
 - .5 *Deck officer* means an officer qualified in accordance with the provisions of chapter II of the Convention;
 - .6 *Chief mate* means the officer next in rank to the master and upon whom the command of the ship will fall in the event of the incapacity of the master;
 - .7 *Engineer officer* means an officer qualified in accordance with the provisions of regulation III/1, III/2 or III/3 of the Convention;
 - .8 *Chief engineer officer* means the senior engineer officer responsible for the mechanical propulsion and the operation and maintenance of the mechanical and electrical installations of the ship;
 - .9 *Second engineer officer* means the engineer officer next in rank to the chief engineer officer and upon whom the responsibility for the mechanical propulsion and the operation and maintenance of the mechanical and electrical installations of the ship will fall in the event of the incapacity of the chief engineer officer;

- .10 *Assistant engineer officer* means a person under training to become an engineer officer and designated as such by national law or regulations;
- .11 *Radio operator* means a person holding an appropriate certificate issued or recognized by the Administration under the provisions of the Radio Regulations;
- .12 *GMDSS radio operator* means a person who is qualified in accordance with the provisions of chapter IV of the Convention;
- .13 *Rating* means a member of the ship's crew other than the master or an officer;
- .14 *Near-coastal voyages* means voyages in the vicinity of a Party as defined by that Party;
- .15 *Propulsion power* means the total maximum continuous rated output power, in kilowatts, of all the ship's main propulsion machinery which appears on the ship's certificate of registry or other official document;
- .16 *Radio duties* include, as appropriate, watchkeeping and technical maintenance and repairs conducted in accordance with the Radio Regulations, the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS), as amended and, at the discretion of each Administration, the relevant recommendations of the Organization;
- .17 *Oil tanker* means a ship constructed and used for the carriage of petroleum and petroleum products in bulk;
- .18 *Chemical tanker* means a ship constructed or adapted and used for the carriage in bulk of any liquid product listed in chapter 17 of the International Bulk Chemical Code;
- .19 *Liquefied gas tanker* means a ship constructed or adapted and used for the carriage in bulk of any liquefied gas or other product listed in chapter 19 of the International Gas Carrier Code;
- .20 *Passenger ship* means a ship as defined in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended;
- .21 *Ro-ro passenger ship* means a passenger ship with ro-ro spaces or special category spaces as defined in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS), as amended;
- .22 *Month* means a calendar month or 30 days made up of periods of less than one month;

- .23 *STCW Code* means the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code as adopted by the 1995 Conference resolution 2, as it may be amended by the Organization;
- .24 *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;
- .25 *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 shipowner and who, on assuming such responsibility, has agreed to take over all the duties and responsibilities imposed on the company by these regulations;
- .26 *Seagoing service* means service on board a ship relevant to the issue or revalidation of a certificate or other qualification;
- .27 *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;
- .28 *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 liaison with the company security officer and port facility security officers;
- .29 *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;
- .30 *Certificate of competency* 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 this annex and entitling the lawful holder thereof to serve in the capacity and perform the functions involved at the level of responsibility specified therein;
- .31 *Certificate of proficiency* 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 Convention have been met;
- .32 *Documentary evidence* means documentation, other than a certificate of competency or certificate of proficiency, used to establish that the relevant requirements of the Convention have been met;

- .33 *Electro-technical officer* means an officer qualified in accordance with the provisions of regulation III/6 of the Convention;
- .34 *Able seafarer deck* means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation II/5 of the Convention;
- .35 *Able seafarer engine* means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation III/5 of the Convention; and
- .36 *Electro-technical rating* means a rating qualified in accordance with the provisions of regulation III/7 of the Convention.

2 These regulations are supplemented by the mandatory provisions contained in part A of the STCW Code and:

- .1 any reference to a requirement in a regulation also constitutes a reference to the corresponding section of part A of the STCW Code;
- .2 in applying these regulations, the related guidance and explanatory material contained in part B of the STCW Code should be taken into account to the greatest degree possible in order to achieve a more uniform implementation of the Convention provisions on a global basis;
- .3 amendments to part A of the STCW Code shall be adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article XII of the Convention concerning the amendment procedure applicable to the annex; and
- .4 part B of the STCW Code shall be amended by the Maritime Safety Committee in accordance with its rules of procedure.

3 The references made in article VI of the Convention to “the Administration” and “the issuing Administration” shall not be construed as preventing any Party from issuing and endorsing certificates under the provisions of these regulations.

Regulation I/2

Certificates and endorsements

1 Certificates of competency shall be issued only by the Administration, following verification of the authenticity and validity of any necessary documentary evidence.

2 Certificates issued in accordance with the provisions of regulations V/1-1 and V/1-2 to masters and officers shall only be issued by an Administration.

3 Certificates shall be in the official language or languages of the issuing country. If the language used is not English, the text shall include a translation into that language.

- 4 In respect of radio operators, Parties may:
- .1 include the additional knowledge required by the relevant regulations in the examination for the issue of a certificate complying with the Radio Regulations; or
 - .2 issue a separate certificate indicating that the holder has the additional knowledge required by the relevant regulations.

5 The endorsement required by article VI of the Convention to attest the issue of a certificate shall only be issued if all the requirements of the Convention have been complied with.

6 At the discretion of a Party, endorsements may be incorporated in the format of the certificates being issued as provided for in section A-I/2 of the STCW Code. If so incorporated, the form used shall be that set forth in section A-I/2, paragraph 1. If issued otherwise, the form of endorsements used shall be that set forth in paragraph 2 of that section.

7 An Administration which recognizes under regulation I/10:

- .1 a certificate of competency; or
- .2 a certificate of proficiency issued to masters and officers in accordance with the provisions of regulations V/1-1 and V/1-2 shall endorse such certificate to attest its recognition only after ensuring the authenticity and validity of the certificate.

The endorsement shall only be issued if all requirements of the Convention have been complied with. The form of the endorsement used shall be that set forth in paragraph 3 of section A-I/2 of the STCW Code.

8 The endorsements referred to in paragraphs 5, 6 and 7:

- .1 may be issued as separate documents;
- .2 shall be issued by the Administration only;
- .3 shall each be assigned a unique number, except that endorsements attesting the issue of a certificate may be assigned the same number as the certificate concerned, provided that number is unique; and
- .4 shall expire as soon as the certificate endorsed expires or is withdrawn, suspended or cancelled by the Party which issued it and, in any case, not more than five years after their date of issue.

9 The capacity in which the holder of a certificate is authorized to serve shall be identified in the form of endorsement in terms identical to those used in the applicable safe manning requirements of the Administration.

10 Administrations may use a format different from the format given in section A-I/2 of the STCW Code, provided that, as a minimum, the required information is provided in Roman characters and Arabic figures, taking into account the variations permitted under section A-I/2.

11 Subject to the provisions of regulation I/10, paragraph 5, any certificate required by the Convention must be kept available in its original form on board the ship on which the holder is serving.

12 Each Party shall ensure that certificates are issued only to candidates who comply with the requirements of this regulation.

13 Candidates for certification shall provide satisfactory proof:

- .1 of their identity;
- .2 that their age is not less than that prescribed in the regulation relevant to the certificate applied for;
- .3 that they meet the standards of medical fitness specified in section A-I/9 of the STCW Code;
- .4 of having completed the seagoing service and any related compulsory training required by these regulations for the certificate applied for; and
- .5 that they meet the standards of competence prescribed by these regulations for the capacities, functions and levels that are to be identified in the endorsement to the certificate.

14 Each Party undertakes to maintain a register or registers of all certificates and endorsements for masters, officers, and, as applicable, ratings which are issued, have expired or have been revalidated, suspended, cancelled or reported lost or destroyed and of dispensations issued.

15 Each Party undertakes to make available information on the status of such certificates of competency, endorsements and dispensations to other Parties and companies which request verification of the authenticity and validity of certificates produced to them by seafarers seeking recognition of their certificates under regulation I/10 or employment on board ship.

16 As of 1 January 2017, the information on the status of information required to be available in accordance with paragraph 15 of this regulation shall be made available, in the English language, through electronic means.

Regulation I/3*Principles governing near-coastal voyages*

1 Any Party defining near-coastal voyages for the purpose of the Convention shall not impose training, experience or certification requirements on the seafarers serving on board the ships entitled to fly the flag of another Party and engaged on such voyages in a manner resulting in more stringent requirements for such seafarers than for seafarers serving on board ships entitled to fly its own flag. In no case shall any such Party impose requirements in respect of seafarers serving on board ships entitled to fly the flag of another Party in excess of those of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages.

2 A Party that, for ships afforded the benefits of the near-coastal voyage provisions of the Convention, which includes voyages off the coast of other Parties within the limits of their near-coastal definition, shall enter into an undertaking with the Parties concerned specifying the details of both involved trading areas and other relevant conditions.

3 With respect to ships entitled to fly the flag of a Party regularly engaged on near-coastal voyages off the coast of another Party, the Party whose flag the ship is entitled to fly shall prescribe training, experience and certification requirements for seafarers serving on such ships at least equal to those of the Party off whose coast the ship is engaged, provided that they do not exceed the requirements of the Convention in respect of ships not engaged on near-coastal voyages. Seafarers serving on a ship which extends its voyage beyond what is defined as a near-coastal voyage by a Party and enters waters not covered by that definition shall fulfil the appropriate competency requirements of the Convention.

4 A Party may afford a ship which is entitled to fly its flag the benefits of the near-coastal voyage provisions of the Convention when it is regularly engaged off the coast of a non-Party on near-coastal voyages as defined by the Party.

5 The certificates of seafarers issued by a Party for its defined near-coastal voyages limits may be accepted by other Parties for service in their defined near-coastal voyages limits, provided the Parties concerned enter into an undertaking specifying the details of involved trading areas and other relevant conditions thereof.

6 Parties defining near-coastal voyages, in accordance with the requirements of this regulation, shall:

- .1 meet the principles governing near-coastal voyages specified in section A-I/3;
- .2 communicate to the Secretary-General, in conformity with the requirements of regulation I/7, the details of the provisions adopted; and
- .3 incorporate the near-coastal voyages limits in the endorsements issued pursuant to regulation I/2, paragraphs 5, 6 or 7.

7 Nothing in this regulation shall, in any way, limit the jurisdiction of any State, whether or not a Party to the Convention.

Regulation I/4*Control procedures*

1 Control exercised by a duly authorized control officer under article X shall be limited to the following:

- .1 verification in accordance with article X(1) that all seafarers serving on board who are required to be certificated in accordance with the Convention hold an appropriate certificate or a valid dispensation, or provide documentary proof that an application for an endorsement has been submitted to the Administration in accordance with regulation I/10, paragraph 5;
- .2 verification that the numbers and certificates of the seafarers serving on board are in conformity with the applicable safe manning requirements of the Administration; and
- .3 assessment, in accordance with section A-I/4 of the STCW Code, of the ability of the seafarers of the ship to maintain watchkeeping and security standards, as appropriate, as required by the Convention if there are clear grounds for believing that such standards are not being maintained because any of the following have occurred:
 - .3.1 the ship has been involved in a collision, grounding or stranding, or
 - .3.2 there has been a discharge of substances from the ship when under way, at anchor or at berth which is illegal under any international convention, or
 - .3.3 the ship has been manoeuvred in an erratic or unsafe manner whereby routing measures adopted by the Organization or safe navigation practices and procedures have not been followed, or
 - .3.4 the ship is otherwise being operated in such a manner as to pose a danger to persons, property, the environment, or a compromise to security.

2 Deficiencies which may be deemed to pose a danger to persons, property or the environment include the following:

- .1 failure of seafarers to hold a certificate, to have an appropriate certificate, to have a valid dispensation or to provide documentary proof that an application for an endorsement has been submitted to the Administration in accordance with regulation I/10, paragraph 5;
- .2 failure to comply with the applicable safe manning requirements of the Administration;
- .3 failure of navigational or engineering watch arrangements to conform to the requirements specified for the ship by the Administration;

- .4 absence in a watch of a person qualified to operate equipment essential to safe navigation, safety radiocommunications or the prevention of marine pollution; and
- .5 inability to provide, for the first watch at the commencement of a voyage and for subsequent relieving watches, persons who are sufficiently rested and otherwise fit for duty.

3 Failure to correct any of the deficiencies referred to in paragraph 2, in so far as it has been determined by the Party carrying out the control that they pose a danger to persons, property or the environment, shall be the only grounds under article X on which a Party may detain a ship.

Regulation I/5

National provisions

1 Each Party shall establish processes and procedures for the impartial investigation of any reported incompetency, act, omission or compromise to security that may pose a direct threat to safety of life or property at sea or to the marine environment by the holders of certificates or endorsements issued by that Party in connection with their performance of duties related to their certificates and for the withdrawal, suspension and cancellation of such certificates for such cause and for the prevention of fraud.

2 Each Party shall take and enforce appropriate measures to prevent fraud and other unlawful practices involving certificates and endorsements issued.

3 Each Party shall prescribe penalties or disciplinary measures for cases in which the provisions of its national legislation giving effect to the Convention are not complied with in respect of ships entitled to fly its flag or of seafarers duly certificated by that Party.

4 In particular, such penalties or disciplinary measures shall be prescribed and enforced in cases in which:

- .1 a company or a master has engaged a person not holding a certificate as required by the Convention;
- .2 a master has allowed any function or service in any capacity required by these regulations to be performed by a person holding an appropriate certificate to be performed by a person not holding the required certificate, a valid dispensation or having the documentary proof required by regulation I/10, paragraph 5; or
- .3 a person has obtained by fraud or forged documents an engagement to perform any function or serve in any capacity required by these regulations to be performed or filled by a person holding a certificate or dispensation.

5 A Party, within whose jurisdiction there is located any company which, or any person who, is believed on clear grounds to have been responsible for, or to have knowledge of, any apparent non-compliance with the Convention specified in paragraph 4, shall extend all co-operation possible to any Party which advises it of its intention to initiate proceedings under its jurisdiction.

Regulation I/6*Training and assessment*

Each Party shall ensure that:

- .1 the training and assessment of seafarers, as required under the Convention, are administered, supervised and monitored in accordance with the provisions of section A-I/6 of the STCW Code; and
- .2 those responsible for the training and assessment of competence of seafarers, as required under the Convention, are appropriately qualified in accordance with the provisions of section A-I/6 of the STCW Code for the type and level of training or assessment involved.

Regulation I/7*Communication of information*

1 In addition to the information required to be communicated by article IV, each Party shall provide to the Secretary-General, within the time periods prescribed and in the format specified in section A-I/7 of the STCW Code, such other information as may be required by the Code on other steps taken by the Party to give the Convention full and complete effect.

2 When complete information as prescribed in article IV and section A-I/7 of the STCW Code has been received and such information confirms that full and complete effect is given to the provisions of the Convention, the Secretary-General shall submit a report to this effect to the Maritime Safety Committee.

3 Following subsequent confirmation by the Maritime Safety Committee, in accordance with procedures adopted by the Committee, that the information which has been provided demonstrates that full and complete effect is given to the provisions of the Convention:

- .1 the Maritime Safety Committee shall identify the Parties so concerned;
- .2 shall review the list of Parties which communicated information that demonstrated that they give full and complete effect to the relevant provisions of the Convention, to retain in this list only the Parties so concerned; and
- .3 other Parties shall be entitled, subject to the provisions of regulations I/4 and I/10, to accept, in principle, that certificates issued by or on behalf of the Parties identified in paragraph 3.1 are in compliance with the Convention.

4 Amendments to the Convention and STCW Code, with dates of entry into force later than the date information has been, or will be, communicated to the Secretary-General in accordance with the provisions of paragraph 1, are not subject to the provisions of section A-I/7, paragraphs 1 and 2.

Regulation I/8*Quality standards*

1 Each Party shall ensure that:

- .1 in accordance with the provisions of section A-I/8 of the STCW Code, all training, assessment of competence, certification, including medical certification, endorsement and revalidation activities carried out by non-governmental agencies or entities under its authority are continuously monitored through a quality standards system to ensure achievement of defined objectives, including those concerning the qualifications and experience of instructors and assessors; and
- .2 where governmental agencies or entities perform such activities, there shall be a quality standards system.

2 Each Party shall also ensure that an evaluation is periodically undertaken, in accordance with the provisions of section A-I/8 of the STCW Code, by qualified persons who are not themselves involved in the activities concerned. This evaluation shall include all changes to national regulations and procedures in compliance with the amendments to the Convention and STCW Code, with dates of entry into force later than the date information was communicated to the Secretary-General.

3 A report containing the results of the evaluation required by paragraph 2 shall be communicated to the Secretary-General in accordance with the format specified in section A-I/7 of the STCW Code.

Regulation I/9*Medical standards*

1 Each Party shall establish standards of medical fitness for seafarers and procedures for the issue of a medical certificate in accordance with the provisions of this regulation and of section A-I/9 of the STCW Code.

2 Each Party shall ensure that those responsible for assessing the medical fitness of seafarers are medical practitioners recognized by the Party for the purpose of seafarer medical examinations, in accordance with the provisions of section A-I/9 of the STCW Code.

3 Every seafarer holding a certificate issued under the provisions of the Convention, who is serving at sea, shall also hold a valid medical certificate issued in accordance with the provisions of this regulation and of section A-I/9 of the STCW Code.

4 Every candidate for certification shall:

- .1 be not less than 16 years of age;
- .2 provide satisfactory proof of his/her identity; and
- .3 meet the applicable medical fitness standards established by the Party.

5 Medical certificates shall remain valid for a maximum period of two years unless the seafarer is under the age of 18, in which case the maximum period of validity shall be one year.

6 If the period of validity of a medical certificate expires in the course of a voyage, then the medical certificate shall continue in force until the next port of call where a medical practitioner recognized by the Party is available, provided that the period shall not exceed three months.

7 In urgent cases the Administration may permit a seafarer to work without a valid medical certificate until the next port of call where a medical practitioner recognized by the Party is available, provided that:

- .1 the period of such permission does not exceed three months; and
- .2 the seafarer concerned is in possession of an expired medical certificate of recent date.

Regulation I/10

Recognition of certificates

1 Each Administration shall ensure that the provisions of this regulation are complied with, in order to recognize, by endorsement in accordance with regulation I/2, paragraph 7, a certificate issued by or under the authority of another Party to a master, officer or radio operator and that:

- .1 the Administration has confirmed, through an evaluation of that Party, which may include inspection of facilities and procedures, that the requirements of the Convention regarding standards of competence, training and certification and quality standards are fully complied with; and
- .2 an undertaking is agreed with the Party concerned that prompt notification will be given of any significant change in the arrangements for training and certification provided in compliance with the Convention.

2 Measures shall be established to ensure that seafarers who present, for recognition, certificates issued under the provisions of regulations II/2, III/2 or III/3, or issued under regulation VII/1 at the management level, as defined in the STCW Code, have an appropriate knowledge of the maritime legislation of the Administration relevant to the functions they are permitted to perform.

3 Information provided and measures agreed upon under this regulation shall be communicated to the Secretary-General in conformity with the requirements of regulation I/7.

4 Certificates issued by or under the authority of a non-Party shall not be recognized.

5 Notwithstanding the requirement of regulation I/2, paragraph 7, an Administration may, if circumstances require, subject to the provisions of paragraph 1, allow a seafarer to serve for a period not exceeding three months on board a ship entitled to fly its flag, while holding an appropriate and valid certificate issued and endorsed as required by another Party for use

on board that Party's ships but which has not yet been endorsed so as to render it appropriate for service on board ships entitled to fly the flag of the Administration. Documentary proof shall be readily available that application for an endorsement has been submitted to the Administration.

6 Certificates and endorsements issued by an Administration under the provisions of this regulation in recognition of, or attesting the recognition of, a certificate issued by another Party shall not be used as the basis for further recognition by another Administration.

Regulation I/11

Revalidation of certificates

1 Every master, officer and radio operator holding a certificate issued or recognized under any chapter of the Convention other than chapter VI, who is serving at sea or intends to return to sea after a period ashore, shall, in order to continue to qualify for seagoing service, be required, at intervals not exceeding five years, to:

- .1 meet the standards of medical fitness prescribed by regulation I/9; and
- .2 establish continued professional competence in accordance with section A-I/11 of the STCW Code.

2 Every master, officer and radio operator shall, for continuing seagoing service on board ships for which special training requirements have been internationally agreed upon, successfully complete approved relevant training.

3 Every master and officer shall, for continuing seagoing service on board tankers, meet the requirements in paragraph 1 of this regulation and be required, at intervals not exceeding five years, to establish continued professional competence for tankers in accordance with section A-I/11, paragraph 3 of the STCW Code.

4 Each Party shall compare the standards of competence which it required of candidates for certificates issued before 1 January 2017 with those specified for the appropriate certificate in part A of the STCW Code, and shall determine the need for requiring the holders of such certificates to undergo appropriate refresher and updating training or assessment.

5 The Party shall, in consultation with those concerned, formulate or promote the formulation of a structure of refresher and updating courses as provided for in section A-I/11 of the STCW Code.

6 For the purpose of updating the knowledge of masters, officers and radio operators, each Administration shall ensure that the texts of recent changes in national and international regulations concerning the safety of life at sea, security and the protection of the marine environment are made available to ships entitled to fly its flag.

Regulation I/12*Use of simulators*

1 The performance standards and other provisions set forth in section A-I/12 and such other requirements as are prescribed in part A of the STCW Code for any certificate concerned shall be complied with in respect of:

- .1 all mandatory simulator-based training;
- .2 any assessment of competency required by part A of the STCW Code which is carried out by means of a simulator; and
- .3 any demonstration, by means of a simulator, of continued proficiency required by part A of the STCW Code.

Regulation I/13*Conduct of trials*

1 These regulations shall not prevent an Administration from authorizing ships entitled to fly its flag to participate in trials.

2 For the purposes of this regulation, the term *trial* means an experiment or series of experiments, conducted over a limited period, which may involve the use of automated or integrated systems in order to evaluate alternative methods of performing specific duties or satisfying particular arrangements prescribed by the Convention, which would provide at least the same degree of safety, security and pollution prevention as provided by these regulations.

3 The Administration authorizing ships to participate in trials shall be satisfied that such trials are conducted in a manner that provides at least the same degree of safety, security and pollution prevention as provided by these regulations. Such trials shall be conducted in accordance with guidelines adopted by the Organization.

4 Details of such trials shall be reported to the Organization as early as practicable but not less than six months before the date on which the trials are scheduled to commence. The Organization shall circulate such particulars to all Parties.

5 The results of trials authorized under paragraph 1, and any recommendations the Administration may have regarding those results, shall be reported to the Organization, which shall circulate such results and recommendations to all Parties.

6 Any Party having any objection to particular trials authorized in accordance with this regulation should communicate such objection to the Organization as early as practicable. The Organization shall circulate details of the objection to all Parties.

7 An Administration which has authorized a trial shall respect objections received from other Parties relating to such trial by directing ships entitled to fly its flag not to engage in a trial while navigating in the waters of a coastal State which has communicated its objection to the Organization.

8 An Administration which concludes, on the basis of a trial, that a particular system will provide at least the same degree of safety, security and pollution prevention as provided by these regulations may authorize ships entitled to fly its flag to continue to operate with such a system indefinitely, subject to the following requirements:

- .1 the Administration shall, after results of the trial have been submitted in accordance with paragraph 5, provide details of any such authorization, including identification of the specific ships which may be subject to the authorization, to the Organization, which will circulate this information to all Parties;
- .2 any operations authorized under this paragraph shall be conducted in accordance with any guidelines developed by the Organization, to the same extent as they apply during a trial;
- .3 such operations shall respect any objections received from other Parties in accordance with paragraph 7, to the extent such objections have not been withdrawn; and
- .4 an operation authorized under this paragraph shall only be permitted pending a determination by the Maritime Safety Committee as to whether an amendment to the Convention would be appropriate, and, if so, whether the operation should be suspended or permitted to continue before the amendment enters into force.

9 At the request of any Party, the Maritime Safety Committee shall establish a date for the consideration of the trial results and for the appropriate determinations.

Regulation I/14

Responsibilities of companies

1 Each Administration shall, in accordance with the provisions of section A-I/14, hold companies responsible for the assignment of seafarers for service on their ships in accordance with the provisions of the present Convention, and shall require every such company to ensure that:

- .1 each seafarer assigned to any of its ships holds an appropriate certificate in accordance with the provisions of the Convention and as established by the Administration;
- .2 its ships are manned in compliance with the applicable safe manning requirements of the Administration;
- .3 seafarers assigned to any of its ships have received refresher and updating training as required by the Convention;

- .4 documentation and data relevant to all seafarers employed on its ships are maintained and readily accessible, and include, without being limited to, documentation and data on their experience, training, medical fitness and competency in assigned duties;
- .5 seafarers, on being assigned to any of its ships, are familiarized with their specific duties and with all ship arrangements, installations, equipment, procedures and ship characteristics that are relevant to their routine or emergency duties;
- .6 the ship's complement can effectively coordinate their activities in an emergency situation and in performing functions vital to safety, security and to the prevention or mitigation of pollution; and
- .7 at all times on board its ships there shall be effective oral communication in accordance with chapter V, regulation 14, paragraphs 3 and 4 of the International Convention for the Safety of Life at-Sea, 1974 (SOLAS), as amended.

Regulation I/15*Transitional provisions*

1 Until 1 January 2017, a Party may continue to issue, recognize and endorse certificates in accordance with the provisions of the Convention which applied immediately prior to 1 January 2012 in respect of those seafarers who commenced approved seagoing service, an approved education and training programme or an approved training course before 1 July 2013.

2 Until 1 January 2017, a Party may continue to renew and revalidate certificates and endorsements in accordance with the provisions of the Convention which applied immediately prior to 1 January 2012.

CHAPTER II

Master and deck department

Regulation II/1

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more

- 1 Every officer in charge of a navigational watch serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall hold a certificate of competency.
- 2 Every candidate for certification shall:
 - .1 be not less than 18 years of age;
 - .2 have approved seagoing service of not less than 12 months as part of an approved training programme which includes onboard training that meets the requirements of section A-II/1 of the STCW Code and is documented in an approved training record book, or otherwise have approved seagoing service of not less than 36 months;
 - .3 have performed, during the required seagoing service, bridge watchkeeping duties under the supervision of the master or a qualified officer for a period of not less than six months;
 - .4 meet the applicable requirements of the regulations in chapter IV, as appropriate, for performing designated radio duties in accordance with the Radio Regulations;
 - .5 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/1 of the STCW Code; and
 - .6 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Regulation II/2

Mandatory minimum requirements for certification of masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more

Master and chief mate on ships of 3,000 gross tonnage or more

- 1 Every master and chief mate on a seagoing ship of 3,000 gross tonnage or more shall hold a certificate of competency.

- 2 Every candidate for certification shall:
- .1 meet the requirements for certification as an officer in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more and have approved seagoing service in that capacity:
 - .1.1 for certification as chief mate, not less than 12 months, and
 - .1.2 for certification as master, not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such seagoing service has been served as chief mate; and
 - .2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/2 of the STCW Code for masters and chief mates on ships of 3,000 gross tonnage or more.

Master and chief mate on ships of between 500 and 3,000 gross tonnage

3 Every master and chief mate on a seagoing ship of between 500 and 3,000 gross tonnage shall hold a certificate of competency.

- 4 Every candidate for certification shall:
- .1 for certification as chief mate, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more;
 - .2 for certification as master, meet the requirements of an officer in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more and have approved seagoing service of not less than 36 months in that capacity; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such seagoing service has been served as chief mate; and
 - .3 have completed approved training and meet the standard of competence specified in section A-II/2 of the STCW Code for masters and chief mates on ships of between 500 and 3,000 gross tonnage.

Regulation II/3

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch and of masters on ships of less than 500 gross tonnage

Ships not engaged on near-coastal voyages

1 Every officer in charge of a navigational watch serving on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage not engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency for ships of 500 gross tonnage or more.

2 Every master serving on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage not engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency for service as master on ships of between 500 and 3,000 gross tonnage.

Ships engaged on near-coastal voyages

Officer in charge of a navigational watch

3 Every officer in charge of a navigational watch on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency.

4 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall:

- .1 be not less than 18 years of age;
- .2 have completed:
 - .2.1 special training, including an adequate period of appropriate seagoing service as required by the Administration, or
 - .2.2 approved seagoing service in the deck department of not less than 36 months;
- .3 meet the applicable requirements of the regulations in chapter IV, as appropriate, for performing designated radio duties in accordance with the Radio Regulations;
- .4 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/3 of the STCW Code for officers in charge of a navigational watch on ships of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages; and
- .5 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Master

5 Every master serving on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall hold a certificate of competency.

6 Every candidate for certification as master on a seagoing ship of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages shall:

- .1 be not less than 20 years of age;
- .2 have approved seagoing service of not less than 12 months as officer in charge of a navigational watch;

- .3 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-II/3 of the STCW Code for masters on ships of less than 500 gross tonnage engaged on near-coastal voyages; and
- .4 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Exemptions

7 The Administration, if it considers that a ship's size and the conditions of its voyage are such as to render the application of the full requirements of this regulation and section A-II/3 of the STCW Code unreasonable or impracticable, may to that extent exempt the master and the officer in charge of a navigational watch on such a ship or class of ships from some of the requirements, bearing in mind the safety of all ships which may be operating in the same waters.

Regulation II/4

Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a navigational watch

1 Every rating forming part of a navigational watch on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more, other than ratings under training and ratings whose duties while on watch are of an unskilled nature, shall be duly certificated to perform such duties.

2 Every candidate for certification shall:

- .1 be not less than 16 years of age;
- .2 have completed:
 - .2.1 approved seagoing service including not less than six months of training and experience, or
 - .2.2 special training, either pre-sea or on board ship, including an approved period of seagoing service which shall not be less than two months; and
- .3 meet the standard of competence specified in section A-II/4 of the STCW Code.

3 The seagoing service, training and experience required by subparagraphs 2.2.1 and 2.2.2 shall be associated with navigational watchkeeping functions and involve the performance of duties carried out under the direct supervision of the master, the officer in charge of the navigational watch or a qualified rating.

Regulation II/5*Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer deck*

- 1 Every able seafarer deck serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall be duly certificated.
- 2 Every candidate for certification shall:
 - .1 be not less than 18 years of age;
 - .2 meet the requirements for certification as a rating forming part of a navigational watch;
 - .3 while qualified to serve as a rating forming part of a navigational watch, have approved seagoing service in the deck department of:
 - .3.1 not less than 18 months, or
 - .3.2 not less than 12 months and have completed approved training; and
 - .4 meet the standard of competence specified in section A-II/5 of the STCW Code.
- 3 Every Party shall compare the standards of competence which it required of Able Seamen for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-II/5 of the STCW Code, and shall determine the need, if any, for requiring these personnel to update their qualifications.
- 4 Until 1 January 2012, a Party which is also a Party to the International Labour Organization Certification of Able Seamen Convention, 1946 (No. 74) may continue to issue, recognize and endorse certificates in accordance with the provisions of the aforesaid convention.
- 5 Until 1 January 2017, a Party which is also a Party to the International Labour Organization Certification of Able Seamen Convention, 1946 (No. 74) may continue to renew and revalidate certificates and endorsements in accordance with the provisions of the aforesaid convention.
- 6 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity in the deck department for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party.

CHAPTER III

Engine department

Regulation III/1

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

1 Every officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine-room on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

- .1 be not less than 18 years of age;
- .2 have completed combined workshop skills training and an approved seagoing service of not less than 12 months as part of an approved training programme which includes onboard training that meets the requirements of section A-III/1 of the STCW Code and is documented in an approved training record book, or otherwise have completed combined workshop skills training and an approved seagoing service of not less than 36 months of which not less than 30 months shall be seagoing service in the engine department;
- .3 have performed, during the required seagoing service, engine-room watchkeeping duties under the supervision of the chief engineer officer or a qualified engineer officer for a period of not less than six months;
- .4 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/1 of the STCW Code; and
- .5 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

Regulation III/2

Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more

1 Every chief engineer officer and second engineer officer on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.

- 2 Every candidate for certification shall:
 - .1 meet the requirements for certification as an officer in charge of an engineering watch on seagoing ships powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more and have approved seagoing service in that capacity:
 - .1.1 for certification as second engineer officer, have not less than 12 months as qualified engineer officer, and
 - .1.2 for certification as chief engineer officer, have not less than 36 months; however, this period may be reduced to not less than 24 months if not less than 12 months of such seagoing service has been served as second engineer officer; and
 - .2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/2 of the STCW Code.

Regulation III/3

Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power

- 1 Every chief engineer officer and second engineer officer on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power shall hold a certificate of competency.
- 2 Every candidate for certification shall:
 - .1 meet the requirements for certification as an officer in charge of an engineering watch and:
 - .1.1 for certification as second engineer officer, have not less than 12 months of approved seagoing service as assistant engineer officer or engineer officer, and
 - .1.2 for certification as chief engineer officer, have not less than 24 months of approved seagoing service of which not less than 12 months shall be served while qualified to serve as second engineer officer; and
 - .2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/3 of the STCW Code.
- 3 Every engineer officer who is qualified to serve as second engineer officer on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more, may serve as chief engineer officer on ships powered by main propulsion machinery of less than 3,000 kW propulsion power, provided the certificate is so endorsed.

Regulation III/4

Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

1 Every rating forming part of an engine-room watch or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more, other than ratings under training and ratings whose duties are of an unskilled nature, shall be duly certificated to perform such duties.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 16 years of age;

.2 have completed:

.2.1 approved seagoing service including not less than six months of training and experience, or

.2.2 special training, either pre-sea or on board ship, including an approved period of seagoing service which shall not be less than two months; and

.3 meet the standard of competence specified in section A-III/4 of the STCW Code.

3 The seagoing service, training and experience required by subparagraphs 2.2.1 and 2.2.2 shall be associated with engine-room watchkeeping functions and involve the performance of duties carried out under the direct supervision of a qualified engineer officer or a qualified rating.

Regulation III/5

Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer engine in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

1 Every able seafarer engine serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be duly certificated.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 meet the requirements for certification as a rating forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room;

.3 while qualified to serve as a rating forming part of an engineering watch, have approved seagoing service in the engine department of:

- .3.1 not less than 12 months, or
- .3.2 not less than 6 months and have completed approved training; and
- .4 meet the standard of competence specified in section A-III/5 of the STCW Code.

3 Every Party shall compare the standard of competence which it required of ratings in the engine department for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-III/5 of the STCW Code, and shall determine the need, if any, for requiring these personnel to update their qualifications.

4 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity in the engine department for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party.

Regulation III/6

Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical officers

1 Every electro-technical officer serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall hold a certificate of competency.

2 Every candidate for certification shall:

- .1 be not less than 18 years of age;
- .2 have completed not less than 12 months of combined workshop skills training and approved seagoing service of which not less than 6 months shall be seagoing service as part of an approved training programme which meets the requirements of section A-III/6 of the STCW Code and is documented in an approved training record book, or otherwise not less than 36 months of combined workshop skills training and approved seagoing service of which not less than 30 months shall be seagoing service in the engine department;
- .3 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-III/6 of the STCW Code; and
- .4 meet the standard of competence specified in section A-VI/1, paragraph 2, section A-VI/2, paragraphs 1 to 4, section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 and section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

3 Every Party shall compare the standard of competence which it required of electro-technical officers for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-III/6 of the STCW Code, and shall determine the need for requiring those personnel to update their qualifications.

4 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity on board a ship for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party and meet the standard of competence specified in section A-III/6 of the STCW Code.

5 Notwithstanding the above requirements of paragraph 1 to 4, a suitably qualified person may be considered by a Party to be able to perform certain functions of section A-III/6.

Regulation III/7

Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical ratings

1 Every electro-technical rating serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be duly certificated.

2 Every candidate for certification shall:

.1 be not less than 18 years of age;

.2 have:

.2.1 completed approved seagoing service including not less than 12 months training and experience, or

.2.2 completed approved training, including an approved period of seagoing service which shall not be less than 6 months, or

.2.3 qualifications that meet the technical competences in table A-III/7 and an approved period of seagoing service, which shall not be less than 3 months; and

.3 meet the standard of competence specified in section A-III/7 of the STCW Code.

3 Every Party shall compare the standard of competence which it required of electro-technical ratings for certificates issued before 1 January 2012 with those specified for the certificate in section A-III/7 of the STCW Code, and shall determine the need, if any, for requiring these personnel to update their qualifications.

4 Seafarers may be considered by the Party to have met the requirements of this regulation if they have served in a relevant capacity on board a ship for a period of not less than 12 months within the last 60 months preceding the entry into force of this regulation for that Party and meet the standard of competence specified in section A-III/7 of the STCW Code.

5 Notwithstanding the above requirements of paragraphs 1 to 4, a suitably qualified person may be considered by a Party to be able to perform certain functions of section A-III/7.

CHAPTER IV

Radiocommunication and radio operators

Explanatory note

Mandatory provisions relating to radio watchkeeping are set forth in the Radio Regulations and in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended. Provisions for radio maintenance are set forth in the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 (SOLAS), as amended, and the guidelines adopted by the Organization.

Regulation IV/1

Application

1 Except as provided in paragraph 2, the provisions of this chapter apply to radio operators on ships operating in the global maritime distress and safety system (GMDSS) as prescribed by the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended.

2 Radio operators on ships not required to comply with the provisions of the GMDSS in chapter IV of the SOLAS Convention are not required to meet the provisions of this chapter. Radio operators on these ships are, nevertheless, required to comply with the Radio Regulations. The Administration shall ensure that the appropriate certificates as prescribed by the Radio Regulations are issued to or recognized in respect of such radio operators.

Regulation IV/2

Mandatory minimum requirements for certification of GMDSS radio operators

1 Every person in charge of or performing radio duties on a ship required to participate in the GMDSS shall hold an appropriate certificate related to the GMDSS, issued or recognized by the Administration under the provisions of the Radio Regulations.

2 In addition, every candidate for certification of competency under this regulation for service on a ship, which is required by the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended, to have a radio installation, shall:

- .1 be not less than 18 years of age; and
- .2 have completed approved education and training and meet the standard of competence specified in section A-IV/2 of the STCW Code.

CHAPTER V

Special training requirements for personnel on certain types of ships

Regulation V/1-1

Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on oil and chemical tankers

- 1 Officers and ratings assigned specific duties and responsibilities related to cargo or cargo equipment on oil or chemical tankers shall hold a certificate in basic training for oil and chemical tanker cargo operations.
- 2 Every candidate for a certificate in basic training for oil and chemical tanker cargo operations shall have completed basic training in accordance with provisions of section A-VI/1 of the STCW Code and shall have completed:
 - .1 at least three months of approved seagoing service on oil or chemical tankers and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 1 of the STCW Code; or
 - .2 an approved basic training for oil and chemical tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 1 of the STCW Code.
- 3 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person with immediate responsibility for loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations on oil tankers shall hold a certificate in advanced training for oil tanker cargo operations.
- 4 Every candidate for a certificate in advanced training for oil tanker cargo operations shall:
 - .1 meet the requirements for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations; and
 - .2 while qualified for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations, have:
 - .2.1 at least three months of approved seagoing service on oil tankers, or
 - .2.2 at least one month of approved onboard training on oil tankers, in a supernumerary capacity, which includes at least three loading and three unloading operations and is documented in an approved training record book taking into account guidance in section B-V/1; and

- .3 have completed approved advanced training for oil tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 2 of the STCW Code.

5 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person with immediate responsibility for loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations on chemical tankers shall hold a certificate in advanced training for chemical tanker cargo operations.

6 Every candidate for a certificate in advanced training for chemical tanker cargo operations shall:

- .1 meet the requirements for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations; and
- .2 while qualified for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations, have:
 - .2.1 at least three months of approved seagoing service on chemical tankers, or
 - .2.2 at least one month of approved onboard training on chemical tankers, in a supernumerary capacity, which includes at least three loading and three unloading operations and is documented in an approved training record book taking into account guidance in section B-V/1; and
- .3 have completed approved advanced training for chemical tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-1, paragraph 3 of the STCW Code.

7 Administrations shall ensure that a certificate of proficiency is issued to seafarers, who are qualified in accordance with paragraphs 2, 4 or 6 as appropriate, or that an existing certificate of competency or certificate of proficiency is duly endorsed.

Regulation V/1-2

Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on liquefied gas tankers

1 Officers and ratings assigned specific duties and responsibilities related to cargo or cargo equipment on liquefied gas tankers shall hold a certificate in basic training for liquefied gas tanker cargo operations.

2 Every candidate for a certificate in basic training for liquefied gas tanker cargo operations shall have completed basic training in accordance with provisions of section A-VI/1 of the STCW Code and shall have completed:

- .1 at least three months of approved seagoing service on liquefied gas tankers and meet the standard of competence specified in section A-V/1-2, paragraph 1 of the STCW Code; or
 - .2 an approved basic training for liquefied gas tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-2, paragraph 1 of the STCW Code.
- 3 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person with immediate responsibility for loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations on liquefied gas tankers shall hold a certificate in advanced training for liquefied gas tanker cargo operations.
- 4 Every candidate for a certificate in advanced training for liquefied gas tanker cargo operations shall:
- .1 meet the requirements for certification in basic training for liquefied gas tanker cargo operations; and
 - .2 while qualified for certification in basic training for liquefied gas tanker cargo operations, have:
 - .2.1 at least three months of approved seagoing service on liquefied gas tankers, or
 - .2.2 at least one month of approved onboard training on liquefied gas tankers, in a supernumerary capacity, which includes at least three loading and three unloading operations and is documented in an approved training record book taking into account guidance in section B-V/1; and
 - .3 have completed approved advanced training for liquefied gas tanker cargo operations and meet the standard of competence specified in section A-V/1-2, paragraph 2 of the STCW Code.
- 5 Administrations shall ensure that a certificate of proficiency is issued to seafarers, who are qualified in accordance with paragraphs 2 or 4 as appropriate, or that an existing certificate of competency or certificate of proficiency is duly endorsed.

Regulation V/2

Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships

1 This regulation applies to masters, officers, ratings and other personnel serving on board passenger ships engaged on international voyages. Administrations shall determine the applicability of these requirements to personnel serving on passenger ships engaged on domestic voyages.

2 Prior to being assigned shipboard duties on board passenger ships, seafarers shall have completed the training required by paragraphs 4 to 7 below in accordance with their capacity, duties and responsibilities.

3 Seafarers who are required to be trained in accordance with paragraphs 4, 6 and 7 below shall, at intervals not exceeding five years, undertake appropriate refresher training or be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence within the previous five years.

4 Masters, officers and other personnel designated on muster lists to assist passengers in emergency situations on board passenger ships shall have completed training in crowd management as specified in section A-V/2, paragraph 1 of the STCW Code.

5 Personnel providing direct service to passengers in passenger spaces on board passenger ships shall have completed the safety training specified in section A-V/2, paragraph 2 of the STCW Code.

6 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person designated on muster lists of having responsibility for the safety of passengers in emergency situations on board passenger ships shall have completed approved training in crisis management and human behaviour as specified in section A-V/2, paragraph 3 of the STCW Code.

7 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and every person assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, loading, discharging or securing cargo, or closing hull openings on board ro-ro passenger ships shall have completed approved training in passenger safety, cargo safety and hull integrity as specified in section A-V/2, paragraph 4 of the STCW Code.

8 Administrations shall ensure that documentary evidence of the training which has been completed is issued to every person found qualified under the provisions of this regulation.

CHAPTER VI

Emergency, occupational safety, security, medical care and survival functions

Regulation VI/1

Mandatory minimum requirements for safety familiarization, basic training and instruction for all seafarers

1 Seafarers shall receive safety familiarization and basic training or instruction in accordance with section A-VI/1 of the STCW Code and shall meet the appropriate standard of competence specified therein.

2 Where basic training is not included in the qualification for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued, indicating that the holder has attended the course in basic training.

Regulation VI/2

Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency in survival craft, rescue boats and fast rescue boats

1 Every candidate for a certificate of proficiency in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats shall:

- .1 be not less than 18 years of age;
- .2 have approved seagoing service of not less than 12 months or have attended an approved training course and have approved seagoing service of not less than six months; and
- .3 meet the standard of competence for certificates of proficiency in survival craft and rescue boats, set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code.

2 Every candidate for a certificate of proficiency in fast rescue boats shall:

- .1 be the holder of a certificate of proficiency in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats;
- .2 have attended an approved training course; and
- .3 meet the standard of competence for certificates of proficiency in fast rescue boats, set out in section A-VI/2, paragraphs 7 to 10 of the STCW Code.

Regulation VI/3*Mandatory minimum requirements for training in advanced fire fighting*

1 Seafarers designated to control fire-fighting operations shall have successfully completed advanced training in techniques for fighting fire, with particular emphasis on organization, tactics and command, in accordance with the provisions of section A-VI/3, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code and shall meet the standard of competence specified therein.

2 Where training in advanced fire fighting is not included in the qualifications for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course of training in advanced fire fighting.

Regulation VI/4*Mandatory minimum requirements relating to medical first aid and medical care*

1 Seafarers designated to provide medical first aid on board ship shall meet the standard of competence in medical first aid specified in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3 of the STCW Code.

2 Seafarers designated to take charge of medical care on board ship shall meet the standard of competence in medical care on board ships specified in section A-VI/4, paragraphs 4 to 6 of the STCW Code.

3 Where training in medical first aid or medical care is not included in the qualifications for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course of training in medical first aid or in medical care.

Regulation VI/5*Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency for ship security officers*

1 Every candidate for a certificate of proficiency as ship security officer shall:

- .1 have approved seagoing service of not less than 12 months or appropriate seagoing service and knowledge of ship operations; and
- .2 meet the standard of competence for certification of proficiency as ship security officer, set out in section A-VI/5, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code.

2 Administrations shall ensure that every person found qualified under the provisions of this regulation is issued with a certificate of proficiency.

Regulation VI/6*Mandatory minimum requirements for security-related training and instruction for all seafarers*

1 Seafarers shall receive security-related familiarization and security-awareness training or instruction in accordance with section A-VI/6, paragraphs 1 to 4 of the STCW Code and shall meet the appropriate standard of competence specified therein.

2 Where security awareness is not included in the qualification for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course in security awareness training.

3 Every Party shall compare the security-related training or instruction it requires of seafarers who hold or can document qualifications before the entry into force of this regulation with those specified in section A-VI/6, paragraph 4 of the STCW Code, and shall determine the need for requiring these seafarers to update their qualifications.

Seafarers with designated security duties

4 Seafarers with designated security duties shall meet the standard of competence specified in section A-VI/6, paragraphs 6 to 8 of the STCW Code.

5 Where training in designated security duties is not included in the qualifications for the certificate to be issued, a certificate of proficiency shall be issued indicating that the holder has attended a course of training for designated security duties.

6 Every Party shall compare the security training standards required of seafarers with designated security duties who hold or can document qualifications before the entry into force of this regulation with those specified in section A-VI/6, paragraph 8 of the STCW Code, and shall determine the need for requiring these seafarers to update their qualifications.

CHAPTER VII

Alternative certification

Regulation VII/1

Issue of alternative certificates

1 Notwithstanding the requirements for certification laid down in chapters II and III of this annex, Parties may elect to issue or authorize the issue of certificates other than those mentioned in the regulations of those chapters, provided that:

- .1 the associated functions and levels of responsibility to be stated on the certificates and in the endorsements are selected from and identical to those appearing in sections A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4, A-II/5, A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4, A-III/5 and A-IV/2 of the STCW Code;
- .2 the candidates have completed approved education and training and meet the requirements for standards of competence, prescribed in the relevant sections of the STCW Code and as set forth in section A-VII/1 of this Code, for the functions and levels that are to be stated in the certificates and in the endorsements;
- .3 the candidates have completed approved seagoing service appropriate to the performance of the functions and levels that are to be stated on the certificate. The minimum duration of seagoing service shall be equivalent to the duration of seagoing service prescribed in chapters II and III of this annex. However, the minimum duration of seagoing service shall be not less than as prescribed in section A-VII/2 of the STCW Code;
- .4 the candidates for certification who are to perform the function of navigation at the operational level shall meet the applicable requirements of the regulations in chapter IV, as appropriate, for performing designated radio duties in accordance with the Radio Regulations; and
- .5 the certificates are issued in accordance with the requirements of regulation I/2 and the provisions set forth in chapter VII of the STCW Code.

2 No certificate shall be issued under this chapter unless the Party has communicated information to the Organization in accordance with article IV and regulation I/7.

Regulation VII/2

Certification of seafarers

1 Every seafarer who performs any function or group of functions specified in tables A-II/1, A-II/2, A-II/3, A-II/4 or A-II/5 of chapter II or in tables A-III/1, A-III/2, A-III/3, A-III/4 or A-III/5 of chapter III or A-IV/2 of chapter IV of the STCW Code shall hold a certificate of competency or certificate of proficiency, as applicable.

Regulation VII/3*Principles governing the issue of alternative certificates*

1 Any Party which elects to issue or authorize the issue of alternative certificates shall ensure that the following principles are observed:

- .1 no alternative certification system shall be implemented unless it ensures a degree of safety at sea and has a preventive effect as regards pollution at least equivalent to that provided by the other chapters; and
- .2 any arrangement for alternative certification issued under this chapter shall provide for the interchangeability of certificates with those issued under the other chapters.

2 The principle of interchangeability in paragraph 1 shall ensure that:

- .1 seafarers certificated under the arrangements of chapters II and/or III and those certificated under chapter VII are able to serve on ships which have either traditional or other forms of shipboard organization; and
- .2 seafarers are not trained for specific shipboard arrangements in such a way as would impair their ability to take their skills elsewhere.

3 In issuing any certificate under the provisions of this chapter, the following principles shall be taken into account:

- .1 the issue of alternative certificates shall not be used in itself:
 - .1.1 to reduce the number of crew on board,
 - .1.2 to lower the integrity of the profession or “de-skill” seafarers, or
 - .1.3 to justify the assignment of the combined duties of the engine and deck watchkeeping officers to a single certificate holder during any particular watch; and
- .2 the person in command shall be designated as the master; and the legal position and authority of the master and others shall not be adversely affected by the implementation of any arrangement for alternative certification.

4 The principles contained in paragraphs 1 and 2 of this regulation shall ensure that the competency of both deck and engineer officers is maintained.

CHAPTER VIII

Watchkeeping

Regulation VIII/1

Fitness for duty

- 1 Each Administration shall, for the purpose of preventing fatigue:
 - .1 establish and enforce rest periods for watchkeeping personnel and those whose duties involve designated safety, security and prevention of pollution duties in accordance with the provisions of section A-VIII/1 of the STCW Code; and
 - .2 require that watch systems are so arranged that the efficiency of all watchkeeping personnel is not impaired by fatigue and that duties are so organized that the first watch at the commencement of a voyage and subsequent relieving watches are sufficiently rested and otherwise fit for duty.
- 2 Each Administration shall, for the purpose of preventing drug and alcohol abuse, ensure that adequate measures are established in accordance with the provisions of section A-VIII/1 while taking into account the guidance given in section B-VIII/1 of the STCW Code.

Regulation VIII/2

Watchkeeping arrangements and principles to be observed

- 1 Administrations shall direct the attention of companies, masters, chief engineer officers and all watchkeeping personnel to the requirements, principles and guidance set out in the STCW Code which shall be observed to ensure that a safe continuous watch or watches appropriate to the prevailing circumstances and conditions are maintained on all seagoing ships at all times.
- 2 Administrations shall require the master of every ship to ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe watch or watches, taking into account the prevailing circumstances and conditions and that, under the master's general direction:
 - .1 officers in charge of the navigational watch are responsible for navigating the ship safely during their periods of duty, when they shall be physically present on the navigating bridge or in a directly associated location such as the chartroom or bridge control room at all times;
 - .2 radio operators are responsible for maintaining a continuous radio watch on appropriate frequencies during their periods of duty;
 - .3 officers in charge of an engineering watch, as defined in the STCW Code, under the direction of the chief engineer officer, shall be immediately available and on call to attend the machinery spaces and, when required, shall be physically present in the machinery space during their periods of responsibility;

- .4 an appropriate and effective watch or watches are maintained for the purpose of safety at all times, while the ship is at anchor or moored and, if the ship is carrying hazardous cargo, the organization of such watch or watches takes full account of the nature, quantity, packing and stowage of the hazardous cargo and of any special conditions prevailing on board, afloat or ashore; and
- .5 as applicable, an appropriate and effective watch or watches are maintained for the purposes of security.”

ATTACHMENT 2**RESOLUTION 2****THE MANILA AMENDMENTS TO THE SEAFARERS' TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE**

THE 2010 MANILA CONFERENCE,

HAVING ADOPTED resolution 1 on Adoption of the Manila amendments to the annex to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978,

RECOGNIZING the importance of establishing detailed mandatory standards of competence and other mandatory provisions necessary to ensure that all seafarers shall be properly educated and trained, adequately experienced, skilled and competent to perform their duties in a manner which provides for the safety of life, property and security at sea and the protection of the marine environment,

ALSO RECOGNIZING the need to allow for the timely amendment of such mandatory standards and provisions in order to effectively respond to changes in technology, operations, practices and procedures used on board ships,

RECALLING that a large percentage of maritime casualties and pollution incidents are caused by human error,

APPRECIATING that one effective means of reducing the risks associated with human error in the operation of seagoing ships is to ensure that the highest practicable standards of training, certification and competence are maintained in respect of the seafarers who are or will be employed on such ships,

DESIRING to achieve and maintain the highest practicable standards for the safety of life, property and security at sea and in port and for the protection of the environment,

HAVING CONSIDERED amendments to the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code, comprised in part A – Mandatory standards regarding provisions of the annex to the 1978 STCW Convention, as amended, and part B – Recommended guidance regarding provisions of the 1978 STCW Convention, as amended, proposed and circulated to all Members of the Organization and all Parties to the Convention,

NOTING that regulation I/1, paragraph 2, of the annex to the 1978 STCW Convention provides that amendments to part A of the STCW Code shall be adopted, brought into force and take effect in accordance with the provisions of article XII of the Convention concerning the amendment procedure applicable to the annex,

HAVING CONSIDERED amendments to the STCW Code proposed and circulated to the Members of the Organization and to all Parties to the Convention,

1. ADOPTS amendments to the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code, set out in annex to the present resolution;
2. DETERMINES, in accordance with article XII(1)(a)(vii) of the Convention, that the amendments to part A of the STCW Code shall be deemed to have been accepted on 1 July 2011, unless, prior to that date, more than one third of Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant shipping of ships of 100 gross register tons or more have notified the Secretary-General that they object to the amendments;
3. INVITES Parties to note that, in accordance with article XII(1)(a)(ix) of the Convention, the amendments to part A of the STCW Code annexed hereto shall enter into force on 1 January 2012 upon being deemed to have been accepted in accordance with paragraph 2 above;
4. RECOMMENDS that the guidance contained in part B of the STCW Code, as amended, should be taken into account by all Parties to the 1978 STCW Convention as from the date of entry into force of the amendments to part A of the STCW Code;
5. REQUESTS the Maritime Safety Committee to keep the STCW Code under review and amend it, as appropriate;
6. ALSO REQUESTS the Secretary-General of the Organization to transmit certified copies of the present resolution and the text of amendments to the STCW Code contained in the annex to all Parties to the Convention;
7. FURTHER REQUESTS the Secretary-General to transmit copies of this resolution and its annex to all Members of the Organization which are not Parties to the Convention.

ANNEX

THE MANILA AMENDMENTS TO THE SEAFARERS' TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING (STCW) CODE

1 The part A of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code is replaced by the following:

“PART A

Mandatory standards regarding provisions of the annex to the STCW Convention

Introduction

1 This part of the STCW Code contains mandatory provisions to which specific reference is made in the annex to the International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, as amended, hereinafter referred to as the STCW Convention. These provisions give in detail the minimum standards required to be maintained by Parties in order to give full and complete effect to the Convention.

2 Also contained in this part are standards of competence required to be demonstrated by candidates for the issue and revalidation of certificates of competency under the provisions of the STCW Convention. To clarify the linkage between the alternative certification provisions of chapter VII and the certification provisions of chapters II, III and IV, the abilities specified in the standards of competence are grouped, as appropriate, under the following seven functions:

- .1 Navigation
- .2 Cargo handling and stowage
- .3 Controlling the operation of the ship and care for persons on board
- .4 Marine engineering
- .5 Electrical, electronic and control engineering
- .6 Maintenance and repair
- .7 Radiocommunications

at the following levels of responsibility:

- .1 Management level
- .2 Operational level
- .3 Support level

Functions and levels of responsibility are identified by subtitle in the tables of standards of competence given in chapters II, III and IV of this part. The scope of the function at the level of responsibility stated in a subtitle is defined by the abilities listed under it in column 1 of the table. The meaning of “function” and “level of responsibility” is defined in general terms in section A-I/1 below.

3 The numbering of the sections of this part corresponds with the numbering of the regulations contained in the annex to the STCW Convention. The text of the sections may be divided into numbered parts and paragraphs, but such numbering is unique to that text alone.

CHAPTER I

Standards regarding general provisions

Section A-I/1

Definitions and clarifications

1 The definitions and clarifications contained in article II and regulation I/1 apply equally to the terms used in parts A and B of this Code. In addition, the following supplementary definitions apply only to this Code:

- .1 *Standard of competence* means the level of proficiency to be achieved for the proper performance of functions on board ship in accordance with the internationally agreed criteria as set forth herein and incorporating prescribed standards or levels of knowledge, understanding and demonstrated skill;
- .2 *Management level* means the level of responsibility associated with:
 - .2.1 serving as master, chief mate, chief engineer officer or second engineer officer on board a seagoing ship, and
 - .2.2 ensuring that all functions within the designated area of responsibility are properly performed;
- .3 *Operational level* means the level of responsibility associated with:
 - .3.1 serving as officer in charge of a navigational or engineering watch or as designated duty engineer for periodically unmanned machinery spaces or as radio operator on board a seagoing ship, and
 - .3.2 maintaining direct control over the performance of all functions within the designated area of responsibility in accordance with proper procedures and under the direction of an individual serving in the management level for that area of responsibility;
- .4 *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;
- .5 *Evaluation criteria* are the entries appearing in column 4 of the "Specification of Minimum Standard of Competence" tables in part A and provide the means for an assessor to judge whether or not a candidate can perform the related tasks, duties and responsibilities; and

- .6 *Independent evaluation* means an evaluation by suitably qualified persons, independent of, or external to, the unit or activity being evaluated, to verify that the administrative and operational procedures at all levels are managed, organized, undertaken and monitored internally in order to ensure their fitness for purpose and achievement of stated objectives.

Section A-I/2

Certificates and endorsements

1 Where, as provided in regulation I/2, paragraph 6, the endorsement required by article VI of the Convention is incorporated in the wording of the certificate itself, the certificate shall be issued in the format shown hereunder, provided that the words “or until the date of expiry of any extension of the validity of this certificate as may be shown overleaf” appearing on the front of the form and the provisions for recording extension of the validity appearing on the back of the form shall be omitted where the certificate is required to be replaced upon its expiry. Guidance on completion of the form is contained in section B-I/2 of this Code.

(Official Seal)

(COUNTRY)

**CERTIFICATE ISSUED UNDER THE PROVISIONS OF
THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING,
CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978,
AS AMENDED**

The Government of certifies that
has been found duly qualified in accordance with the provisions of regulation of the
above Convention, as amended, and has been found competent to perform the following functions, at the
levels specified, subject to any limitations indicated until or until the date of expiry
of any extension of the validity of this certificate as may be shown overleaf:

FUNCTION	LEVEL	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this certificate may serve in the following capacity or capacities specified in the
applicable safe manning requirements of the Administration:

CAPACITY	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Certificate No. issued on

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

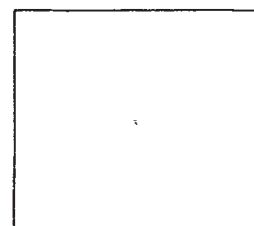
.....
Name of duly authorized official

The original of this certificate must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of
the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate

Signature of the holder of the certificate

Photograph of the holder of the certificate



The validity of this certificate is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of duly authorized official</i>
Date of revalidation .....	..... <i>Name of duly authorized official</i>

The validity of this certificate is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of the authorized official</i>
Date of revalidation .....	..... <i>Name of duly authorized official</i>

2 Except as provided in paragraph 1, the form used to attest the issue of a certificate shall be as shown hereunder, provided that the words "or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf" appearing on the front of the form and the provisions for recording extension of the validity appearing on the back of the form shall be omitted where the endorsement is required to be replaced upon its expiry. Guidance on completion of the form is contained in section B-1/2 of this Code.

(Official Seal)

(COUNTRY)

**ENDORSEMENT ATTESTING THE ISSUE OF A CERTIFICATE
UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON
STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING
FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED**

The Government of certifies that certificate No. has been issued to who has been found duly qualified in accordance with the provisions of regulation of the above Convention, as amended, and has been found competent to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

FUNCTION	LEVEL	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

CAPACITY	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No. issued on

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

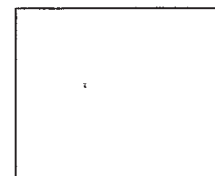
.....
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate

Signature of the holder of the certificate

Photograph of the holder of the certificate



The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of duly authorized official</i>
Date of revalidation .....	..... <i>Name of duly authorized official</i>

The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of the authorized official</i>
Date of revalidation .....	..... <i>Name of duly authorized official</i>

3 The form used to attest the recognition of a certificate shall be as shown hereunder, except that the words "or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf" appearing on the front of the form and the provisions for recording extension of the validity appearing on the back of the form shall be omitted where the endorsement is required to be replaced upon its expiry. Guidance on completion of the form is contained in section B-I/2 of this Code.

(Official Seal)

(COUNTRY)

ENDORSEMENT ATTESTING THE RECOGNITION OF A CERTIFICATE UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED

The Government of certifies that certificate No. issued to by or on behalf of the Government of is duly recognized in accordance with the provisions of regulation I/10 of the above Convention, as amended, and the lawful holder is authorized to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

FUNCTION	LEVEL	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

CAPACITY	LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No. issued on

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

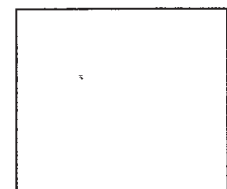
.....
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate

Signature of the holder of the certificate

Photograph of the holder of the certificate



The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i> .....	..... <i>Signature of duly authorized official</i>
Date of revalidation .....	..... <i>Name of duly authorized official</i>
The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i> .....	..... <i>Signature of the authorized official</i>
Date of revalidation .....	..... <i>Name of duly authorized official</i>

4 In using formats which may be different from those set forth in this section, pursuant to regulation I/2, paragraph 10, Parties shall ensure that in all cases:

- .1 all information relating to the identity and personal description of the holder, including name, date of birth, photograph and signature, along with the date on which the document was issued, shall be displayed on the same side of the documents; and
- .2 all information relating to the capacity or capacities in which the holder is entitled to serve, in accordance with the applicable safe manning requirements of the Administration, as well as any limitations, shall be prominently displayed and easily identified.

ISSUE AND REGISTRATION OF CERTIFICATES

Approval of seagoing service

5 In approving seagoing service required by the Convention, Parties should ensure that the service concerned is relevant to the qualification being applied for, bearing in mind that, apart from the initial familiarization with service in seagoing ships, the purpose of such service is to allow the seafarer to be instructed in and to practice, under appropriate supervision, those safe and proper seagoing practices, procedures and routines which are relevant to the qualification applied for.

Approval of training courses

6 In approving training courses and programmes, Parties should take into account that the relevant IMO Model Courses can assist in the preparation of such courses and programmes and ensure that the detailed learning objectives recommended therein are suitably covered.

Electronic access to registers

7 In the maintenance of the electronic register in accordance with paragraph 15 of regulation I/2, provisions shall be made to allow controlled electronic access to such register or registers to allow Parties and companies to confirm:

- .1 the name of the seafarer to whom such certificate, endorsement or other qualification was issued, its relevant number, date of issue and date of expiry;
- .2 the capacity in which the holder may serve and any limitations attaching thereto; and
- .3 the functions the holder may perform, the levels authorized and any limitations attached thereto.

Development of a database for certificate registration

8 In implementing the requirement in paragraph 14 of regulation I/2 for the maintenance of a register of certificates and endorsements, a standard database is not necessary provided that all the relevant information is recorded and available in accordance with regulation I/2.

9 The following items of information should be recorded and available, either on paper or electronically, in accordance with regulation I/2:

- .1 **Status of certificate**

Valid
Suspended
Cancelled
Reported lost
Destroyed

with a record of changes to status to be kept, including dates of changes.

- .2 **Certificate details**

Seafarer's name
Date of birth
Nationality
Gender
Preferably a photograph
Relevant document number

Date of issue
Date of expiry
Last revalidation date
Details of dispensation(s)

.3 Competency details

STCW standard of competence (e.g., regulation II/1)
Capacity
Function
Level of responsibility
Endorsements
Limitations

.4 Medical details

Date of issue of latest medical certificate relating to the issue or revalidation of the certificate of competency.

Section A-1/3

Principles governing near-coastal voyages

1 When a Party defines near-coastal voyages, *inter alia*, for the purpose of applying variations to the subjects listed in column 2 of the standard of competence tables contained in chapters II and III of part A of the Code, for the issue of certificates valid for service on ships entitled to fly the flag of that Party and engaged on such voyages, account shall be taken of the following factors, bearing in mind the effect on the safety and security of all ships and on the marine environment:

- .1 type of ship and the trade in which it is engaged;
- .2 gross tonnage of the ship and the propulsion power in kilowatts of the main machinery;
- .3 nature and length of the voyages;
- .4 maximum distance from a port of refuge;
- .5 adequacy of the coverage and accuracy of navigational position-fixing devices;
- .6 weather conditions normally prevailing in the near-coastal voyages area;
- .7 provision of shipboard and coastal communication facilities for search and rescue;
and
- .8 the availability of shore-based support, regarding especially technical maintenance on board.

2 It is not intended that ships engaged on near-coastal voyages extend their voyages worldwide, under the excuse that they are navigating constantly within the limits of designated near-coastal voyages of neighbouring Parties.

Section A-I/4

Control procedures

1 The assessment procedure provided for in regulation I/4, paragraph 1.3, resulting from any of the occurrences mentioned therein shall take the form of a verification that members of the crew who are required to be competent do in fact possess the necessary skills related to the occurrence.

2 It shall be borne in mind when making this assessment that onboard procedures are relevant to the International Safety Management (ISM) Code and that the provisions of this Convention are confined to the competence to safely execute those procedures.

3 Control procedures under this Convention shall be confined to the standards of competence of the individual seafarers on board and their skills related to watchkeeping as defined in part A of this Code. Onboard assessment of competency shall commence with verification of the certificates of the seafarers.

4 Notwithstanding verification of the certificate, the assessment under regulation I/4, paragraph 1.3 can require the seafarer to demonstrate the related competency at the place of duty. Such demonstration may include verification that operational requirements in respect of watchkeeping standards have been met and that there is a proper response to emergency situations within the seafarer's level of competence.

5 In the assessment, only the methods for demonstrating competence together with the criteria for its evaluation and the scope of the standards given in part A of this Code shall be used.

6 Assessment of competency related to security shall be conducted for those seafarers with specific security duties only in case of clear grounds, as provided for in chapter XI/2 of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS). In all other cases, it shall be confined to the verification of the certificates and/or endorsements of the seafarers.

Section A-I/5

National provisions

The provisions of regulation I/5 shall not be interpreted as preventing the allocation of tasks for training under supervision or in cases of *force majeure*.

Section A-I/6*Training and assessment*

1 Each Party shall ensure that all training and assessment of seafarers for certification under the Convention is:

- .1 structured in accordance with written programmes, including such methods and media of delivery, procedures, and course material as are necessary to achieve the prescribed standard of competence; and
- .2 conducted, monitored, evaluated and supported by persons qualified in accordance with paragraphs 4, 5 and 6.

2 Persons conducting in-service training or assessment on board ship shall only do so when such training or assessment will not adversely affect the normal operation of the ship and they can dedicate their time and attention to training or assessment.

Qualifications of instructors, supervisors and assessors

3 Each Party shall ensure that instructors, supervisors and assessors are appropriately qualified for the particular types and levels of training or assessment of competence of seafarers either on board or ashore, as required under the Convention, in accordance with the provisions of this section.

In-service training

4 Any person conducting in-service training of a seafarer, either on board or ashore, which is intended to be used in qualifying for certification under the Convention, shall:

- .1 have an appreciation of the training programme and an understanding of the specific training objectives for the particular type of training being conducted;
- .2 be qualified in the task for which training is being conducted; and
- .3 if conducting training using a simulator:
 - .3.1 have received appropriate guidance in instructional techniques involving the use of simulators; and
 - .3.2 have gained practical operational experience on the particular type of simulator being used.

5 Any person responsible for the supervision of in-service training of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention shall have a full understanding of the training programme and the specific objectives for each type of training being conducted.

Assessment of competence

6 Any person conducting in-service assessment of competence of a seafarer, either on board or ashore, which is intended to be used in qualifying for certification under the Convention, shall:

- .1 have an appropriate level of knowledge and understanding of the competence to be assessed;
- .2 be qualified in the task for which the assessment is being made;
- .3 have received appropriate guidance in assessment methods and practice;
- .4 have gained practical assessment experience; and
- .5 if conducting assessment involving the use of simulators, have gained practical assessment experience on the particular type of simulator under the supervision and to the satisfaction of an experienced assessor.

Training and assessment within an institution

7 Each Party which recognizes a course of training, a training institution, or a qualification granted by a training institution, as part of its requirements for the issue of a certificate required under the Convention, shall ensure that the qualifications and experience of instructors and assessors are covered in the application of the quality standard provisions of section A-I/8. Such qualification, experience and application of quality standards shall incorporate appropriate training in instructional techniques, and training and assessment methods and practice, and shall comply with all applicable requirements of paragraphs 4 to 6.

Section A-I/7*Communication of information*

1 The information required by regulation I/7, paragraph 1 shall be communicated to the Secretary-General in the formats prescribed in the paragraphs hereunder.

PART 1 – INITIAL COMMUNICATION OF INFORMATION

2 Within one calendar year of entry into force of regulation I/7, each Party shall report on the steps it has taken to give the Convention full and complete effect, which report shall include the following:

- .1 contact details and organization chart of the ministry, department or governmental agency responsible for administering the Convention;
- .2 a concise explanation of the legal and administrative measures provided and taken to ensure compliance, particularly with regulations I/2, I/6 and I/9;

- .3 a clear statement of the education, training, examination, competency assessment and certification policies adopted;
- .4 a concise summary of the courses, training programmes, examinations and assessments provided for each certificate issued pursuant to the Convention;
- .5 a concise outline of the procedures followed to authorize, accredit or approve training and examinations, medical fitness and competency assessments required by the Convention, the conditions attached thereto, and a list of the authorizations, accreditations and approvals granted;
- .6 a concise summary of the procedures followed in granting any dispensation under article VIII of the Convention; and
- .7 the results of the comparison carried out pursuant to regulation I/11 and a concise outline of the refresher and upgrading training mandated.

PART 2 – SUBSEQUENT REPORTS

3 Each Party shall, within six months of:

- .1 retaining or adopting any equivalent education or training arrangements pursuant to article IX, provide a full description of such arrangements;
- .2 recognizing certificates issued by another Party, provide a report summarizing the measures taken to ensure compliance with regulation I/10; and
- .3 authorizing the employment of seafarers holding alternative certificates issued under regulation VII/1 on ships entitled to fly its flag, provide the Secretary-General with a specimen copy of the type of safe manning documents issued to such ships.

4 Each Party shall report the results of each evaluation carried out pursuant to regulation I/8, paragraph 2 within six months of its completion. The report of the evaluation shall include the following information:

- .1 the qualifications and experience of those who conducted the evaluation; (e.g., certificates of competency held, experience as a seafarer and independent evaluator, experience in the field of maritime training and assessment, experience in the administration of certification systems, or any other relevant qualifications/experience);
- .2 the terms of reference for the independent evaluation and those of the evaluators;
- .3 a list of training institutions/centres covered by the independent evaluation; and

- .4 the results of the independent evaluation, including:
 - .1 verification that:
 - .1.1 all applicable provisions of the Convention and STCW Code, including their amendments, are covered by the Party's quality standards system in accordance with section A-I/8, paragraph 3.1; and
 - .1.2 all internal management control and monitoring measures and follow-up actions comply with planned arrangements and documented procedures and are effective in ensuring achievement of defined objectives in accordance with section A-I/8, paragraph 3.2;
 - .2 a brief description of:
 - .2.1 the non-conformities found, if any, during the independent evaluation,
 - .2.2 the corrective measures recommended to address the identified non-conformities, and
 - .2.3 the corrective measures carried out to address the identified non-conformities.

5 Parties shall report the steps taken to implement any subsequent mandatory amendments to the Convention and STCW Code, not previously included in the report on the initial communication of information pursuant to regulation I/7 or any previous report pursuant to regulation I/8. The information shall be included in the next report pursuant to regulation I/8, paragraph 3, following the entry into force of the amendment.

6 The information on the steps taken to implement mandatory amendments to the Convention and STCW Code shall include the following, where applicable:

- .1 a concise explanation of the legal and administrative measures provided and taken to ensure compliance with the amendment;
- .2 a concise summary of any courses, training programmes, examinations and assessments provided to comply with the amendment;
- .3 a concise outline of the procedures followed to authorize, accredit or approve training and examinations, medical fitness and competency assessments required under the amendment;
- .4 a concise outline of any refresher training and upgrading training required to meet the amendments; and
- .5 a comparison between the measures to implement the amendment and existing measures contained in previous reports pursuant to regulation I/7, paragraph 1 and/or regulation I/8, paragraph 2 where applicable.

PART 3 – PANEL OF COMPETENT PERSONS

7 The Secretary-General shall maintain a list of competent persons approved by the Maritime Safety Committee, including competent persons made available or recommended by the Parties, who may be called upon to evaluate the reports submitted pursuant to regulation I/7 and regulation I/8 and may be called to assist in the preparation of the report required by regulation I/7, paragraph 2. These persons shall ordinarily be available during relevant sessions of the Maritime Safety Committee or its subsidiary bodies, but need not conduct their work solely during such sessions.

8 In relation to regulation I/7, paragraph 2, the competent persons shall be knowledgeable of the requirements of the Convention and at least one of them shall have knowledge of the system of training and certification of the Party concerned.

9 When a report is received from any Party under regulation I/8, paragraph 3, the Secretary-General will designate competent persons from the list maintained in accordance with paragraph 7 above, to consider the report and provide their views on whether:

- .1 the report is complete and demonstrates that the Party has carried out an independent evaluation of the knowledge, understanding, skills and competence acquisition and assessment activities, and of the administration of the certification system (including endorsement and revalidation), in accordance with section A-I/8, paragraph 3;
- .2 the report is sufficient to demonstrate that:
 - .2.1 the evaluators were qualified,
 - .2.2 the terms of reference were clear enough to ensure that:
 - .2.2.1 all applicable provisions of the Convention and STCW Code, including their amendments, are covered by the Party's quality standards system; and
 - .2.2.2 the implementation of clearly defined objectives in accordance with regulation I/8, paragraph 1 could be verified over the full range of relevant activities,
 - .2.3 the procedures followed during the independent evaluation were appropriate to identify any significant non-conformities in the Party's system of training, assessment of competence, and certification of seafarers, as may be applicable to the Party concerned, and
 - .2.4 the actions being taken to correct any noted non-conformities are timely and appropriate.

- 10 Any meeting of the competent persons shall:
- .1 be held at the discretion of the Secretary-General;
 - .2 be comprised of an odd number of members, ordinarily not to exceed five persons;
 - .3 appoint its own chairman; and
 - .4 provide the Secretary-General with the agreed opinion of its members, or if no agreement is reached, with both the majority and minority views.
- 11 The competent persons shall, on a confidential basis, express their views in writing on:
- .1 a comparison of the facts reported in the information communicated to the Secretary-General by the Party with all relevant requirements of the Convention;
 - .2 the report of any relevant evaluation submitted under regulation I/8, paragraph 3;
 - .3 the report of any steps taken to implement the amendments to the STCW Convention and Code submitted under paragraph 5; and
 - .4 any additional information provided by the Party.

PART 4 – REPORT TO THE MARITIME SAFETY COMMITTEE

12 In preparing the report to the Maritime Safety Committee required by regulation I/7, paragraph 2, the Secretary-General shall:

- .1 solicit and take into account the views expressed by competent persons selected from the list established pursuant to paragraph 7;
- .2 seek clarification, when necessary, from the Party of any matter related to the information provided under regulation I/7, paragraph 1; and
- .3 identify any area in which the Party may have requested assistance to implement the Convention.

13 The Party concerned shall be informed of the arrangements for the meetings of competent persons, and its representatives shall be entitled to be present to clarify any matter related to the information provided pursuant to regulation I/7, paragraph 1.

14 If the Secretary-General is not in a position to submit the report called for by paragraph 2 of regulation I/7, the Party concerned may request the Maritime Safety Committee to take the action contemplated by paragraph 3 of regulation I/7, taking into account the information submitted pursuant to this section and the views expressed in accordance with paragraphs 10 and 11.

Section A-I/8*Quality standards***National objectives and quality standards**

1 Each Party shall ensure that the education and training objectives and related standards of competence to be achieved are clearly defined and that the levels of knowledge, understanding and skills appropriate to the examinations and assessments required under the Convention are identified. The objectives and related quality standards may be specified separately for different courses and training programmes and shall cover the administration of the certification system.

2 The field of application of the quality standards shall cover the administration of the certification system, all training courses and programmes, examinations and assessments carried out by or under the authority of a Party and the qualifications and experience required of instructors and assessors, having regard to the policies, systems, controls and internal quality assurance reviews established to ensure achievement of the defined objectives.

3 Each Party shall ensure that an independent evaluation of the knowledge, understanding, skills and competence acquisition and assessment activities, and of the administration of the certification system, is conducted at intervals of not more than five years in order to verify that:

- .1 all applicable provisions of the Convention and STCW Code, including their amendments, are covered by the quality standards system;
- .2 all internal management control and monitoring measures and follow-up actions comply with planned arrangements and documented procedures and are effective in ensuring achievement of the defined objectives;
- .3 the results of each independent evaluation are documented and brought to the attention of those responsible for the area evaluated; and
- .4 timely action is taken to correct deficiencies.

Section A-I/9*Medical standards*

1 Parties, when establishing standards of medical fitness for seafarers as required by regulation I/9, shall adhere to the minimum in-service eyesight standards set out in table A-I/9 and take into account the criteria for physical and medical fitness set out in paragraph 2. They should also take into account the guidance given in section B-I/9 of this Code and table B-I/9 regarding assessment of minimum physical abilities.

These standards may, to the extent determined by the Party without prejudice to the safety of the seafarers or the ship, differentiate between those persons seeking to start a career at sea and those seafarers already serving at sea and between different functions on board, bearing in mind the different duties of seafarers. They shall also take into account any impairment or disease that will limit the ability of the seafarer to effectively perform his/her duties during the validity period of the medical certificate.

2 The standards of physical and medical fitness established by the Party shall ensure that seafarers satisfy the following criteria:

- .1 have the physical capability, taking into account paragraph 5 below, to fulfil all the requirements of the basic training as required by section A-VI/1, paragraph 2;
- .2 demonstrate adequate hearing and speech to communicate effectively and detect any audible alarms;
- .3 have no medical condition, disorder or impairment that will prevent the effective and safe conduct of their routine and emergency duties on board during the validity period of the medical certificate;
- .4 are not suffering from any medical condition likely to be aggravated by service at sea or to render the seafarer unfit for such service or to endanger the health and safety of other persons on board; and
- .5 are not taking any medication that has side effects that will impair judgment, balance, or any other requirements for effective and safe performance of routine and emergency duties on board.

3 Medical fitness examinations of seafarers shall be conducted by appropriately qualified and experienced medical practitioners recognized by the Party.

4 Each Party shall establish provisions for recognizing medical practitioners. A register of recognized medical practitioners shall be maintained by the Party and made available to other Parties, companies and seafarers on request.

5 Each Party shall provide guidance for the conduct of medical fitness examinations and issuing of medical certificates, taking into account provisions set out in section B-I/9 of this Code. Each Party shall determine the amount of discretion given to recognized medical practitioners on the application of the medical standards, bearing in mind the different duties of seafarers, except that there shall not be discretion with respect to the minimum eyesight standards for distance vision aided, near/immediate vision and colour vision in table A-I/9 for seafarers in the deck department required to undertake look-out duties. A Party may allow discretion on the application of these standards with regard to seafarers in the engine department, on the condition that seafarers' combined vision fulfils the requirements set out in table A-I/9.

6 Each Party shall establish processes and procedures to enable seafarers who, after examination, do not meet the medical fitness standards or have had a limitation imposed on their ability to work, in particular with respect to time, field of work or trading area, to have their case reviewed in line with that Party's provisions for appeal.

7 The medical certificate provided for in regulation I/9, paragraph 3 shall include the following information as a minimum:

- .1 Authorizing authority** and the requirements under which the document is issued
- .2 Seafarer information**
 - .2.1 Name: *(Last, first, middle)*
 - .2.2 Date of birth: *(day/month/year)*
 - .2.3 Gender: *(Male/Female)*
 - .2.4 Nationality
- .3 Declaration of the recognized medical practitioner**
 - .3.1 Confirmation that identification documents were checked at the point of examination: *Y/N*
 - .3.2 Hearing meets the standards in section A-I/9: *Y/N*
 - .3.3 Unaided hearing satisfactory? *Y/N*
 - .3.4 Visual acuity meets standards in section A-I/9? *Y/N*
 - .3.5 Colour vision meets standards in section A-I/9? *Y/N*
 - .3.5.1 Date of last colour vision test.
 - .3.6 Fit for look-out duties? *Y/N*
 - .3.7 No limitations or restrictions on fitness? *Y/N*
If "N", specify limitations or restrictions.
 - .3.8 Is the seafarer free from any medical condition likely to be aggravated by service at sea or to render the seafarer unfit for such service or to endanger the health of other persons on board?: *Y/N*
 - .3.9 Date of examination: *(day/month/year)*
 - .3.10 Expiry date of certificate: *(day/month/year)*
- .4 Details of the issuing authority**
 - .4.1 Official stamp (including name) of the issuing authority
 - .4.2 Signature of the authorized person

.5 Seafarer's signature – confirming that the seafarer has been informed of the content of the certificate and of the right to a review in accordance with paragraph 6 of section A-I/9

8 Medical certificates shall be in the official language of the issuing country. If the language used is not English, the text shall include a translation into that language.

Table A-I/9
Minimum in-service eyesight standards for seafarers

STCW Convention regulation	Category of seafarer	Distance vision Aided ¹		Near/immediate vision Both eyes together, aided or unaided	Colour vision ³	Visual fields ⁴	Night blindness ⁴	Diplopia (double vision) ⁴
		One eye	Other eye					
I/11 II/1 II/2 II/3 II/4 II/5 VII/2	Masters, deck officers and ratings required to undertake look-out duties	0.5 ²	0.5	Vision required for ship's navigation (e.g., chart and nautical publication reference, use of bridge instrumentation and equipment, and identification of aids to navigation)	See Note 6	Normal Visual fields	Vision required to perform all necessary functions in darkness without compromise	No significant condition evident
I/11 III/1 III/2 III/3 III/4 III/5 III/6 III/7 VII/2	All engineer officers, electro-technical officers, electro-technical ratings and ratings or others forming part of an engine-room watch	0.4 ⁵	0.4 (see Note 5)	Vision required to read instruments in close proximity, to operate equipment, and to identify systems/components as necessary	See Note 7	Sufficient visual fields	Vision required to perform all necessary functions in darkness without compromise	No significant condition evident
I/11 IV/2	GMDSS Radio operators	0.4	0.4	Vision required to read instruments in close proximity, to operate equipment, and to identify systems/ components as necessary	See Note 7	Sufficient visual fields	Vision required to perform all necessary functions in darkness without compromise	No significant condition evident

Notes:

- 1 Values given in Snellen decimal notation.
- 2 A value of at least 0.7 in one eye is recommended to reduce the risk of undetected underlying eye disease.
- 3 As defined in the *International Recommendations for Colour Vision Requirements for Transport* by the Commission Internationale de l'Eclairage (CIE-143-2001 including any subsequent versions).
- 4 Subject to assessment by a clinical vision specialist where indicated by initial examination findings.
- 5 Engine department personnel shall have a combined eyesight vision of at least 0.4.
- 6 CIE colour vision standard 1 or 2.
- 7 CIE colour vision standard 1, 2 or 3.

Section A-I/10*Recognition of certificates*

1 The provisions of regulation I/10, paragraph 4 regarding the non-recognition of certificates issued by a non-Party shall not be construed as preventing a Party, when issuing its own certificate, from accepting seagoing service, education and training acquired under the authority of a non-Party, provided the Party complies with regulation I/2 in issuing each such certificate and ensures that the requirements of the Convention relating to seagoing service, education, training and competence are complied with.

2 Where an Administration which has recognized a certificate withdraws its endorsement of recognition for disciplinary reasons, the Administration shall inform the Party that issued the certificate of the circumstances.

Section A-I/11*Revalidation of certificates***Professional competence**

1 Continued professional competence as required under regulation I/11 shall be established by:

- .1 approved seagoing service, performing functions appropriate to the certificate held, for a period of at least:
 - .1.1 twelve months in total during the preceding five years, or
 - .1.2 three months in total during the preceding six months immediately prior to revalidating; or
- .2 having performed functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 1.1; or
- .3 passing an approved test; or
- .4 successfully completing an approved training course or courses; or
- .5 having completed approved seagoing service, performing functions appropriate to the certificate held, for a period of not less than three months in a supernumerary capacity, or in a lower officer rank than that for which the certificate held is valid immediately prior to taking up the rank for which it is valid.

2 The refresher and updating courses required by regulation I/11 shall be approved and include changes in relevant national and international regulations concerning the safety of life at sea, security and the protection of the marine environment and take account of any updating of the standard of competence concerned.

3 Continued professional competence for tankers as required under regulation I/11, paragraph 3 shall be established by:

- .1 approved seagoing service, performing duties appropriate to the tanker certificate or endorsement held, for a period of at least 3 months in total during the preceding 5 years; or
- .2 successfully completing an approved relevant training course or courses.

Section A-I/12

Standards governing the use of simulators

PART 1 – PERFORMANCE STANDARDS

General performance standards for simulators used in training

1 Each Party shall ensure that any simulator used for mandatory simulator-based training shall:

- .1 be suitable for the selected objectives and training tasks;
- .2 be capable of simulating the operating capabilities of shipboard equipment concerned, to a level of physical realism appropriate to training objectives, and include the capabilities, limitations and possible errors of such equipment;
- .3 have sufficient behavioural realism to allow a trainee to acquire the skills appropriate to the training objectives;
- .4 provide a controlled operating environment, capable of producing a variety of conditions, which may include emergency, hazardous or unusual situations relevant to the training objectives;
- .5 provide an interface through which a trainee can interact with the equipment, the simulated environment and, as appropriate, the instructor; and
- .6 permit an instructor to control, monitor and record exercises for the effective debriefing of trainees.

General performance standards for simulators used in assessment of competence

2 Each Party shall ensure that any simulator used for the assessment of competence required under the Convention or for any demonstration of continued proficiency so required shall:

- .1 be capable of satisfying the specified assessment objectives;
- .2 be capable of simulating the operational capabilities of the shipboard equipment concerned to a level of physical realism appropriate to the assessment objectives, and include the capabilities, limitations and possible errors of such equipment;

- .3 have sufficient behavioural realism to allow a candidate to exhibit the skills appropriate to the assessment objectives;
- .4 provide an interface through which a candidate can interact with the equipment and simulated environment;
- .5 provide a controlled operating environment, capable of producing a variety of conditions, which may include emergency, hazardous or unusual situations relevant to assessment objectives; and
- .6 permit an assessor to control, monitor and record exercises for the effective assessment of the performance of candidates.

Additional performance standards

3 In addition to meeting the basic requirements set out in paragraphs 1 and 2, simulation equipment to which this section applies shall meet the performance standards given hereunder in accordance with their specific type.

Radar simulation

4 Radar simulation equipment shall be capable of simulating the operational capabilities of navigational radar equipment which meets all applicable performance standards adopted by the Organization and incorporate facilities to:

- .1 operate in the stabilized relative-motion mode and sea- and ground-stabilized true-motion modes;
- .2 model weather, tidal streams, current, shadow sectors, spurious echoes and other propagation effects, and generate coastlines, navigational buoys and search and rescue transponders; and
- .3 create a real-time operating environment incorporating at least two own-ship stations with ability to change own ship's course and speed, and include parameters for at least 20 target ships and appropriate communication facilities.

Automatic Radar Plotting Aid (ARPA) simulation

5 ARPA simulation equipment shall be capable of simulating the operational capabilities of ARPAs which meet all applicable performance standards adopted by the Organization, and shall incorporate the facilities for:

- .1 manual and automatic target acquisition;
- .2 past track information;

- .3 use of exclusion areas;
- .4 vector/graphic time-scale and data display; and
- .5 trial manoeuvres.

PART 2 – OTHER PROVISIONS

Simulator training objectives

6 Each Party shall ensure that the aims and objectives of simulator-based training are defined within an overall training programme and that specific training objectives and tasks are selected so as to relate as closely as possible to shipboard tasks and practices.

Training procedures

- 7 In conducting mandatory simulator-based training, instructors shall ensure that:
- .1 trainees are adequately briefed beforehand on the exercise objectives and tasks and are given sufficient planning time before the exercise starts;
 - .2 trainees have adequate familiarization time on the simulator and with its equipment before any training or assessment exercise commences;
 - .3 guidance given and exercise stimuli are appropriate to the selected exercise objectives and tasks and to the level of trainee experience;
 - .4 exercises are effectively monitored, supported as appropriate by audio and visual observation of trainee activity and pre- and post-exercise evaluation reports;
 - .5 trainees are effectively debriefed to ensure that training objectives have been met and that operational skills demonstrated are of an acceptable standard;
 - .6 the use of peer assessment during debriefing is encouraged; and
 - .7 simulator exercises are designed and tested so as to ensure their suitability for the specified training objectives.

Assessment procedures

8 Where simulators are used to assess the ability of candidates to demonstrate levels of competency, assessors shall ensure that:

- .1 performance criteria are identified clearly and explicitly and are valid and available to the candidates;

- .2 assessment criteria are established clearly and are explicit to ensure reliability and uniformity of assessment and to optimize objective measurement and evaluation, so that subjective judgements are kept to the minimum;
- .3 candidates are briefed clearly on the tasks and/or skills to be assessed and on the tasks and performance criteria by which their competency will be determined;
- .4 assessment of performance takes into account normal operating procedures and any behavioural interaction with other candidates on the simulator or with simulator staff;
- .5 scoring or grading methods to assess performance are used with caution until they have been validated; and
- .6 the prime criterion is that a candidate demonstrates the ability to carry out a task safely and effectively to the satisfaction of the assessor.

Qualifications of instructors and assessors

9 Each Party shall ensure that instructors and assessors are appropriately qualified and experienced for the particular types and levels of training and corresponding assessment of competence as specified in regulation I/6 and section A-I/6.

Section A-I/13

Conduct of trials

(No provisions)

Section A-I/14

Responsibilities of companies

1 Companies, masters and crew members each have responsibility for ensuring that the obligations set out in this section are given full and complete effect and that such other measures as may be necessary are taken to ensure that each crew member can make a knowledgeable and informed contribution to the safe operation of the ship.

2 The company shall provide written instructions to the master of each ship to which the Convention applies, setting forth the policies and the procedures to be followed to ensure that all seafarers who are newly employed on board the ship are given a reasonable opportunity to become familiar with the shipboard equipment, operating procedures and other arrangements needed for the proper performance of their duties, before being assigned to those duties. Such policies and procedures shall include:

- .1 allocation of a reasonable period of time during which each newly employed seafarer will have an opportunity to become acquainted with:
 - .1.1 the specific equipment the seafarer will be using or operating;
 - .1.2 ship-specific watchkeeping, safety, environmental protection, security and emergency procedures and arrangements the seafarer needs to know to perform the assigned duties properly; and
 - .2 designation of a knowledgeable crew member who will be responsible for ensuring that an opportunity is provided to each newly employed seafarer to receive essential information in a language the seafarer understands.
- 3 Companies shall ensure that masters, officers and other personnel assigned specific duties and responsibilities on board their ro-ro passenger ships shall have completed familiarization training to attain the abilities that are appropriate to the capacity to be filled and duties and responsibilities to be taken up, taking into account the guidance given in section B-I/14 of this Code.

Section A-I/15*Transitional provisions*

(No provisions)

CHAPTER II

Standards regarding the master and deck department

Section A-II/1

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more

Standard of competence

1 Every candidate for certification shall:

- .1 be required to demonstrate the competence to undertake, at the operational level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/1;
- .2 at least hold the appropriate certificate for performing VHF radiocommunications in accordance with the requirements of the Radio Regulations; and
- .3 if designated to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents, hold the appropriate certificate issued or recognized under the provisions of the Radio Regulations.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-II/1.

3 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-II/1 shall be sufficient for officers of the watch to carry out their watchkeeping duties.

4 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall be based on section A-VIII/2, part 4-1 – Principles to be observed in keeping a navigational watch – and shall also take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

5 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-II/1.

Onboard training

6 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch of ships of 500 gross tonnage or more whose seagoing service, in accordance with paragraph 2.2 of regulation II/1, forms part of a training programme approved as meeting the requirements of this section shall follow an approved programme of onboard training which:

- .1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an officer in charge of a navigational watch, taking into account the guidance given in section B-II/1 of this Code;
- .2 is closely supervised and monitored by qualified officers aboard the ships in which the approved seagoing service is performed; and
- .3 is adequately documented in a training record book or similar document.

Near-coastal voyages

7 The following subjects may be omitted from those listed in column 2 of table A-II/1 for issue of restricted certificates for service on near-coastal voyages, bearing in mind the safety of all ships which may be operating in the same waters:

- .1 celestial navigation; and
- .2 those electronic systems of position fixing and navigation that do not cover the waters for which the certificate is to be valid.

Table A-II/1
**Specification of minimum standard of competence for officers in charge of a
 navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more**

Function: **Navigation at the operational level**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Plan and conduct a passage and determine position	<p><i>Celestial navigation</i></p> <p>Ability to use celestial bodies to determine the ship's position</p> <p><i>Terrestrial and coastal navigation</i></p> <p>Ability to determine the ship's position by use of:</p> <p>.1 landmarks</p> <p>.2 aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys</p> <p>.3 dead reckoning, taking into account winds, tides, currents and estimated speed</p> <p>Thorough knowledge of and ability to use nautical charts, and publications, such as sailing directions, tide tables, notices to mariners, radio navigational warnings and ships' routing information</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p> <p>using chart catalogues, charts, nautical publications, radio navigational warnings, sextant, azimuth mirror, electronic navigation equipment, echo-sounding equipment, compass</p>	<p>The information obtained from nautical charts and publications is relevant, interpreted correctly and properly applied. All potential navigational hazards are accurately identified</p> <p>The primary method of fixing the ship's position is the most appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p> <p>The position is determined within the limits of acceptable instrument/system errors</p> <p>The reliability of the information obtained from the primary method of position fixing is checked at appropriate intervals</p> <p>Calculations and measurements of navigational information are accurate</p> <p>The charts selected are the largest scale suitable for the area of navigation and charts and publications are corrected in accordance with the latest information available</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Plan and conduct a passage and determine position (continued)</p>	<p><i>Electronic systems of position fixing and navigation</i></p> <p>Ability to determine the ship's position by use of electronic navigational aids</p> <p><i>Echo-sounders</i></p> <p>Ability to operate the equipment and apply the information correctly</p> <p><i>Compass – magnetic and gyro</i></p> <p>Knowledge of the principles of magnetic and gyro-compasses</p> <p>Ability to determine errors of the magnetic and gyro-compasses, using celestial and terrestrial means, and to allow for such errors</p> <p><i>Steering control system</i></p> <p>Knowledge of steering control systems, operational procedures and change-over from manual to automatic control and vice versa. Adjustment of controls for optimum performance</p> <p><i>Meteorology</i></p> <p>Ability to use and interpret information obtained from shipborne meteorological instruments</p> <p>Knowledge of the characteristics of the various weather systems, reporting procedures and recording systems</p> <p>Ability to apply the meteorological information available</p>		<p>Performance checks and tests to navigation systems comply with manufacturer's recommendations and good navigational practice</p> <p>Errors in magnetic and gyro-compasses are determined and correctly applied to courses and bearings</p> <p>The selection of the mode of steering is the most suitable for the prevailing weather, sea and traffic conditions and intended manoeuvres</p> <p>Measurements and observations of weather conditions are accurate and appropriate to the passage</p> <p>Meteorological information is correctly interpreted and applied</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain a safe navigational watch	<p><i>Watchkeeping</i></p> <p>Thorough knowledge of the content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended</p> <p>Thorough knowledge of the Principles to be observed in keeping a navigational watch</p> <p>The use of routing in accordance with the General Provisions on Ships' Routing</p> <p>The use of information from navigational equipment for maintaining a safe navigational watch</p> <p>Knowledge of blind pilotage techniques</p> <p>The use of reporting in accordance with the General Principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience;</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The conduct, handover and relief of the watch conforms with accepted principles and procedures</p> <p>A proper look-out is maintained at all times and in such a way as to conform to accepted principles and procedures</p> <p>Lights, shapes and sound signals conform with the requirements contained in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended, and are correctly recognized</p> <p>The frequency and extent of monitoring of traffic, the ship and the environment conform with accepted principles and procedures</p> <p>A proper record is maintained of the movements and activities relating to the navigation of the ship</p> <p>Responsibility for the safety of navigation is clearly defined at all times, including periods when the master is on the bridge and while under pilotage</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain a safe navigational watch (continued)	<i>Bridge resource management</i> Knowledge of bridge resource management principles, including: <ol style="list-style-type: none"> .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication .3 assertiveness and leadership .4 obtaining and maintaining situational awareness .5 consideration of team experience 	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: <ol style="list-style-type: none"> .1 approved training .2 approved in-service experience .3 approved simulator training 	Resources are allocated and assigned as needed in correct priority to perform necessary tasks Communication is clearly and unambiguously given and received Questionable decisions and/or actions result in appropriate challenge and response Effective leadership behaviours are identified Team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state, navigation path, and external environment
Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation <i>Note:</i> Training and assessment in the use of ARPA is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ARPA. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned	<i>Radar navigation</i> Knowledge of the fundamentals of radar and automatic radar plotting aids (ARPA) Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from radar, including the following: Performance, including: <ol style="list-style-type: none"> .1 factors affecting performance and accuracy .2 setting up and maintaining displays .3 detection of misrepresentation of information, false echoes, sea return, etc., racons and SARTs 	Assessment of evidence obtained from approved radar simulator and ARPA simulator plus in-service experience	Information obtained from radar and ARPA is correctly interpreted and analysed, taking into account the limitations of the equipment and prevailing circumstances and conditions Action taken to avoid a close encounter or collision with other vessels is in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended Decisions to amend course and/or speed are both timely and in accordance with accepted navigation practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation <i>(continued)</i>	Use, including: <ol style="list-style-type: none"> .1 range and bearing; course and speed of other ships; time and distance of closest approach of crossing, meeting overtaking ships .2 identification of critical echoes; detecting course and speed changes of other ships; effect of changes in own ship's course or speed or both .3 application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended .4 plotting techniques and relative- and true-motion concepts .5 parallel indexing Principal types of ARPA, their display characteristics, performance standards and the dangers of over-reliance on ARPA Ability to operate and to interpret and analyse information obtained from ARPA, including: <ol style="list-style-type: none"> .1 system performance and accuracy, tracking capabilities and limitations, and processing delays .2 use of operational warnings and system tests .3 methods of target acquisition and their limitations 		Adjustments made to the ship's course and speed maintain safety of navigation Communication is clear, concise and acknowledged at all times in a seamanlike manner Manoeuvring signals are made at the appropriate time and are in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Use of radar and ARPA to maintain safety of navigation (continued)	<p>.4 true and relative vectors, graphic representation of target information and danger areas</p> <p>.5 deriving and analysing information, critical echoes, exclusion areas and trial manoeuvres</p>		
<p>Use of ECDIS to maintain the safety of navigation</p> <p><i>Note:</i> Training and assessment in the use of ECDIS is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ECDIS. This limitation shall be reflected in the endorsements issued to the seafarer concerned</p>	<p><i>Navigation using ECDIS</i></p> <p>Knowledge of the capability and limitations of ECDIS operations, including:</p> <p>.1 a thorough understanding of Electronic Navigational Chart (ENC) data, data accuracy, presentation rules, display options and other chart data formats</p> <p>.2 the dangers of over-reliance</p> <p>.3 familiarity with the functions of ECDIS required by performance standards in force</p> <p>Proficiency in operation, interpretation, and analysis of information obtained from ECDIS, including:</p> <p>.1 use of functions that are integrated with other navigation systems in various installations, including proper functioning and adjustment to desired settings</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved training ship experience</p> <p>.2 approved ECDIS simulator training</p>	<p>Monitors information on ECDIS in a manner that contributes to safe navigation</p> <p>Information obtained from ECDIS (including radar overlay and/or radar tracking functions, when fitted) is correctly interpreted and analysed, taking into account the limitations of the equipment, all connected sensors (including radar and AIS where interfaced), and prevailing circumstances and conditions</p> <p>Safety of navigation is maintained through adjustments made to the ship's course and speed through ECDIS-controlled track-keeping functions (when fitted)</p> <p>Communication is clear, concise and acknowledged at all times in a seamanlike manner</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Use of ECDIS to maintain the safety of navigation <i>(continued)</i>	<p>.2 safe monitoring and adjustment of information, including own position, sea area display, mode and orientation, chart data displayed, route monitoring, user-created information layers, contacts (when interfaced with AIS and/or radar tracking) and radar overlay functions (when interfaced)</p> <p>.3 confirmation of vessel position by alternative means</p> <p>.4 efficient use of settings to ensure conformance to operational procedures, including alarm parameters for anti-grounding, proximity to contacts and special areas, completeness of chart data and chart update status, and backup arrangements</p> <p>.5 adjustment of settings and values to suit the present conditions</p> <p>.6 situational awareness while using ECDIS including safe water and proximity of hazards, set and drift, chart data and scale selection, suitability of route, contact detection and management, and integrity of sensors</p>		

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Respond to emergencies	<p><i>Emergency procedures</i></p> <p>Precautions for the protection and safety of passengers in emergency situations</p> <p>Initial action to be taken following a collision or a grounding; initial damage assessment and control</p> <p>Appreciation of the procedures to be followed for rescuing persons from the sea, assisting a ship in distress, responding to emergencies which arise in port</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 practical training</p>	<p>The type and scale of the emergency is promptly identified</p> <p>Initial actions and, if appropriate, manoeuvring of the ship are in accordance with contingency plans and are appropriate to the urgency of the situation and nature of the emergency</p>
Respond to a distress signal at sea	<p><i>Search and rescue</i></p> <p>Knowledge of the contents of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction or approved simulator training, where appropriate</p>	<p>The distress or emergency signal is immediately recognized</p> <p>Contingency plans and instructions in standing orders are implemented and complied with</p>
Use the IMO Standard Marine Communication Phrases and use English in written and oral form	<p><i>English language</i></p> <p>Adequate knowledge of the English language to enable the officer to use charts and other nautical publications, to understand meteorological information and messages concerning ship's safety and operation, to communicate with other ships, coast stations and VTS centres and to perform the officer's duties also with a multilingual crew, including the ability to use and understand the IMO Standard Marine Communication Phrases (IMO SMCP)</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction</p>	<p>English language nautical publications and messages relevant to the safety of the ship are correctly interpreted or drafted</p> <p>Communications are clear and understood</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Transmit and receive information by visual signalling	<p><i>Visual signalling</i></p> <p>Ability to use the International Code of Signals</p> <p>Ability to transmit and receive, by Morse light, distress signal SOS as specified in Annex IV of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended, and appendix 1 of the International Code of Signals, and visual signalling of single-letter signals as also specified in the International Code of Signals</p>	Assessment of evidence obtained from practical instruction and/or simulation	Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Manoeuvre the ship	<p><i>Ship manoeuvring and handling</i></p> <p>Knowledge of:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 the effects of deadweight, draught, trim, speed and under-keel clearance on turning circles and stopping distances .2 the effects of wind and current on ship handling .3 manoeuvres and procedures for the rescue of person overboard .4 squat, shallow-water and similar effects .5 proper procedures for anchoring and mooring 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved training on a manned scale ship model, where appropriate 	<p>Safe operating limits of ship propulsion, steering and power systems are not exceeded in normal manoeuvres</p> <p>Adjustments made to the ship's course and speed to maintain safety of navigation</p>

Function: Cargo handling and stowage at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Monitor the loading, stowage, securing, care during the voyage and the unloading of cargoes	<p><i>Cargo handling, stowage and securing</i></p> <p>Knowledge of the effect of cargo, including heavy lifts, on the seaworthiness and stability of the ship</p> <p>Knowledge of safe handling, stowage and securing of cargoes, including dangerous, hazardous and harmful cargoes, and their effect on the safety of life and of the ship</p> <p>Ability to establish and maintain effective communications during loading and unloading</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Cargo operations are carried out in accordance with the cargo plan or other documents and established safety rules/regulations, equipment operating instructions and shipboard stowage limitations</p> <p>The handling of dangerous, hazardous and harmful cargoes complies with international regulations and recognized standards and codes of safe practice</p> <p>Communications are clear, understood and consistently successful</p>
Inspect and report defects and damage to cargo spaces, hatch covers and ballast tanks	<p>Knowledge and ability to explain where to look for damage and defects most commonly encountered due to:</p> <p>.1 loading and unloading operations</p> <p>.2 corrosion</p> <p>.3 severe weather conditions</p> <p>Ability to state which parts of the ship shall be inspected each time in order to cover all parts within a given period of time</p> <p>Identify those elements of the ship structure which are critical to the safety of the ship</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>The inspections are carried out in accordance with laid-down procedures, and defects and damage are detected and properly reported</p> <p>Where no defects or damage are detected, the evidence from testing and examination clearly indicates adequate competence in adhering to procedures and ability to distinguish between normal and defective or damaged parts of the ship</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Inspect and report defects and damage to cargo spaces, hatch covers and ballast tanks (<i>continued</i>)	<p>State the causes of corrosion in cargo spaces and ballast tanks and how corrosion can be identified and prevented</p> <p>Knowledge of procedures on how the inspections shall be carried out</p> <p>Ability to explain how to ensure reliable detection of defects and damages</p> <p>Understanding of the purpose of the "enhanced survey programme"</p>		

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	<p><i>Prevention of pollution of the marine environment and anti-pollution procedures</i></p> <p>Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Anti-pollution procedures and all associated equipment</p> <p>Importance of proactive measures to protect the marine environment</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved training 	<p>Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed</p> <p>Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain seaworthiness of the ship	<p><i>Ship stability</i></p> <p>Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment</p> <p>Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy</p> <p>Understanding of the fundamentals of watertight integrity</p> <p><i>Ship construction</i></p> <p>General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading</p> <p>Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice</p>
Prevent, control and fight fires on board	<p><i>Fire prevention and fire-fighting appliances</i></p> <p>Ability to organize fire drills</p> <p>Knowledge of classes and chemistry of fire</p> <p>Knowledge of fire-fighting systems</p> <p>Knowledge of action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems</p>	<p>Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3</p>	<p>The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship</p> <p>Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly</p> <p>The order of priority and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Operate life-saving appliances	<p><i>Life-saving</i></p> <p>Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids</p>	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards
Apply medical first aid on board ship	<p><i>Medical aid</i></p> <p>Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship</p>	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	The identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life
Monitor compliance with legislative requirements	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Assessment of evidence obtained from examination or approved training	Legislative requirements relating to safety of life at sea, security and protection of the marine environment are correctly identified
Application of leadership and teamworking skills	<p>Working knowledge of shipboard personnel management and training</p> <p>A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation</p> <p>Ability to apply task and work load management, including:</p> <p>.1 planning and co-ordination</p> <p>.2 personnel assignment</p> <p>.3 time and resource constraints</p> <p>.4 prioritization</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved training</p> <p>.2 approved in-service experience</p> <p>.3 practical demonstration</p>	<p>The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned</p> <p>Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements</p> <p>Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Application of leadership and teamworking skills (continued)	<p>Knowledge and ability to apply effective resource management:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication onboard and ashore .3 decisions reflect consideration of team experiences .4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situational awareness <p>Knowledge and ability to apply decision-making techniques:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 situation and risk assessment .2 identify and consider generated options .3 selecting course of action .4 evaluation of outcome effectiveness 		<p>Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks</p> <p>Communication is clearly and unambiguously given and received</p> <p>Effective leadership behaviours are demonstrated</p> <p>Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel status and operational status and external environment</p> <p>Decisions are most effective for the situation</p>
Contribute to the safety of personnel and ship	<p>Knowledge of personal survival techniques</p> <p>Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires</p> <p>Knowledge of elementary first aid</p> <p>Knowledge of personal safety and social responsibilities</p>	<p>Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/1, paragraph 2</p>	<p>Appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times</p> <p>Initial and follow-up action on becoming aware of an emergency conforms with established emergency response procedures</p>

Section A-II/2

Mandatory minimum requirements for certification of masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more

Standard of competence

1 Every candidate for certification as master or chief mate of ships of 500 gross tonnage or more shall be required to demonstrate the competence to undertake, at the management level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/2.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-II/2. This incorporates, expands and extends in depth the subjects listed in column 2 of table A-II/1 for officers in charge of a navigational watch.

3 Bearing in mind that the master has ultimate responsibility for the safety and security of the ship, its passengers, crew and cargo, and for the protection of the marine environment against pollution by the ship, and that a chief mate shall be in a position to assume that responsibility at any time, assessment in these subjects shall be designed to test their ability to assimilate all available information that affects the safety and security of the ship, its passengers, crew or cargo, or the protection of the marine environment.

4 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-II/2 shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of master or chief mate.

5 The level of theoretical knowledge, understanding and proficiency required under the different sections in column 2 of table A-II/2 may be varied according to whether the certificate is to be valid for ships of 3,000 gross tonnage or more or for ships of between 500 gross tonnage and 3,000 gross tonnage.

6 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

7 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-II/2.

Near-coastal voyages

8 An Administration may issue a certificate restricted to service on ships engaged exclusively on near-coastal voyages and, for the issue of such a certificate, may exclude such subjects as are not applicable to the waters or ships concerned, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters.

Table A-II/2

**Specification of minimum standard of competence for masters and chief mates
on ships of 500 gross tonnage or more**

Function: Navigation at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Plan a voyage and conduct navigation	<p>Voyage planning and navigation for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks, taking into account, e.g.:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 restricted waters .2 meteorological conditions .3 ice .4 restricted visibility .5 traffic separation schemes .6 vessel traffic service (VTS) areas .7 areas of extensive tidal effects <p>Routeing in accordance with the General Provisions on Ships' Routeing</p> <p>Reporting in accordance with the General principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training <p>using: chart catalogues, charts, nautical publications and ship particulars</p>	<p>The equipment, charts and nautical publications required for the voyage are enumerated and appropriate to the safe conduct of the voyage</p> <p>The reasons for the planned route are supported by facts and statistical data obtained from relevant sources and publications</p> <p>Positions, courses, distances and time calculations are correct within accepted accuracy standards for navigational equipment</p> <p>All potential navigational hazards are accurately identified</p>
Determine position and the accuracy of resultant position fix by any means	<p>Position determination in all conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 by celestial observations 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience 	<p>The primary method chosen for fixing the ship's position is the most appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Determine position and the accuracy of resultant position fix by any means (continued)	<p>.2 by terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting position fix</p> <p>.3 using modern electronic navigational aids, with specific knowledge of their operating principles, limitations, sources of error, detection of misrepresentation of information and methods of correction to obtain accurate position fixing</p>	<p>.2 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.3 approved laboratory equipment training using:</p> <p>.1 charts, nautical almanac, plotting sheets, chronometer, sextant and a calculator</p> <p>.2 charts, nautical publications and navigational instruments (azimuth mirror, sextant, log, sounding equipment, compass) and manufacturers' manuals</p> <p>.3 radar, terrestrial electronic position-fixing systems, satellite navigation systems and appropriate nautical charts and publications</p>	<p>The fix obtained by celestial observations is within accepted accuracy levels</p> <p>The fix obtained by terrestrial observations is within accepted accuracy levels</p> <p>The accuracy of the resulting fix is properly assessed</p> <p>The fix obtained by the use of electronic navigational aids is within the accuracy standards of the systems in use. The possible errors affecting the accuracy of the resulting position are stated and methods of minimizing the effects of system errors on the resulting position are properly applied</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Determine and allow for compass errors	<p>Ability to determine and allow for errors of the magnetic and gyro-compasses</p> <p>Knowledge of the principles of magnetic and gyro-compasses</p> <p>An understanding of systems under the control of the master gyro and a knowledge of the operation and care of the main types of gyro-compass</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.3 approved laboratory equipment training</p> <p>using: celestial observations, terrestrial bearings and comparison between magnetic and gyro-compasses</p>	<p>The method and frequency of checks for errors of magnetic and gyro-compasses ensures accuracy of information</p>
Coordinate search and rescue operations	<p>A thorough knowledge of and ability to apply the procedures contained in the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.3 approved laboratory equipment training</p> <p>using: relevant publications, charts, meteorological data, particulars of ships involved, radiocommunication equipment and other available facilities and one or more of the following:</p>	<p>The plan for coordinating search and rescue operations is in accordance with international guidelines and standards</p> <p>Radiocommunications are established and correct communication procedures are followed at all stages of the search and rescue operations</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Coordinate search and rescue operations <i>(continued)</i>		.1 approved SAR training course .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training	
Establish watchkeeping arrangements and procedures	Thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended Thorough knowledge of the content, application and intent of the Principles to be observed in keeping a navigational watch	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate	Watchkeeping arrangements and procedures are established and maintained in compliance with international regulations and guidelines so as to ensure the safety of navigation, protection of the marine environment and safety of the ship and persons on board
Maintain safe navigation through the use of information from navigation equipment and systems to assist command decision making <i>Note:</i> Training and assessment in the use of ARPA is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ARPA. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned	An appreciation of system errors and thorough understanding of the operational aspects of navigational systems Blind pilotage planning Evaluation of navigational information derived from all sources, including radar and ARPA, in order to make and implement command decisions for collision avoidance and for directing the safe navigation of the ship The interrelationship and optimum use of all navigational data available for conducting navigation	Examination and assessment of evidence obtained from approved ARPA simulator and one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved laboratory equipment training	Information obtained from navigation equipment and systems is correctly interpreted and analysed, taking into account the limitations of the equipment and prevailing circumstances and conditions Action taken to avoid a close encounter or collision with another vessel is in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Maintain the safety of navigation through the use of ECDIS and associated navigation systems to assist command decision making</p> <p><i>Note:</i> Training and assessment in the use of ECDIS is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ECDIS. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned</p>	<p>Management of operational procedures, system files and data, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 manage procurement, licensing and updating of chart data and system software to conform to established procedures .2 system and information updating, including the ability to update ECDIS system version in accordance with vendor's product development .3 create and maintain system configuration and backup files .4 create and maintain log files in accordance with established procedures .5 create and maintain route plan files in accordance with established procedures .6 use ECDIS log-book and track history functions for inspection of system functions, alarm settings and user responses <p>Use ECDIS playback functionality for passage review, route planning and review of system functions</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved ECDIS simulator training 	<p>Operational procedures for using ECDIS are established, applied, and monitored</p> <p>Actions taken to minimize risk to safety of navigation</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Forecast weather and oceanographic conditions	<p>Ability to understand and interpret a synoptic chart and to forecast area weather, taking into account local weather conditions and information received by weather fax</p> <p>Knowledge of the characteristics of various weather systems, including tropical revolving storms and avoidance of storm centres and the dangerous quadrants</p> <p>Knowledge of ocean current systems</p> <p>Ability to calculate tidal conditions</p> <p>Use all appropriate nautical publications on tides and currents</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved laboratory equipment training</p>	<p>The likely weather conditions predicted for a determined period are based on all available information</p> <p>Actions taken to maintain safety of navigation minimize any risk to safety of the ship</p> <p>Reasons for intended action are backed by statistical data and observations of the actual weather conditions</p>
Respond to navigational emergencies	<p>Precautions when beaching a ship</p> <p>Action to be taken if grounding is imminent, and after grounding</p> <p>Refloating a grounded ship with and without assistance</p> <p>Action to be taken if collision is imminent and following a collision or impairment of the watertight integrity of the hull by any cause</p> <p>Assessment of damage control</p> <p>Emergency steering</p> <p>Emergency towing arrangements and towing procedure</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction, in-service experience and practical drills in emergency procedures</p>	<p>The type and scale of any problem is promptly identified and decisions and actions minimize the effects of any malfunction of the ship's systems</p> <p>Communications are effective and comply with established procedures</p> <p>Decisions and actions maximize safety of persons on board</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Manoeuvre and handle a ship in all conditions</p>	<p>Manoeuvring and handling a ship in all conditions, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 manoeuvres when approaching pilot stations and embarking or disembarking pilots, with due regard to weather, tide, headreach and stopping distances .2 handling ship in rivers, estuaries and restricted waters, having regard to the effects of current, wind and restricted water on helm response .3 application of constant-rate-of-turn techniques .4 manoeuvring in shallow water, including the reduction in under-keel clearance caused by squat, rolling and pitching .5 interaction between passing ships and between own ship and nearby banks (canal effect) .6 berthing and unberthing under various conditions of wind, tide and current with and without tugs .7 ship and tug interaction .8 use of propulsion and manoeuvring systems .9 choice of anchorage; anchoring with one or two anchors in limited anchorages and factors involved in determining the length of anchor cable to be used 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate .3 approved manned scale ship model, where appropriate 	<p>All decisions concerning berthing and anchoring are based on a proper assessment of the ship's manoeuvring and engine characteristics and the forces to be expected while berthed alongside or lying at anchor</p> <p>While under way, a full assessment is made of possible effects of shallow and restricted waters, ice, banks, tidal conditions, passing ships and own ship's bow and stern wave so that the ship can be safely manoeuvred under various conditions of loading and weather</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Manoeuvre and handle a ship in all conditions <i>(continued)</i>	<ul style="list-style-type: none"> .10 dragging anchor; clearing fouled anchors .11 dry-docking, both with and without damage .12 management and handling of ships in heavy weather, including assisting a ship or aircraft in distress; towing operations; means of keeping an unmanageable ship out of trough of the sea, lessening drift and use of oil .13 precautions in manoeuvring to launch rescue boats or survival craft in bad weather .14 methods of taking on board survivors from rescue boats and survival craft .15 ability to determine the manoeuvring and propulsion characteristics of common types of ships, with special reference to stopping distances and turning circles at various draughts and speeds .16 importance of navigating at reduced speed to avoid damage caused by own ship's bow wave and stern wave .17 practical measures to be taken when navigating in or near ice or in conditions of ice accumulation on board .18 use of, and manoeuvring in and near, traffic separation schemes and in vessel traffic service (VTS) areas 		

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Operate remote controls of propulsion plant and engineering systems and services	Operating principles of marine power plants Ships' auxiliary machinery General knowledge of marine engineering terms	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate	Plant, auxiliary machinery and equipment is operated in accordance with technical specifications and within safe operating limits at all times

Function: Cargo handling and stowage at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Plan and ensure safe loading, stowage, securing, care during the voyage and unloading of cargoes	Knowledge of and ability to apply relevant international regulations, codes and standards concerning the safe handling, stowage, securing and transport of cargoes Knowledge of the effect on trim and stability of cargoes and cargo operations Use of stability and trim diagrams and stress-calculating equipment, including automatic data-based (ADB) equipment, and knowledge of loading cargoes and ballasting in order to keep hull stress within acceptable limits Stowage and securing of cargoes on board ships, including cargo-handling gear and securing and lashing equipment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate using: stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment	The frequency and extent of cargo condition monitoring is appropriate to its nature and prevailing conditions Unacceptable or unforeseen variations in the condition or specification of the cargo are promptly recognized and remedial action is immediately taken and designed to safeguard the safety of the ship and those on board Cargo operations are planned and executed in accordance with established procedures and legislative requirements

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Plan and ensure safe loading, stowage, securing, care during the voyage and unloading of cargoes (continued)</p>	<p>Loading and unloading operations, with special regard to the transport of cargoes identified in the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing</p> <p>General knowledge of tankers and tanker operations</p> <p>Knowledge of the operational and design limitations of bulk carriers</p> <p>Ability to use all available shipboard data related to loading, care and unloading of bulk cargoes</p> <p>Ability to establish procedures for safe cargo handling in accordance with the provisions of the relevant instruments such as IMDG Code, IMSBC Code, MARPOL 73/78 Annexes III and V and other relevant information</p> <p>Ability to explain the basic principles for establishing effective communications and improving working relationship between ship and terminal personnel</p>		<p>Stowage and securing of cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times during the voyage</p>
<p>Assess reported defects and damage to cargo spaces, hatch covers and ballast tanks and take appropriate action</p>	<p>Knowledge of the limitations on strength of the vital constructional parts of a standard bulk carrier and ability to interpret given figures for bending moments and shear forces</p> <p>Ability to explain how to avoid the detrimental effects on bulk carriers of corrosion, fatigue and inadequate cargo handling</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved simulator training, where appropriate <p>using: stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment</p>	<p>Evaluations are based on accepted principles, well-founded arguments and correctly carried out. The decisions taken are acceptable, taking into consideration the safety of the ship and the prevailing conditions</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Carriage of dangerous goods	<p>International regulations, standards, codes and recommendations on the carriage of dangerous cargoes, including the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code and the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code</p> <p>Carriage of dangerous, hazardous and harmful cargoes; precautions during loading and unloading and care during the voyage</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.3 approved specialist training</p>	<p>Planned distribution of cargo is based on reliable information and is in accordance with established guidelines and legislative requirements</p> <p>Information on dangers, hazards and special requirements is recorded in a format suitable for easy reference in the event of an incident</p>

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Control trim, stability and stress	<p>Understanding of fundamental principles of ship construction and the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve trim and stability</p> <p>Knowledge of the effect on trim and stability of a ship in the event of damage to and consequent flooding of a compartment and countermeasures to be taken</p> <p>Knowledge of IMO recommendations concerning ship stability</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Stability and stress conditions are maintained within safe limits at all times</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea, security and the protection of the marine environment</p>	<p>Knowledge of international maritime law embodied in international agreements and conventions</p> <p>Regard shall be paid especially to the following subjects:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions, how they may be obtained and their period of validity .2 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention on Load Lines, 1966, as amended .3 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended .4 responsibilities under the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, as amended .5 maritime declarations of health and the requirements of the International Health Regulations .6 responsibilities under international instruments affecting the safety of the ship, passengers, crew and cargo .7 methods and aids to prevent pollution of the marine environment by ships .8 national legislation for implementing international agreements and conventions 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate 	<p>Procedures for monitoring operations and maintenance comply with legislative requirements</p> <p>Potential non-compliance is promptly and fully identified</p> <p>Planned renewal and extension of certificates ensures continued validity of surveyed items and equipment</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain safety and security of the ship's crew and passengers and the operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems	<p>Thorough knowledge of life-saving appliance regulations (International Convention for the Safety of Life at Sea)</p> <p>Organization of fire drills and abandon ship drills</p> <p>Maintenance of operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems</p> <p>Actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergencies</p> <p>Actions to limit damage and save the ship following a fire, explosion, collision or grounding</p>	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction and approved in-service training and experience	Procedures for monitoring fire-detection and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established emergency procedures
Develop emergency and damage control plans and handle emergency situations	<p>Preparation of contingency plans for response to emergencies</p> <p>Ship construction, including damage control</p> <p>Methods and aids for fire prevention, detection and extinction</p> <p>Functions and use of life-saving appliances</p>	Examination and assessment of evidence obtained from approved in-service training and experience	Emergency procedures are in accordance with the established plans for emergency situations
Use of leadership and managerial skill	<p>Knowledge of shipboard personnel management and training</p> <p>A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved training</p> <p>.2 approved in-service experience</p> <p>.3 approved simulator training</p>	<p>The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned</p> <p>Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Use of leadership and managerial skill (continued)	<p>Ability to apply task and workload management, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 planning and co-ordination .2 personnel assignment .3 time and resource constraints .4 prioritization <p>Knowledge and ability to apply effective resource management:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication on board and ashore .3 decisions reflect consideration of team experiences .4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situation awareness <p>Knowledge and ability to apply decision-making techniques:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 situation and risk assessment .2 identify and generate options .3 selecting course of action .4 evaluation of outcome effectiveness <p>Development, implementation, and oversight of standard operating procedures</p>		<p>Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules</p> <p>Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks</p> <p>Communication is clearly and unambiguously given and received</p> <p>Effective leadership behaviours are demonstrated</p> <p>Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment</p> <p>Decisions are most effective for the situation</p> <p>Operations are demonstrated to be effective and in accordance with applicable rules</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Organize and manage the provision of medical care on board	A thorough knowledge of the use and contents of the following publications: .1 International Medical Guide for Ships or equivalent national publications .2 medical section of the International Code of Signals .3 Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods	Examination and assessment of evidence obtained from approved training	Actions taken and procedures followed correctly apply and make full use of advice available

Section A-II/3

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of a navigational watch and of masters on ships of less than 500 gross tonnage, engaged on near-coastal voyages

OFFICER IN CHARGE OF A NAVIGATIONAL WATCH**Standard of competence**

- 1 Every candidate for certification shall:
 - .1 be required to demonstrate the competence to undertake, at operational level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/3;
 - .2 at least hold the appropriate certificate for performing VHF radiocommunications in accordance with the requirements of the Radio Regulations; and
 - .3 if designated to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents, hold the appropriate certificate issued or recognized under the provisions of the Radio Regulations.
- 2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-II/3.
- 3 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-II/3 shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of officer in charge of a navigational watch.
- 4 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall be based on section A-VIII/2, part 4-1 – Principles to be observed in keeping a navigational watch, and shall also take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.
- 5 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-II/3.

Special training

- 6 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch on ships of less than 500 gross tonnage, engaged on near-coastal voyages, who, in accordance with paragraph 4.2.1 of regulation II/3, is required to have completed special training, shall follow an approved programme of onboard training which:

- .1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an officer in charge of a navigational watch, taking into account the guidance given in section B-II/1 of this Code;
- .2 is closely supervised and monitored by qualified officers on board the ships in which the approved seagoing service is performed; and
- .3 is adequately documented in a training record book or similar document.

MASTER

7 Every candidate for certification as master on ships of less than 500 gross tonnage, engaged on near-coastal voyages, shall meet the requirements for an officer in charge of a navigational watch set out below and, in addition, shall be required to provide evidence of knowledge and ability to carry out all the duties of such a master.

Table A-II/3

**Specification of minimum standard of competence for officers in charge of
a navigational watch and for masters on ships of less than 500 gross tonnage engaged on
near-coastal voyages**

Function: Navigation at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Plan and conduct a coastal passage and determine position</p> <p><i>Note:</i> Training and assessment in the use of ECDIS is not required for those who serve exclusively on ships not fitted with ECDIS. This limitation shall be reflected in the endorsement issued to the seafarer concerned</p>	<p><i>Navigation</i></p> <p>Ability to determine the ship's position by the use of:</p> <p>.1 landmarks</p> <p>.2 aids to navigation, including lighthouses, beacons and buoys</p> <p>.3 dead reckoning, taking into account winds, tides, currents and estimated speed</p> <p>Thorough knowledge of and ability to use nautical charts and publications, such as sailing directions, tide tables, notices to mariners, radio navigational warnings and ships' routing information</p> <p>Reporting in accordance with General Principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures</p> <p><i>Note:</i> This item is only required for certification as master</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p> <p>using: chart catalogues, charts, nautical publications, radio navigational warnings, sextant, azimuth mirror, electronic navigation equipment, echo-sounding equipment, compass</p>	<p>Information obtained from nautical charts and publications is relevant, interpreted correctly and properly applied</p> <p>The primary method of fixing the ship's position is the most appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p> <p>The position is determined within the limits of acceptable instrument/system errors</p> <p>The reliability of the information obtained from the primary method of position fixing is checked at appropriate intervals</p> <p>Calculations and measurements of navigational information are accurate</p> <p>Charts and publications selected are the largest scale on board suitable for the area of navigation and charts are corrected in accordance with the latest information available</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Plan and conduct a coastal passage and determine position (<i>continued</i>)</p>	<p>Voyage planning and navigation for all conditions by acceptable methods of plotting coastal tracks, taking into account, e.g.:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 restricted waters .2 meteorological conditions .3 ice .4 restricted visibility .5 traffic separation schemes .6 vessel traffic service (VTS) areas .7 areas of extensive tidal effects <p><i>Note:</i> This item is only required for certification as master</p> <p>Thorough knowledge of and ability to use ECDIS</p> <p><i>Navigational aids and equipment</i></p> <p>Ability to operate safely and determine the ship's position by use of all navigational aids and equipment commonly fitted on board the ships concerned</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved training ship experience .2 approved ECDIS simulator training <p>Assessment of evidence obtained from approved radar simulator</p>	<p>Performance checks and tests of navigation systems comply with manufacturer's recommendations, good navigational practice and IMO resolutions on performance standards for navigational equipment</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Plan and conduct a coastal passage and determine position <i>(continued)</i>	<p><i>Compasses</i></p> <p>Knowledge of the errors and corrections of magnetic compasses</p> <p>Ability to determine errors of the compass, using terrestrial means, and to allow for such errors</p> <p><i>Automatic pilot</i></p> <p>Knowledge of automatic pilot systems and procedures; change-over from manual to automatic control and vice versa; adjustment of controls for optimum performance</p> <p><i>Meteorology</i></p> <p>Ability to use and interpret information obtained from shipborne meteorological instruments</p> <p>Knowledge of the characteristics of the various weather systems, reporting procedures and recording systems</p> <p>Ability to apply the meteorological information available</p>		<p>Interpretation and analysis of information obtained from radar is in accordance with accepted navigational practice and takes account of the limits and accuracy levels of radar</p> <p>Errors in magnetic compasses are determined and applied correctly to courses and bearings</p> <p>Selection of the mode of steering is the most suitable for prevailing weather, sea and traffic conditions and intended manoeuvres</p> <p>Measurements and observations of weather conditions are accurate and appropriate to the passage</p> <p>Meteorological information is evaluated and applied to maintain the safe passage of the vessel</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain a safe navigational watch	<p><i>Watchkeeping</i></p> <p>Thorough knowledge of content, application and intent of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended</p> <p>Knowledge of content of the Principles to be observed in keeping a navigational watch</p> <p>Use of routeing in accordance with the General Provisions on Ships' Routeing</p> <p>Use of reporting in accordance with the General Principles for Ship Reporting Systems and with VTS procedures</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The conduct, handover and relief of the watch conforms with accepted principles and procedures</p> <p>A proper look-out is maintained at all times and in conformity with accepted principles and procedures</p> <p>Lights, shapes and sound signals conform with the requirements contained in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended and are correctly recognized</p> <p>The frequency and extent of monitoring of traffic, the ship and the environment conform with accepted principles and procedures</p> <p>Action to avoid close encounters and collision with other vessels is in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended</p> <p>Decisions to adjust course and/ or speed are both timely and in accordance with accepted navigation procedures</p> <p>A proper record is maintained of movements and activities relating to the navigation of the ship</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain a safe navigational watch (continued)			Responsibility for safe navigation is clearly defined at all times, including periods when the master is on the bridge and when under pilotage
Respond to emergencies	<p>Emergency procedures, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 precautions for the protection and safety of passengers in emergency situations .2 initial assessment of damage and damage control .3 action to be taken following a collision .4 action to be taken following a grounding <p>In addition, the following material should be included for certification as master:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 emergency steering .2 arrangements for towing and for being taken in tow .3 rescuing persons from the sea .4 assisting a vessel in distress .5 appreciation of the action to be taken when emergencies arise in port 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 practical instruction 	<p>The type and scale of the emergency is promptly identified</p> <p>Initial actions and, if appropriate, manoeuvring are in accordance with contingency plans and are appropriate to the urgency of the situation and the nature of the emergency</p>
Respond to a distress signal at sea	<p><i>Search and rescue</i></p> <p>Knowledge of the contents of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction or approved simulator training, where appropriate</p>	<p>The distress or emergency signal is immediately recognized</p> <p>Contingency plans and instructions in standing orders are implemented and complied with</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Manoeuvre the ship and operate small ship power plants	<p><i>Ship manoeuvring and handling</i></p> <p>Knowledge of factors affecting safe manoeuvring and handling</p> <p>The operation of small ship power plants and auxiliaries</p> <p>Proper procedures for anchoring and mooring</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Safe operating limits of ship propulsion, steering and power systems are not exceeded in normal manoeuvres</p> <p>Adjustments made to the ship's course and speed maintain safety of navigation</p> <p>Plant, auxiliary machinery and equipment is operated in accordance with technical specifications and within safe operating limits at all times</p>

Function: Cargo handling and stowage at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Monitor the loading, stowage, securing and unloading of cargoes and their care during the voyage	<p><i>Cargo handling, stowage and securing</i></p> <p>Knowledge of safe handling, stowage and securing of cargoes, including dangerous, hazardous and harmful cargoes, and their effect on the safety of life and of the ship</p> <p>Use of the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Cargo operations are carried out in accordance with the cargo plan or other documents and established safety rules/regulations, equipment operating instructions and shipboard stowage limitations</p> <p>The handling of dangerous, hazardous and harmful cargoes complies with international regulations and recognized standards and codes of safe practice</p>

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	<p><i>Prevention of pollution of the marine environment and anti-pollution procedures</i></p> <p>Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Anti-pollution procedures and all associated equipment</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p>	<p>Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed</p>
Maintain seaworthiness of the ship	<p><i>Ship stability</i></p> <p>Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment</p> <p>Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy</p> <p>Understanding of the fundamentals of watertight integrity</p> <p><i>Ship construction</i></p> <p>General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading</p> <p>Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice</p>
Prevent, control and fight fires on board	<p><i>Fire prevention and fire-fighting appliances</i></p> <p>Ability to organize fire drills</p> <p>Knowledge of classes and chemistry of fire</p>	<p>Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3</p>	<p>The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Prevent, control and fight fires on board <i>(continued)</i>	<p>Knowledge of fire-fighting systems</p> <p>Understanding of action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems</p>		<p>Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly</p> <p>The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem</p>
Operate life-saving appliances	<p><i>Life-saving</i></p> <p>Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids</p>	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards
Apply medical first aid on board ship	<p><i>Medical aid</i></p> <p>Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship</p>	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	The identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life
Monitor compliance with legislative requirements	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Assessment of evidence obtained from examination or approved training	Legislative requirements relating to safety of life at sea, security and protection of the marine environment are correctly identified

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the safety of personnel and ship	<p>Knowledge of personal survival techniques</p> <p>Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires</p> <p>Knowledge of elementary first aid</p> <p>Knowledge of personal safety and social responsibilities</p>	Assessment of evidence obtained from approved training and experiences as set out in section A-VI/1, paragraph 2	<p>Appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times</p> <p>Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures</p>

Section A-II/4

Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a navigational watch

Standard of competence

1 Every rating forming part of a navigational watch on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall be required to demonstrate the competence to perform the navigation function at the support level, as specified in column 1 of table A-II/4.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of ratings forming part of a navigational watch on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more is listed in column 2 of table A-II/4.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-II/4. The reference to “practical test” in column 3 may include approved shore-based training in which the trainees undergo practical testing.

4 Where there are no tables of competence for the support level in respect to certain functions, it remains the responsibility of the Administration to determine the appropriate training, assessment and certification requirements to be applied to personnel designated to perform those functions at the support level.

Table A-II/4
**Specification of minimum standard of competence for ratings
forming part of a navigational watch**

Function: Navigation at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Steer the ship and also comply with helm orders in the English language	Use of magnetic and gyro-compasses Helm orders Change-over from automatic pilot to hand steering and vice versa	Assessment of evidence obtained from: .1 practical test, or .2 approved in-service experience, or .3 approved training ship experience	A steady course is steered within acceptable limits, having regard to the area of navigation and prevailing sea state. Alterations of course are smooth and controlled Communications are clear and concise at all times and orders are acknowledged in a seamanlike manner
Keep a proper look-out by sight and hearing	Responsibilities of a look-out, including reporting the approximate bearing of a sound signal, light or other object in degrees or points	Assessment of evidence obtained from: .1 practical test, or .2 approved in-service experience, or .3 approved training ship experience	Sound signals, lights and other objects are promptly detected and their approximate bearing, in degrees or points, is reported to the officer of the watch
Contribute to monitoring and controlling a safe watch	Shipboard terms and definitions Use of appropriate internal communication and alarm systems Ability to understand orders and to communicate with the officer of the watch on matters relevant to watchkeeping duties Procedures for the relief, maintenance and handover of a watch	Assessment of evidence obtained from approved in-service experience or approved training ship experience	Communications are clear and concise and advice/clarification is sought from the officer on watch where watch information or instructions are not clearly understood Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with accepted practices and procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to monitoring and controlling a safe watch <i>(continued)</i>	Information required to maintain a safe watch Basic environmental protection procedures		
Operate emergency equipment and apply emergency procedures	Knowledge of emergency duties and alarm signals Knowledge of pyrotechnic distress signals; satellite EPIRBs and SARTs Avoidance of false distress alerts and action to be taken in event of accidental activation	Assessment of evidence obtained from demonstration and approved in-service experience or approved training ship experience	Initial action on becoming aware of an emergency or abnormal situation is in conformity with established practices and procedures Communications are clear and concise at all times and orders are acknowledged in a seamanlike manner The integrity of emergency and distress alerting systems is maintained at all times

Section A-II/5*Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer deck***Standard of competence**

1 Every able seafarer deck serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more shall be required to demonstrate the competence to perform the functions at the support level, as specified in column 1 of table A-II/5.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of an able seafarer deck serving on a seagoing ship of 500 gross tonnage or more is listed in column 2 of table A-II/5.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-II/5.

Table A-II/5

Specification of minimum standards of competence of ratings as able seafarer deck

Function: Navigation at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to a safe navigational watch	<p>Ability to understand orders and to communicate with the officer of the watch on matters relevant to watchkeeping duties</p> <p>Procedures for the relief, maintenance and handover of a watch</p> <p>Information required to maintain a safe watch</p>	Assessment of evidence obtained from in-service experience or practical test	<p>Communications are clear and concise</p> <p>Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with acceptable practices and procedures</p>
Contribute to berthing, anchoring and other mooring operations	<p>Working knowledge of the mooring system and related procedures, including:</p> <p>.1 the function of mooring and tug lines and how each line functions as part of an overall system</p> <p>.2 the capacities, safe working loads, and breaking strengths of mooring equipment, including mooring wires, synthetic and fibre lines, winches, anchor windlasses, capstans, bits, chocks and bollards</p> <p>.3 the procedures and order of events for making fast and letting go mooring and tug lines and wires, including towing lines</p> <p>.4 the procedures and order of events for the use of anchors in various operations</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 practical training</p> <p>.3 examination</p> <p>.4 approved training ship experience</p> <p>.5 approved simulator training, where appropriate</p>	Operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to berthing, anchoring and other mooring operations (<i>continued</i>)	Working knowledge of the procedures and order of events associated with mooring to a buoy or buoys		

Function: Cargo handling and stowage at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the handling of cargo and stores	<p>Knowledge of procedures for safe handling, stowage and securing of cargoes and stores, including dangerous, hazardous and harmful substances and liquids</p> <p>Basic knowledge of and precautions to observe in connection with particular types of cargo and identification of IMDG labelling</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 practical training</p> <p>.3 examination</p> <p>.4 approved training ship experience</p> <p>.5 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Cargo and stores operations are carried out in accordance with established safety procedures and equipment operating instructions</p> <p>The handling of dangerous, hazardous and harmful cargoes or stores complies with established safety practices</p>

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the safe operation of deck equipment and machinery	Knowledge of deck equipment, including:	Assessment of evidence obtained from one or more of the following:	Operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions
	.1 function and uses of valves and pumps, hoists, cranes, booms, and related equipment	.1 approved in-service experience	
	.2 function and uses of winches, windlasses, capstans and related equipment	.2 practical training	
	.3 hatches, watertight doors, ports, and related equipment	.3 examination	
	.4 fibre and wire ropes, cables and chains, including their construction, use, markings, maintenance and proper stowage	.4 approved training ship experience	
	.5 ability to use and understand basic signals for the operation of equipment, including winches, windlasses, cranes, and hoists	Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
	.6 ability to operate anchoring equipment under various conditions, such as anchoring, weighing anchor, securing for sea, and in emergencies	Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Equipment operation is safely carried out in accordance with established procedures
	Knowledge of the following procedures and ability to:		
	.1 rig and unrig bosun's chairs and staging	Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Demonstrate the proper methods for rigging and unrigging in accordance with safe industry practice
	.2 rig and unrig pilot ladders, hoists, rat-guards and gangways		

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply precautions and contribute to the prevention of pollution of the marine environment	<p>Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Knowledge of the use and operation of anti-pollution equipment</p> <p>Knowledge of the approved methods for disposal of marine pollutants</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 practical training</p> <p>.3 examination</p> <p>.4 approved training ship experience</p>	Procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times
Operate survival craft and rescue boats	<p>Knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment</p> <p>Knowledge of survival at sea techniques</p>	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards

Function: Maintenance and repair at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to shipboard maintenance and repair	<p>Ability to use painting, lubrication and cleaning materials and equipment</p> <p>Ability to understand and execute routine maintenance and repair procedures</p> <p>Knowledge of surface preparation techniques</p> <p>Understanding manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions</p>	<p>Assessment of evidence obtained from practical demonstration</p> <p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p>	Maintenance and repair activities are carried out in accordance with technical, safety and procedural specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to shipboard maintenance and repair <i>(continued)</i>	Knowledge of safe disposal of waste materials Knowledge of the application, maintenance and use of hand and power tools	.1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	

CHAPTER III

Standards regarding engine department

Section A-III/1

Mandatory minimum requirements for certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

Training

1 The education and training required by paragraph 2.4 of regulation III/1 shall include training in mechanical and electrical workshop skills relevant to the duties of an engineer officer.

Onboard training

2 Every candidate for certification as officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineer in a periodically unmanned engine-room of ships powered by main propulsion machinery of 750 kW or more whose seagoing service, in accordance with paragraph 2.2 of regulation III/1, forms part of a training programme approved as meeting the requirements of this section shall follow an approved programme of onboard training which:

- .1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an officer in charge of an engine-room watch, taking into account the guidance given in section B-III/1 of this Code;
- .2 is closely supervised and monitored by a qualified and certificated engineer officer aboard the ships in which the approved seagoing service is performed; and
- .3 is adequately documented in a training record book.

Standard of competence

3 Every candidate for certification as officer in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineer in a periodically unmanned engine-room on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be required to demonstrate ability to undertake, at the operational level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/1.

4 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/1.

5 The level of knowledge of the material listed in column 2 of table A-III/1 shall be sufficient for engineer officers to carry out their watchkeeping duties.

6 Training and experience to achieve the necessary theoretical knowledge, understanding and proficiency shall be based on section A-VIII/2, part 4-2 – Principles to be observed in keeping an engineering watch, and shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

7 Candidates for certification for service in ships in which steam boilers do not form part of their machinery may omit the relevant requirements of table A-III/1. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for service on ships in which steam boilers form part of a ship's machinery until the engineer officer meets the standard of competence in the items omitted from table A-III/1. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

8 The Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these knowledge requirements. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

9 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/1.

Near-coastal voyages

10 The requirements of paragraphs 2.2 to 2.5 of regulation III/1 relating to level of knowledge, understanding and proficiency required under the different sections listed in column 2 of table A-III/1 may be varied for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of less than 3,000 kW propulsion power engaged on near-coastal voyages, as considered necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

Table A-III/1

Specification of minimum standard of competence for officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

Function: Marine engineering at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain a safe engineering watch	<p>Thorough knowledge of Principles to be observed in keeping an engineering watch, including:</p> <p>.1 duties associated with taking over and accepting a watch</p> <p>.2 routine duties undertaken during a watch</p> <p>.3 maintenance of the machinery space logs and the significance of the readings taken</p> <p>.4 duties associated with handing over a watch</p> <p>Safety and emergency procedures; change-over of remote/automatic to local control of all systems</p> <p>Safety precautions to be observed during a watch and immediate actions to be taken in the event of fire or accident, with particular reference to oil systems</p> <p><i>Engine-room resource management</i></p> <p>Knowledge of engine-room resource management principles, including:</p> <p>.1 allocation, assignment, and prioritization of resources</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p> <p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved training</p> <p>.2 approved in-service experience</p>	<p>The conduct, handover and relief of the watch conforms with accepted principles and procedures</p> <p>The frequency and extent of monitoring of engineering equipment and systems conforms to manufacturers' recommendations and accepted principles and procedures, including Principles to be observed in keeping an engineering watch</p> <p>A proper record is maintained of the movements and activities relating to the ship's engineering systems</p> <p>Resources are allocated and assigned as needed in correct priority to perform necessary tasks</p> <p>Communication is clearly and unambiguously given and received</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain a safe engineering watch (continued)	.2 effective communication .3 assertiveness and leadership .4 obtaining and maintaining situational awareness .5 consideration of team experience	.3 approved simulator training	Questionable decisions and/or actions result in appropriate challenge and response Effective leadership behaviours are identified Team member(s) share accurate understanding of current and predicted engine-room and associated systems state, and of external environment
Use English in written and oral form	Adequate knowledge of the English language to enable the officer to use engineering publications and to perform engineering duties	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction	English language publications relevant to engineering duties are correctly interpreted Communications are clear and understood
Use internal communication systems	Operation of all internal communication systems on board	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Transmission and reception of messages are consistently successful Communication records are complete, accurate and comply with statutory requirements

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Operate main and auxiliary machinery and associated control systems	<p>Basic construction and operation principles of machinery systems, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 marine diesel engine .2 marine steam turbine .3 marine gas turbine .4 marine boiler .5 shafting installations, including propeller .6 other auxiliaries, including various pumps, air compressor, purifier, fresh water generator, heat exchanger, refrigeration, air-conditioning and ventilation systems .7 steering gear .8 automatic control systems .9 fluid flow and characteristics of lubricating oil, fuel oil and cooling systems .10 deck machinery <p>Safety and emergency procedures for operation of propulsion plant machinery, including control systems</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved laboratory equipment training 	<p>Construction and operating mechanisms can be understood and explained with drawings/instructions</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Operate main and auxiliary machinery and associated control systems <i>(continued)</i>	<p>Preparation, operation, fault detection and necessary measures to prevent damage for the following machinery items and control systems:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 main engine and associated auxiliaries .2 steam boiler and associated auxiliaries and steam systems .3 auxiliary prime movers and associated systems .4 other auxiliaries, including refrigeration, air-conditioning and ventilation systems 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training 	<p>Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment</p> <p>Deviations from the norm are promptly identified</p> <p>The output of plant and engineering systems consistently meets requirements, including bridge orders relating to changes in speed and direction</p> <p>The causes of machinery malfunctions are promptly identified and actions are designed to ensure the overall safety of the ship and the plant, having regard to the prevailing circumstances and conditions</p>
Operate fuel, lubrication, ballast and other pumping systems and associated control systems	<p>Operational characteristics of pumps and piping systems, including control systems</p> <p>Operation of pumping systems:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 routine pumping operations .2 operation of bilge, ballast and cargo pumping systems <p>Oily-water separators (or similar equipment) requirements and operation</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training 	<p>Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment</p> <p>Deviations from the norm are promptly identified and appropriate action is taken</p>

Function: Electrical, electronic and control engineering at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Operate electrical, electronic and control systems	<p>Basic configuration and operation principles of the following electrical, electronic and control equipment:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 electrical equipment: <ol style="list-style-type: none"> .a generator and distribution systems .b preparing, starting, paralleling and changing over generators .c electrical motors including starting methodologies .d high-voltage installations .e sequential control circuits and associated system devices .2 electronic equipment: <ol style="list-style-type: none"> .a characteristics of basic electronic circuit elements .b flowchart for automatic and control systems .c functions, characteristics and features of control systems for machinery items, including main propulsion plant operation control and steam boiler automatic controls .3 control systems: <ol style="list-style-type: none"> .a various automatic control methodologies and characteristics .b Proportional-Integral-Derivative (PID) control characteristics and associated system devices for process control 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training 	<p>Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations</p> <p>Electrical, electronic and control systems can be understood and explained with drawings/instructions</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintenance and repair of electrical and electronic equipment	<p>Safety requirements for working on shipboard electrical systems, including the safe isolation of electrical equipment required before personnel are permitted to work on such equipment</p> <p>Maintenance and repair of electrical system equipment, switchboards, electric motors, generator and DC electrical systems and equipment</p> <p>Detection of electric malfunction, location of faults and measures to prevent damage</p> <p>Construction and operation of electrical testing and measuring equipment</p> <p>Function and performance tests of the following equipment and their configuration:</p> <p>.1 monitoring systems</p> <p>.2 automatic control devices</p> <p>.3 protective devices</p> <p>The interpretation of electrical and simple electronic diagrams</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved workshop skills training</p> <p>.2 approved practical experience and tests</p> <p>.3 approved in-service experience</p> <p>.4 approved training ship experience</p>	<p>Safety measures for working are appropriate</p> <p>Selection and use of hand tools, measuring instruments, and testing equipment are appropriate and interpretation of results is accurate</p> <p>Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment are in accordance with manuals and good practice</p> <p>Reassembling and performance testing is in accordance with manuals and good practice</p>

Function: Maintenance and repair at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Appropriate use of hand tools, machine tools and measuring instruments for fabrication and repair on board	<p>Characteristics and limitations of materials used in construction and repair of ships and equipment</p> <p>Characteristics and limitations of processes used for fabrication and repair</p> <p>Properties and parameters considered in the fabrication and repair of systems and components</p> <p>Methods for carrying out safe emergency/temporary repairs</p> <p>Safety measures to be taken to ensure a safe working environment and for using hand tools, machine tools and measuring instruments</p> <p>Use of hand tools, machine tools and measuring instruments</p> <p>Use of various types of sealants and packings</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved workshop skills training</p> <p>.2 approved practical experience and tests</p> <p>.3 approved in-service experience</p> <p>.4 approved training ship experience</p>	<p>Identification of important parameters for fabrication of typical ship-related components is appropriate</p> <p>Selection of materials is appropriate</p> <p>Fabrication is to designated tolerances</p> <p>Use of equipment and hand tools, machine tools and measuring instruments is appropriate and safe</p>
Maintenance and repair of shipboard machinery and equipment	<p>Safety measures to be taken for repair and maintenance, including the safe isolation of shipboard machinery and equipment required before personnel are permitted to work on such machinery or equipment</p> <p>Appropriate basic mechanical knowledge and skills</p> <p>Maintenance and repair, such as dismantling, adjustment and reassembling of machinery and equipment</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved workshop skills training</p> <p>.2 approved practical experience and tests</p> <p>.3 approved in-service experience</p> <p>.4 approved training ship experience</p>	<p>Safety procedures followed are appropriate</p> <p>Selection of tools and spare gear is appropriate</p> <p>Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment is in accordance with manuals and good practice</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintenance and repair of shipboard machinery and equipment <i>(continued)</i>	<p>The use of appropriate specialized tools and measuring instruments</p> <p>Design characteristics and selection of materials in construction of equipment</p> <p>Interpretation of machinery drawings and handbooks</p> <p>The interpretation of piping, hydraulic and pneumatic diagrams</p>		<p>Re-commissioning and performance testing is in accordance with manuals and good practice</p> <p>Selection of materials and parts is appropriate</p>

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	<p><i>Prevention of pollution of the marine environment</i></p> <p>Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Anti-pollution procedures and all associated equipment</p> <p>Importance of proactive measures to protect the marine environment</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved training</p>	<p>Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with MARPOL requirements are fully observed</p> <p>Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained</p>
Maintain seaworthiness of the ship	<p><i>Ship stability</i></p> <p>Working knowledge and application of stability, trim and stress tables, diagrams and stress-calculating equipment</p> <p>Understanding of the fundamentals of watertight integrity</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p>	<p>The stability conditions comply with the IMO intact stability criteria under all conditions of loading</p> <p>Actions to ensure and maintain the watertight integrity of the ship are in accordance with accepted practice</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain seaworthiness of the ship (continued)	Understanding of fundamental actions to be taken in the event of partial loss of intact buoyancy <i>Ship construction</i> General knowledge of the principal structural members of a ship and the proper names for the various parts	.3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	
Prevent, control and fight fires on board	<i>Fire prevention and fire-fighting appliances</i> Ability to organize fire drills Knowledge of classes and chemistry of fire Knowledge of fire-fighting systems Action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems	Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3, paragraphs 1 to 3	The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem
Operate life-saving appliances	<i>Life-saving</i> Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply medical first aid on board ship	<p><i>Medical aid</i></p> <p>Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship</p>	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	Identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life
Monitor compliance with legislative requirements	Basic working knowledge of the relevant IMO conventions concerning safety of life at sea, security and protection of the marine environment	Assessment of evidence obtained from examination or approved training	Legislative requirements relating to safety of life at sea, security and protection of the marine environment are correctly identified
Application of leadership and teamworking skills	<p>Working knowledge of shipboard personnel management and training</p> <p>A knowledge of related international maritime conventions and recommendations, and national legislation</p> <p>Ability to apply task and workload management, including:</p> <p>.1 planning and co-ordination</p> <p>.2 personnel assignment</p> <p>.3 time and resource constraints</p> <p>.4 prioritization</p> <p>Knowledge and ability to apply effective resource management:</p> <p>.1 allocation, assignment, and prioritization of resources</p> <p>.2 effective communication on board and ashore</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved training</p> <p>.2 approved in-service experience</p> <p>.3 practical demonstration</p>	<p>The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned</p> <p>Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements.</p> <p>Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules</p> <p>Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks</p> <p>Communication is clearly and unambiguously given and received</p> <p>Effective leadership behaviours are demonstrated</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Application of leadership and teamworking skills (continued)	<p>.3 decisions reflect consideration of team experiences</p> <p>.4 assertiveness and leadership, including motivation</p> <p>.5 obtaining and maintaining situational awareness</p> <p>Knowledge and ability to apply decision-making techniques:</p> <p>.1 situation and risk assessment</p> <p>.2 identify and consider generated options</p> <p>.3 selecting course of action</p> <p>.4 evaluation of outcome effectiveness</p>		<p>Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment</p> <p>Decisions are most effective for the situation</p>
Contribute to the safety of personnel and ship	<p>Knowledge of personal survival techniques</p> <p>Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires</p> <p>Knowledge of elementary first aid</p> <p>Knowledge of personal safety and social responsibilities</p>	<p>Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/1, paragraph 2</p>	<p>Appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times</p> <p>Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures</p>

Section A-III/2

Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more

Standard of competence

1 Every candidate for certification as chief engineer officer and second engineer officer of seagoing ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW power or more shall be required to demonstrate ability to undertake, at the management level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/2.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/2. This incorporates, expands and extends in depth the subjects listed in column 2 of table A-III/1 for officers in charge of an engineering watch.

3 Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of the chief engineer officer at any time, assessment in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery and the protection of the marine environment.

4 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-III/2 shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of chief engineer officer or second engineer officer.

5 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

6 The Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these knowledge requirements. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

7 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/2.

Near-coastal voyages

8 The level of knowledge, understanding and proficiency required under the different sections listed in column 2 of table A-III/2 may be varied for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery with limited propulsion power engaged on near-coastal voyages, as considered necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

Table A-III/2

**Specification of minimum standard of competence for chief engineer officers
and second engineer officers on ships powered by main propulsion
machinery of 3,000 kW propulsion power or more**

Function: Marine engineering at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Manage the operation of propulsion plant machinery	Design features, and operative mechanism of the following machinery and associated auxiliaries: <ol style="list-style-type: none"> .1 marine diesel engine .2 marine steam turbine .3 marine gas turbine .4 marine steam boiler 	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training 	Explanation and understanding of design features and operating mechanisms are appropriate
Plan and schedule operations	<i>Theoretical knowledge</i> Thermodynamics and heat transmission Mechanics and hydromechanics Propulsive characteristics of diesel engines, steam and gas turbines, including speed, output and fuel consumption Heat cycle, thermal efficiency and heat balance of the following: <ol style="list-style-type: none"> .1 marine diesel engine .2 marine steam turbine .3 marine gas turbine .4 marine steam boiler 	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training 	The planning and preparation of operations is suited to the design parameters of the power installation and to the requirements of the voyage

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Plan and schedule operations (continued)	Refrigerators and refrigeration cycle Physical and chemical properties of fuels and lubricants Technology of materials Naval architecture and ship construction, including damage control		
Operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery	<i>Practical knowledge</i> Start up and shut down main propulsion and auxiliary machinery, including associated systems Operating limits of propulsion plant The efficient operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery Functions and mechanism of automatic control for main engine Functions and mechanism of automatic control for auxiliary machinery including but not limited to: .1 generator distribution systems .2 steam boilers .3 oil purifier .4 refrigeration system	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	The methods of preparing for the start-up and of making available fuels, lubricants, cooling water and air are the most appropriate Checks of pressures, temperatures and revolutions during the start-up and warm-up period are in accordance with technical specifications and agreed work plans Surveillance of main propulsion plant and auxiliary systems is sufficient to maintain safe operating conditions The methods of preparing the shutdown, and of supervising the cooling down of the engine are the most appropriate The methods of measuring the load capacity of the engines are in accordance with technical specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Operation, surveillance, performance assessment and maintaining safety of propulsion plant and auxiliary machinery <i>(continued)</i>	.5 pumping and piping systems .6 steering gear system .7 cargo-handling equipment and deck machinery		Performance is checked against bridge orders Performance levels are in accordance with technical specifications
Manage fuel, lubrication and ballast operations	Operation and maintenance of machinery, including pumps and piping systems	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate	Fuel and ballast operations meet operational requirements and are carried out so as to prevent pollution of the marine environment

Function: Electrical, electronic and control engineering at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Manage operation of electrical and electronic control equipment	<i>Theoretical knowledge</i> Marine electrotechnology, electronics, power electronics, automatic control engineering and safety devices Design features and system configurations of automatic control equipment and safety devices for the following:	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience	Operation of equipment and system is in accordance with operating manuals Performance levels are in accordance with technical specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Manage operation of electrical and electronic control equipment <i>(continued)</i>	.1 main engine .2 generator and distribution system .3 steam boiler Design features and system configurations of operational control equipment for electrical motors Design features of high-voltage installations Features of hydraulic and pneumatic control equipment	.3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	
Manage trouble-shooting, restoration of electrical and electronic control equipment to operating condition	<i>Practical knowledge</i> Troubleshooting of electrical and electronic control equipment Function test of electrical, electronic control equipment and safety devices Troubleshooting of monitoring systems Software version control	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Maintenance activities are correctly planned in accordance with technical, legislative, safety and procedural specifications Inspection, testing and troubleshooting of equipment are appropriate

Function: Maintenance and repair at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Manage safe and effective maintenance and repair procedures	<p><i>Theoretical knowledge</i></p> <p>Marine engineering practice</p> <p><i>Practical knowledge</i></p> <p>Manage safe and effective maintenance and repair procedures</p> <p>Planning maintenance, including statutory and class verifications</p> <p>Planning repairs</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved workshop training</p>	<p>Maintenance activities are correctly planned and carried out in accordance with technical, legislative, safety and procedural specifications</p> <p>Appropriate plans, specifications, materials and equipment are available for maintenance and repair</p> <p>Action taken leads to the restoration of plant by the most suitable method</p>
Detect and identify the cause of machinery malfunctions and correct faults	<p><i>Practical knowledge</i></p> <p>Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage</p> <p>Inspection and adjustment of equipment</p> <p>Non-destructive examination</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The methods of comparing actual operating conditions are in accordance with recommended practices and procedures</p> <p>Actions and decisions are in accordance with recommended operating specifications and limitations</p>
Ensure safe working practices	<p><i>Practical knowledge</i></p> <p>Safe working practices</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved laboratory equipment training</p>	<p>Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns</p>

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the management level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Control trim, stability and stress	<p>Understanding of fundamental principles of ship construction and the theories and factors affecting trim and stability and measures necessary to preserve trim and stability</p> <p>Knowledge of the effect on trim and stability of a ship in the event of damage to, and consequent flooding of, a compartment and countermeasures to be taken</p> <p>Knowledge of IMO recommendations concerning ship stability</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Stability and stress conditions are maintained within safety limits at all times</p>
Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea, security and protection of the marine environment	<p>Knowledge of relevant international maritime law embodied in international agreements and conventions</p> <p>Regard shall be paid especially to the following subjects:</p> <p>.1 certificates and other documents required to be carried on board ships by international conventions, how they may be obtained and the period of their legal validity</p> <p>.2 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention on Load Lines, 1966, as amended</p> <p>.3 responsibilities under the relevant requirements of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Procedures for monitoring operations and maintenance comply with legislative requirements</p> <p>Potential non-compliance is promptly and fully identified</p> <p>Requirements for renewal and extension of certificates ensure continued validity of survey items and equipment</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Monitor and control compliance with legislative requirements and measures to ensure safety of life at sea and protection of the marine environment (continued)	<p>.4 responsibilities under the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, as amended</p> <p>.5 maritime declarations of health and the requirements of the International Health Regulations</p> <p>.6 responsibilities under international instruments affecting the safety of the ships, passengers, crew or cargo</p> <p>.7 methods and aids to prevent pollution of the environment by ships</p> <p>.8 knowledge of national legislation for implementing international agreements and conventions</p>		
Maintain safety and security of the vessel, crew and passengers and the operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems	<p>A thorough knowledge of life-saving appliance regulations (International Convention for the Safety of Life at Sea)</p> <p>Organization of fire and abandon ship drills</p> <p>Maintenance of operational condition of life-saving, fire-fighting and other safety systems</p> <p>Actions to be taken to protect and safeguard all persons on board in emergencies</p> <p>Actions to limit damage and save the ship following fire, explosion, collision or grounding</p>	Examination and assessment of evidence obtained from practical instruction and approved in-service training and experience	Procedures for monitoring fire-detection and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established emergency procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Develop emergency and damage control plans and handle emergency situations	<p>Ship construction, including damage control</p> <p>Methods and aids for fire prevention, detection and extinction</p> <p>Functions and use of life-saving appliances</p>	Examination and assessment of evidence obtained from approved in-service training and experience	Emergency procedures are in accordance with the established plans for emergency situations
Use leadership and managerial skills	<p>Knowledge of shipboard personnel management and training</p> <p>A knowledge of international maritime conventions and recommendations, and related national legislation</p> <p>Ability to apply task and workload management, including:</p> <p>.1 planning and coordination</p> <p>.2 personnel assignment</p> <p>.3 time and resource constraints</p> <p>.4 prioritization</p> <p>Knowledge and ability to apply effective resource management:</p> <p>.1 allocation, assignment, and prioritization of resources</p> <p>.2 effective communication on board and ashore</p> <p>.3 decisions reflect consideration of team experience</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved training</p> <p>.2 approved in-service experience</p> <p>.3 approved simulator training</p>	<p>The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned</p> <p>Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements</p> <p>Operations are demonstrated to be in accordance with applicable rules</p> <p>Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks</p> <p>Communication is clearly and unambiguously given and received</p> <p>Effective leadership behaviours are demonstrated</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Use leadership and managerial skills (<i>continued</i>)	<p>.4 assertiveness and leadership, including motivation</p> <p>.5 obtaining and maintaining situation awareness</p> <p>Knowledge and ability to apply decision-making techniques:</p> <p>.1 situation and risk assessment</p> <p>.2 identify and generate options</p> <p>.3 select course of action</p> <p>.4 evaluation of outcome effectiveness</p> <p>Development, implementation, and oversight of standard operating procedures</p>		<p>Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment</p> <p>Decisions are most effective for the situation</p> <p>Operations are demonstrated to be effective and in accordance with applicable rules</p>

Section A-III/3

Mandatory minimum requirements for certification of chief engineer officers and second engineer officers on ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW propulsion power

Standard of competence

1 Every candidate for certification as chief engineer officer and second engineer officer of seagoing ships powered by main propulsion machinery of between 750 kW and 3,000 kW power shall be required to demonstrate ability to undertake, at management level, the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/2.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/2. This incorporates, expands and extends in depth the subjects listed in column 2 of table A-III/1 for officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room.

3 Bearing in mind that a second engineer officer shall be in a position to assume the responsibilities of the chief engineer officer at any time, assessment in these subjects shall be designed to test the candidate's ability to assimilate all available information that affects the safe operation of the ship's machinery and the protection of the marine environment.

4 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-III/2 may be lowered but shall be sufficient to enable the candidate to serve in the capacity of chief engineer officer or second engineer officer at the range of propulsion power specified in this section.

5 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the relevant requirements of this part and the guidance given in part B of this Code.

6 The Administration may omit knowledge requirements for types of propulsion machinery other than those machinery installations for which the certificate to be awarded shall be valid. A certificate awarded on such a basis shall not be valid for any category of machinery installation which has been omitted until the engineer officer proves to be competent in these knowledge requirements. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

7 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/2.

Near-coastal voyages

8 The level of knowledge, understanding and proficiency required under the different sections listed in column 2 of table A-III/2 and the requirements of paragraphs 2.1.1 and 2.1.2 of regulation III/3 may be varied for engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of less than 3,000 kW main propulsion power engaged on near-coastal voyages, as considered necessary, bearing in mind the effect on the safety of all ships which may be operating in the same waters. Any such limitation shall be stated on the certificate and in the endorsement.

Section A-III/4

Mandatory minimum requirements for certification of ratings forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

Standard of competence

- 1 Every rating forming part of an engine-room watch on a seagoing ship shall be required to demonstrate the competence to perform the marine engineering function at the support level, as specified in column 1 of table A-III/4.
- 2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of ratings forming part of an engine-room watch is listed in column 2 of table A-III/4.
- 3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-III/4. The reference to “practical test” in column 3 may include approved shore-based training in which the students undergo practical testing.
- 4 Where there are no tables of competence for the support level with respect to certain functions, it remains the responsibility of the Administration to determine the appropriate training, assessment and certification requirements to be applied to personnel designated to perform those functions at the support level.

Table A-III/4
**Specification of minimum standard of competence for ratings
forming part of an engineering watch**

Function: Marine engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Carry out a watch routine appropriate to the duties of a rating forming part of an engine-room watch</p> <p>Understand orders and be understood in matters relevant to watchkeeping duties</p>	<p>Terms used in machinery spaces and names of machinery and equipment</p> <p>Engine-room watchkeeping procedures</p> <p>Safe working practices as related to engine-room operations</p> <p>Basic environmental protection procedures</p> <p>Use of appropriate internal communication system</p> <p>Engine-room alarm systems and ability to distinguish between the various alarms, with special reference to fire-extinguishing gas alarms</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience;</p> <p>.2 approved training ship experience; or</p> <p>.3 practical test</p>	<p>Communications are clear and concise and advice or clarification is sought from the officer of the watch where watch information or instructions are not clearly understood</p> <p>Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with accepted principles and procedures</p>
<p>For keeping a boiler watch:</p> <p>Maintain the correct water levels and steam pressures</p>	<p>Safe operation of boilers</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience;</p> <p>.2 approved training ship experience;</p> <p>.3 practical test; or</p> <p>.4 approved simulator training, where appropriate</p>	<p>Assessment of boiler condition is accurate and based on relevant information available from local and remote indicators and physical inspections</p> <p>The sequence and timing of adjustments maintains safety and optimum efficiency</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Operate emergency equipment and apply emergency procedures	Knowledge of emergency duties Escape routes from machinery spaces Familiarity with the location and use of fire-fighting equipment in the machinery spaces	Assessment of evidence obtained from demonstration and approved in-service experience or approved training ship experience	Initial action on becoming aware of an emergency or abnormal situation conforms with established procedures Communications are clear and concise at all times and orders are acknowledged in a seamanlike manner

Section A-III/5

Mandatory minimum requirements for certification of ratings as able seafarer engine in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

Standard of competence

1 Every able seafarer engine serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be required to demonstrate the competence to perform the functions at the support level, as specified in column 1 of table A-III/5.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of an able seafarer engine serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more is listed in column 2 of table A-III/5.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-III/5.

Table A-III/5

**Specification of minimum standard of competence for ratings as able seafarer engine
in a manned engine-room or designated to perform duties
in a periodically unmanned engine-room**

Function: Marine engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to a safe engineering watch	<p>Ability to understand orders and to communicate with the officer of the watch in matters relevant to watchkeeping duties</p> <p>Procedures for the relief, maintenance and handover of a watch</p> <p>Information required to maintain a safe watch</p>	Assessment of evidence obtained from in-service experience or practical test	<p>Communications are clear and concise</p> <p>Maintenance, handover and relief of the watch is in conformity with acceptable practices and procedures</p>
Contribute to the monitoring and controlling of an engine-room watch	<p>Basic knowledge of the function and operation of main propulsion and auxiliary machinery</p> <p>Basic understanding of main propulsion and auxiliary machinery control pressures, temperatures and levels</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience;</p> <p>.2 approved training ship experience; or</p> <p>.3 practical test</p>	<p>The frequency and extent of monitoring of main propulsion and auxiliary machinery conforms with accepted principles and procedures</p> <p>Deviations from the norm are identified</p> <p>Unsafe conditions or potential hazards are promptly recognized, reported and rectified before work continues</p>
Contribute to fuelling and oil transfer operations	<p>Knowledge of the function and operation of fuel system and oil transfer operations, including:</p> <p>.1 preparations for fuelling and transfer operations</p> <p>.2 procedures for connecting and disconnecting fuelling and transfer hoses</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 practical training</p> <p>.3 examination</p>	<p>Transfer operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions</p> <p>The handling of dangerous, hazardous and harmful liquids complies with established safety practices</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to fuelling and oil transfer operations (<i>continued</i>)	.3 procedures relating to incidents that may arise during fuelling or transferring operation .4 securing from fuelling and transfer operations .5 ability to correctly measure and report tank levels	.4 approved training ship experience Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Contribute to bilge and ballast operations	Knowledge of the safe function, operation and maintenance of the bilge and ballast systems, including: .1 reporting incidents associated with transfer operations .2 ability to correctly measure and report tank levels	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Operations and maintenance are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions and pollution of the marine environment is avoided Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Contribute to the operation of equipment and machinery	Safe operation of equipment, including: .1 valves and pumps .2 hoists and lifting equipment .3 hatches, watertight doors, ports and related equipment Ability to use and understand basic crane, winch and hoist signals	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience Assessment of evidence obtained from practical demonstration	Operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful

Function: Electrical, electronic and control engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Safe use of electrical equipment	<p>Safe use and operation of electrical equipment, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 safety precautions before commencing work or repair .2 isolation procedures .3 emergency procedures .4 different voltages on board <p>Knowledge of the causes of electric shock and precautions to be observed to prevent shock</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience 	<p>Recognizes and reports electrical hazards and unsafe equipment</p> <p>Understands safe voltages for hand-held equipment</p> <p>Understands risks associated with high-voltage equipment and onboard work</p>

Function: Maintenance and repair at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to shipboard maintenance and repair	<p>Ability to use painting, lubrication and cleaning materials and equipment</p> <p>Ability to understand and execute routine maintenance and repair procedures</p> <p>Knowledge of surface preparation techniques</p> <p>Knowledge of safe disposal of waste materials</p> <p>Understanding manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions</p>	<p>Assessment of evidence obtained from practical demonstration</p> <p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience 	<p>Maintenance activities are carried out in accordance with technical, safety and procedural specifications</p> <p>Selection and use of equipment and tools is appropriate</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to shipboard maintenance and repair (<i>continued</i>)	Knowledge of the application, maintenance and use of hand and power tools and measuring instruments and machine tools Knowledge of metalwork		

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the handling of stores	Knowledge of procedures for safe handling, stowage and securing of stores	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Stores operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions The handling of dangerous, hazardous and harmful stores complies with established safety practices Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Apply precautions and contribute to the prevention of pollution of the marine environment	Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Knowledge of use and operation of anti-pollution equipment Knowledge of approved methods for disposal of marine pollutants	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply occupational health and safety procedures	<p>Working knowledge of safe working practices and personal shipboard safety, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 electrical safety .2 lockout/tag-out .3 mechanical safety .4 permit to work systems .5 working aloft .6 working in enclosed spaces .7 lifting techniques and methods of preventing back injury .8 chemical and biohazard safety .9 personal safety equipment 	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience 	<p>Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times</p>

Section A-III/6*Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical officers***Training**

1 The education and training required by paragraph 2.3 of regulation III/6 shall include training in electronic and electrical workshop skills relevant to the duties of electro-technical officer.

Onboard training

2 Every candidate for certification as electro-technical officer shall follow an approved programme of onboard training which:

- .1 ensures that, during the required period of seagoing service, the candidate receives systematic practical training and experience in the tasks, duties and responsibilities of an electro-technical officer;
- .2 is closely supervised and monitored by qualified and certificated officers aboard the ships in which the approved seagoing service is performed; and
- .3 is adequately documented in a training record book.

Standard of competence

3 Every candidate for certification as electro-technical officer shall be required to demonstrate the ability to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-III/6.

4 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification is listed in column 2 of table A-III/6 and it shall take into account the guidance given in part B of this Code.

5 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-III/6.

Table A-III/6

Specification of minimum standard of competence for electro-technical officers

Function: Electrical, electronic and control engineering at the operational level

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
Monitor the operation of electrical, electronic and control systems	<p>Basic understanding of the operation of mechanical engineering systems, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 prime movers, including main propulsion plant .2 engine-room auxiliary machinery .3 steering systems .4 cargo handling systems .5 deck machinery .6 hotel systems <p>Basic knowledge of heat transmission, mechanics and hydromechanics</p> <p><i>Knowledge of:</i></p> <p>Electro-technology and electrical machines theory</p> <p>Fundamentals of electronics and power electronics</p> <p>Electrical power distribution boards and electrical equipment</p> <p>Fundamentals of automation, automatic control systems and technology</p> <p>Instrumentation, alarm and monitoring systems</p> <p>Electrical drives</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training 	<p>Operation of equipment and system is in accordance with operating manuals</p> <p>Performance levels are in accordance with technical specifications</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Monitor the operation of electrical, electronic and control systems (continued)	Technology of electrical materials Electro-hydraulic and electro-pneumatic control systems Appreciation of the hazards and precautions required for the operation of power systems above 1,000 volts		
Monitor the operation of automatic control systems of propulsion and auxiliary machinery	Preparation of control systems of propulsion and auxiliary machinery for operation	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Surveillance of main propulsion plant and auxiliary systems is sufficient to maintain safe operation condition
Operate generators and distribution systems	Coupling, load sharing and changing over generators Coupling and breaking connection between switchboards and distribution panels	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations Electrical distribution systems can be understood and explained with drawings/instructions

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
Operate and maintain power systems in excess of 1,000 volts	<p><i>Theoretical knowledge</i></p> <p>High-voltage technology</p> <p>Safety precautions and procedures</p> <p>Electrical propulsion of the ships, electrical motors and control systems</p> <p><i>Practical knowledge</i></p> <p>Safe operation and maintenance of high-voltage systems, including knowledge of the special technical type of high-voltage systems and the danger resulting from operational voltage of more than 1,000 volts</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>Operations are planned and carried out in accordance with operating manuals, established rules and procedures to ensure safety of operations</p>
Operate computers and computer networks on ships	<p>Understanding of:</p> <p>.1 main features of data processing</p> <p>.2 construction and use of computer networks on ships</p> <p>.3 bridge-based, engine-room-based and commercial computer use</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>Computer networks and computers are correctly checked and handled</p>
Use English in written and oral form	<p>Adequate knowledge of the English language to enable the officer to use engineering publications and to perform the officer's duties</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from practical instructions</p>	<p>English language publications relevant to the officer's duties are correctly interpreted</p> <p>Communications are clear and understood</p>

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
Use internal communication systems	Operation of all internal communication systems on board	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training, where appropriate .4 approved laboratory equipment training	Transmission and reception of messages are consistently successful Communication records are complete, accurate and comply with statutory requirements

Function: Maintenance and repair at the operational level

Column 1 Competence	Column 2 Knowledge, understanding and proficiency	Column 3 Methods for demonstrating competence	Column 4 Criteria for evaluating competence
Maintenance and repair of electrical and electronic equipment	Safety requirements for working on shipboard electrical systems, including the safe isolation of electrical equipment required before personnel are permitted to work on such equipment Maintenance and repair of electrical system equipment, switchboards, electric motors, generators and DC electrical systems and equipment Detection of electric malfunction, location of faults and measures to prevent damage Construction and operation of electrical testing and measuring equipment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved workshop skills training .2 approved practical experience and tests .3 approved in-service experience .4 approved training ship experience	Safety measures for working are appropriate Selection and use of hand tools, measuring instruments, and testing equipment are appropriate and interpretation of results is accurate Dismantling, inspecting, repairing and reassembling equipment are in accordance with manuals and good practice Reassembling and performance testing is in accordance with manuals and good practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintenance and repair of electrical and electronic equipment <i>(continued)</i>	<p>Function and performance tests of the following equipment and their configuration:</p> <p>.1 monitoring systems</p> <p>.2 automatic control devices</p> <p>.3 protective devices</p> <p>The interpretation of electrical and electronic diagrams</p>		
Maintenance and repair of automation and control systems of main propulsion and auxiliary machinery	<p>Appropriate electrical and mechanical knowledge and skills</p> <p><i>Safety and emergency procedures</i></p> <p>Safe isolation of equipment and associated systems required before personnel are permitted to work on such plant or equipment</p> <p>Practical knowledge for the testing, maintenance, fault finding and repair</p> <p>Test, detect faults and maintain and restore electrical and electronic control equipment to operating condition</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified</p> <p>Isolation, dismantling and reassembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions and legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of automation and control systems by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p>
Maintenance and repair of bridge navigation equipment and ship communication systems	<p>Knowledge of the principles and maintenance procedures of navigation equipment, internal and external communication systems</p> <p><i>Theoretical knowledge:</i></p> <p>Electrical and electronic systems operating in flammable areas</p>		<p>The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintenance and repair of bridge navigation equipment and ship communication systems <i>(continued)</i>	<p><i>Practical knowledge:</i></p> <p>Carrying out safe maintenance and repair procedures</p> <p>Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage</p>		Isolation, dismantling and re-assembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions, legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of bridge navigation equipment and ship communication systems by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions
Maintenance and repair of electrical, electronic and control systems of deck machinery and cargo-handling equipment	<p>Appropriate electrical and mechanical knowledge and skills</p> <p><i>Safety and emergency procedures</i></p> <p>Safe isolation of equipment and associated systems required before personnel are permitted to work on such plant or equipment</p> <p>Practical knowledge for the testing, maintenance, fault finding and repair</p> <p>Test, detect faults and maintain and restore electrical and electronic control equipment to operating condition</p> <p><i>Theoretical knowledge:</i></p> <p>Electrical and electronic systems operating in flammable areas</p> <p><i>Practical knowledge:</i></p> <p>Carrying out safe maintenance and repair procedures</p> <p>Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified</p> <p>Isolation, dismantling and re-assembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions, legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of deck machinery and cargo-handling equipment by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintenance and repair of control and safety systems of hotel equipment	<p><i>Theoretical knowledge:</i></p> <p>Electrical and electronic systems operating in flammable areas</p> <p><i>Practical knowledge:</i></p> <p>Carrying out safe maintenance and repair procedures</p> <p>Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage</p>		<p>The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified</p> <p>Isolation, dismantling and re-assembly of plant and equipment are in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions, legislative and safety specifications. Action taken leads to the restoration of control and safety systems of hotel equipment by the method most suitable and appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p>

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ensure compliance with pollution-prevention requirements	<p><i>Prevention of pollution of the marine environment</i></p> <p>Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment</p> <p>Anti-pollution procedures and all associated equipment</p> <p>Importance of proactive measures to protect the marine environment</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved training</p>	<p>Procedures for monitoring shipboard operations and ensuring compliance with pollution-prevention requirements are fully observed</p> <p>Actions to ensure that a positive environmental reputation is maintained</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Prevent, control and fight fire on board	<p><i>Fire prevention and fire-fighting appliances</i></p> <p>Ability to organize fire drills</p> <p>Knowledge of classes and chemistry of fire</p> <p>Knowledge of fire-fighting systems</p> <p>Action to be taken in the event of fire, including fires involving oil systems</p>	Assessment of evidence obtained from approved fire-fighting training and experience as set out in section A-VI/3, paragraphs 1 to 3	<p>The type and scale of the problem is promptly identified and initial actions conform with the emergency procedure and contingency plans for the ship</p> <p>Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly</p> <p>The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem</p>
Operate life-saving appliances	<p><i>Life-saving</i></p> <p>Ability to organize abandon ship drills and knowledge of the operation of survival craft and rescue boats, their launching appliances and arrangements, and their equipment, including radio life-saving appliances, satellite EPIRBs, SARTs, immersion suits and thermal protective aids</p>	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/2, paragraphs 1 to 4	Actions in responding to abandon ship and survival situations are appropriate to the prevailing circumstances and conditions and comply with accepted safety practices and standards
Apply medical first aid on board ship	<p><i>Medical aid</i></p> <p>Practical application of medical guides and advice by radio, including the ability to take effective action based on such knowledge in the case of accidents or illnesses that are likely to occur on board ship</p>	Assessment of evidence obtained from approved training as set out in section A-VI/4, paragraphs 1 to 3	Identification of probable cause, nature and extent of injuries or conditions is prompt and treatment minimizes immediate threat to life

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Application of leadership and teamworking skills	<p>Working knowledge of shipboard personnel management and training</p> <p>Ability to apply task and workload management, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 planning and co-ordination .2 personnel assignment .3 time and resource constraints .4 prioritization <p>Knowledge and ability to apply effective resource management:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 allocation, assignment, and prioritization of resources .2 effective communication on board and ashore .3 decisions reflect consideration of team experiences .4 assertiveness and leadership, including motivation .5 obtaining and maintaining situational awareness <p>Knowledge and ability to apply decision-making techniques:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 situation and risk assessment .2 identify and consider generated options .3 selecting course of action .4 evaluation of outcome effectiveness 	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved training .2 approved in-service experience .3 practical demonstration 	<p>The crew are allocated duties and informed of expected standards of work and behaviour in a manner appropriate to the individuals concerned</p> <p>Training objectives and activities are based on assessment of current competence and capabilities and operational requirements</p> <p>Operations are planned and resources are allocated as needed in correct priority to perform necessary tasks</p> <p>Communication is clearly and unambiguously given and received</p> <p>Effective leadership behaviours are demonstrated</p> <p>Necessary team member(s) share accurate understanding of current and predicted vessel state and operational status and external environment</p> <p>Decisions are most effective for the situation</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the safety of personnel and ship	<p>Knowledge of personal survival techniques</p> <p>Knowledge of fire prevention and ability to fight and extinguish fires</p> <p>Knowledge of elementary first aid</p> <p>Knowledge of personal safety and social responsibilities</p>	Assessment of evidence obtained from approved training and experience as set out in section A-VI/1, paragraph 2	<p>Appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times</p> <p>Initial and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established emergency response procedures</p>

Section A-III/7*Mandatory minimum requirements for certification of electro-technical rating***Standard of Competence**

1 Every electro-technical rating serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more shall be required to demonstrate the competence to perform the functions at the support level, as specified in column 1 of table A-III/7.

2 The minimum knowledge, understanding and proficiency required of an electro-technical rating serving on a seagoing ship powered by main propulsion machinery of 750 kW propulsion power or more is listed in column 2 of table A-III/7.

3 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence specified in columns 3 and 4 of table A-III/7.

Table A-III/7

Specification of minimum standard of competence for electro-technical ratings

Function: Electrical, electronic and control engineering at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Safe use of electrical equipment	<p>Safe use and operation of electrical equipment, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 safety precautions before commencing work or repair .2 isolation procedures .3 emergency procedures .4 different voltages on board <p>Knowledge of the causes of electric shock and precautions to be observed to prevent shock</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience 	<p>Understands and follows safety instructions of electrical equipment and machinery</p> <p>Recognizes and reports electrical hazards and unsafe equipment</p> <p>Understands safe voltages for hand-held equipment</p> <p>Understands risks associated with high-voltage equipment and onboard work</p>
Contribute to monitoring the operation of electrical systems and machinery	<p>Basic knowledge of the operation of mechanical engineering systems, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 prime movers, including main propulsion plant .2 engine-room auxiliary machineries .3 steering systems .4 cargo-handling systems .5 deck machineries .6 hotel systems 	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience 	<p>Knowledge that ensures:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 operation of equipment and system is in accordance with operating manuals .2 performance levels are in accordance with technical specifications

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to monitoring the operation of electrical systems and machinery (<i>continued</i>)	<p><i>Basic knowledge of:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> .1 electro-technology and electrical machines theory .2 electrical power distribution boards and electrical equipment .3 fundamentals of automation, automatic control systems and technology .4 instrumentation, alarm and monitoring systems .5 electrical drives .6 electro-hydraulic and electro-pneumatic control systems .7 coupling, load sharing and changes in electrical configuration 		
Use hand tools, electrical and electronic measurement equipment for fault finding, maintenance and repair operations	<p>Safety requirements for working on shipboard electrical systems</p> <p>Application of safe working practices</p> <p><i>Basic knowledge of:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> .1 construction and operational characteristics of shipboard AC and DC systems and equipment .2 use of measuring instruments, machine tools, and hand and power tools 	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved workshop skills training .2 approved practical experience and tests 	<p>Implementation of safety procedures is satisfactory</p> <p>Selection and use of test equipment is appropriate and interpretation of results is accurate</p> <p>Selection of procedures for the conduct of repair and maintenance is in accordance with manuals and good practice</p>

Function: Maintenance and repair at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to shipboard maintenance and repair	<p>Ability to use lubrication and cleaning materials and equipment</p> <p>Knowledge of safe disposal of waste materials</p> <p>Ability to understand and execute routine maintenance and repair procedures</p> <p>Understanding manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 practical training</p> <p>.3 examination</p> <p>.4 approved training ship experience</p>	<p>Maintenance activities are carried out in accordance with technical, safety and procedural specifications</p> <p>Selection and use of equipment and tools is appropriate</p>
Contribute to the maintenance and repair of electrical systems and machinery on board	<p><i>Safety and emergency procedures</i></p> <p>Basic knowledge of electro-technical drawings and safe isolation of equipment and associated systems required before personnel are permitted to work on such plant or equipment</p> <p>Test, detect faults and maintain and restore electrical control equipment and machinery to operating condition</p> <p>Electrical and electronic equipment operating in flammable areas</p> <p>Basics of ship's fire-detection system</p> <p>Carrying out safe maintenance and repair procedures</p> <p>Detection of machinery malfunction, location of faults and action to prevent damage</p> <p>Maintenance and repair of lighting fixtures and supply systems</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training, where appropriate</p> <p>.4 approved laboratory equipment training</p>	<p>The effect of malfunctions on associated plant and systems is accurately identified, ship's technical drawings are correctly interpreted, measuring and calibrating instruments are correctly used and actions taken are justified</p> <p>Isolation, dismantling and reassembly of plant and equipment is in accordance with manufacturer's safety guidelines and shipboard instructions</p>

Function: Controlling the operation of the ship and care for persons on board at the support level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the handling of stores	Knowledge of procedures for safe handling, stowage and securing of stores	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Stores stowage operations are carried out in accordance with established safety practices and equipment operating instructions The handling of dangerous, hazardous and harmful stores complies with established safety practices Communications within the operator's area of responsibility are consistently successful
Apply precautions and contribute to the prevention of pollution of the marine environment	Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment Knowledge of use and operation of anti-pollution equipment/agents Knowledge of approved methods for disposal of marine pollutants	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times
Apply occupational health and safety procedures	Working knowledge of safe working practices and personal shipboard safety, including: .1 electrical safety .2 lockout/tag-out .3 mechanical safety .4 permit to work systems .5 working aloft	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 practical training .3 examination .4 approved training ship experience	Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply occupational health and safety procedures <i>(continued)</i>	.6 working in enclosed spaces .7 lifting techniques and methods of preventing back injury .8 chemical and biohazard safety .9 personal safety equipment		

CHAPTER IV

Standards regarding radio operators

Section A-IV/1

Application

(No provisions)

Section A-IV/2

Mandatory minimum requirements for certification of GMDSS radio operators

Standard of competence

1 The minimum knowledge, understanding and proficiency required for certification of GMDSS radio operators shall be sufficient for radio operators to carry out their radio duties. The knowledge required for obtaining each type of certificate defined in the Radio Regulations shall be in accordance with those regulations. In addition, every candidate for certification of competency shall be required to demonstrate ability to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-IV/2.

2 The knowledge, understanding and proficiency for endorsement under the Convention of certificates issued under the provisions of the Radio Regulations are listed in column 2 of table A-IV/2.

3 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-IV/2 shall be sufficient for the candidate to carry out his duties.

4 Every candidate shall provide evidence of having achieved the required standard of competence through:

- .1 demonstration of competence to perform the tasks and duties and to assume responsibilities listed in column 1 of table A-IV/2, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and
- .2 examination or continuous assessment as part of an approved course of training based on the material set out in column 2 of table A-IV/2.

Table A-IV/2
Specification of minimum standard of competence for GMDSS radio operators

Function: Radiocommunications at the operational level

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Transmit and receive information using GMDSS subsystems and equipment and fulfilling the functional requirements of GMDSS	<p>In addition to the requirements of the Radio Regulations, a knowledge of:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 search and rescue radiocommunications, including procedures in the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual .2 the means to prevent the transmission of false distress alerts and the procedures to mitigate the effects of such alerts .3 ship reporting systems .4 radio medical services .5 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases .6 the English language, both written and spoken, for the communication of information relevant to safety of life at sea <p><i>Note:</i> This requirement may be reduced in the case of the Restricted Radio Operator's Certificate</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from practical demonstration of operational procedures, using:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved equipment .2 GMDSS communication simulator, where appropriate .3 radiocommunication laboratory equipment 	<p>Transmission and reception of communications comply with international regulations and procedures and are carried out efficiently and effectively</p> <p>English language messages relevant to the safety of the ship, security and persons on board and protection of the marine environment are correctly handled</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Provide radio services in emergencies	<p>The provision of radio services in emergencies such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 abandon ship .2 fire on board ship .3 partial or full breakdown of radio installations <p>Preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical and non-ionizing radiation hazards</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from practical demonstration of operational procedures, using:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved equipment .2 GMDSS communication simulator, where appropriate .3 radiocommunication laboratory equipment 	Response is carried out efficiently and effectively

CHAPTER V

Standards regarding special training requirements for personnel on certain types of ships

Section A-V/1-1

Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on oil and chemical tankers

Standard of competence

1 Every candidate for certification in basic training for oil and chemical tanker cargo operations shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-1-1; and
- .2 provide evidence of having achieved:
 - .2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-1-1, and
 - .2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-1-1.

2 Every candidate for certification in advanced training for oil tanker cargo operations shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-1-2; and
- .2 provide evidence of having achieved:
 - .2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-1-2, and
 - .2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-1-2.

3 Every candidate for certification in advanced training for chemical tanker cargo operations shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-1-3; and

- .2 provide evidence of having achieved:
 - .2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-1-3, and
 - .2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-1-3.

Table A-V/1-1-1
**Specification of minimum standard of competence in basic training
 for oil and chemical tanker cargo operations**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the safe cargo operation of oil and chemical tankers	<p>Basic knowledge of tankers:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 types of oil and chemical tankers .2 general arrangement and construction <p>Basic knowledge of cargo operations:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 piping systems and valves .2 cargo pumps .3 loading and unloading .4 tank cleaning, purging, gas-freeing and inerting <p>Basic knowledge of the physical properties of oil and chemicals:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 pressure and temperature, including vapour pressure/temperature relationship .2 types of electrostatic charge generation .3 chemical symbols <p>Knowledge and understanding of tanker safety culture and safety management</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Communications within the area of responsibility are clear and effective</p> <p>Cargo operations are carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take precautions to prevent hazards	<p>Basic knowledge of the hazards associated with tanker operations, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 health hazards .2 environmental hazards .3 reactivity hazards .4 corrosion hazards .5 explosion and flammability hazards .6 sources of ignition, including electrostatic hazards .7 toxicity hazards .8 vapour leaks and clouds <p>Basic knowledge of hazard controls:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 inerting, water padding, drying agents and monitoring techniques .2 anti-static measures .3 ventilation .4 segregation .5 cargo inhibition .6 importance of cargo compatibility .7 atmospheric control .8 gas testing <p>Understanding of information on a Material Safety Data Sheet (MSDS)</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Correctly identifies, on an MSDS, relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel, and takes the appropriate actions in accordance with established procedures</p> <p>Identification and actions on becoming aware of a hazardous situation conform to established procedures in line with best practice</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply occupational health and safety precautions and measures	<p>Function and proper use of gas-measuring instruments and similar equipment</p> <p>Proper use of safety equipment and protective devices, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 breathing apparatus and tank-evacuating equipment .2 protective clothing and equipment .3 resuscitators .4 rescue and escape equipment <p>Basic knowledge of safe working practices and procedures in accordance with legislation and industry guidelines and personal shipboard safety relevant to oil and chemical tankers, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 safety measures for hot and cold work .4 electrical safety .5 ship/shore safety checklist <p>Basic knowledge of first aid with reference to a Material Safety Data Sheet (MSDS)</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Procedures for entry into enclosed spaces are observed.</p> <p>Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>First aid do's and don'ts</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Carry out fire-fighting operations	<p>Tanker fire response organization and action to be taken</p> <p>Fire hazards associated with cargo handling and transportation of hazardous and noxious liquids in bulk</p> <p>Fire-fighting agents used to extinguish oil and chemical fires</p> <p>Fixed fire-fighting foam system operations</p> <p>Portable fire-fighting foam operations</p> <p>Fixed dry chemical system operations</p> <p>Spill containment in relation to fire-fighting operations</p>	<p>Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practicable, in darkness</p>	<p>Initial actions and follow-up actions on becoming aware of fire on board conform with established practices and procedures</p> <p>Action taken on identifying muster signal is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures</p> <p>Clothing and equipment are appropriate to the nature of the fire-fighting operations</p> <p>The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p> <p>Extinguishment of fire is achieved using appropriate procedures, techniques and fire-fighting agents</p>
Respond to emergencies	<p>Basic knowledge of emergency procedures, including emergency shutdown</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform to the emergency procedures and contingency plans</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take precautions to prevent pollution of the environment from the release of oil or chemicals	<p>Basic knowledge of the effects of oil and chemical pollution on human and marine life</p> <p>Basic knowledge of shipboard procedures to prevent pollution</p> <p>Basic knowledge of measures to be taken in the event of spillage, including the need to:</p> <p>.1 report relevant information to the responsible persons</p> <p>.2 assist in implementing shipboard spill-containment procedures</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training</p> <p>.4 approved training programme</p>	<p>Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times</p>

Table A-V/1-1-2
**Specification of minimum standard of competence in advanced training
for oil tanker cargo operations**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ability to safely perform and monitor all cargo operations	<p><i>Design and characteristics of an oil tanker</i></p> <p>Knowledge of oil tanker design, systems and equipment, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 general arrangement and construction .2 pumping arrangement and equipment .3 tank arrangement, pipeline system and tank venting arrangement .4 gauging systems and alarms .5 cargo heating systems .6 tank cleaning, gas-freeing and inerting systems .7 ballast system .8 cargo area venting and accommodation ventilation .9 slop arrangements .10 vapour recovery systems .11 cargo-related electrical and electronic control system .12 environmental protection equipment, including Oil Discharge Monitoring Equipment (ODME) 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Communications are clear, understood and successful</p> <p>Cargo operations are carried out in a safe manner, taking into account oil tanker designs, systems and equipment</p> <p>Cargo operations are planned, risk is managed and carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment</p> <p>Potential non-compliance with cargo-operation-related procedures is promptly identified and rectified</p> <p>Proper loading, stowage and unloading of cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times</p> <p>Actions taken and procedures followed are correctly applied and the appropriate shipboard cargo-related equipment is properly used</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Ability to safely perform and monitor all cargo operations (<i>continued</i>)</p>	<p>.13 tank coating</p> <p>.14 tank temperature and pressure control systems</p> <p>.15 fire-fighting systems</p> <p>Knowledge of pump theory and characteristics, including types of cargo pumps and their safe operation</p> <p>Proficiency in tanker safety culture and implementation of safety-management system</p> <p>Knowledge and understanding of monitoring and safety systems, including the emergency shutdown</p> <p><i>Loading, unloading, care and handling of cargo</i></p> <p>Ability to perform cargo measurements and calculations</p> <p>Knowledge of the effect of bulk liquid cargoes on trim, stability and structural integrity</p> <p>Knowledge and understanding of oil cargo-related operations, including:</p> <p>.1 loading and unloading plans</p> <p>.2 ballasting and deballasting</p> <p>.3 tank cleaning operations</p> <p>.4 inerting</p> <p>.5 gas-freeing</p>		<p>Calibration and use of monitoring and gas-detection equipment comply with operational practices and procedures</p> <p>Procedures for monitoring and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established emergency procedures</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ability to safely perform and monitor all cargo operations (<i>continued</i>)	<p>.6 ship-to-ship transfers</p> <p>.7 load on top</p> <p>.8 crude oil washing</p> <p>Development and application of cargo-related operation plans, procedures and checklists</p> <p>Ability to calibrate and use monitoring and gas-detection systems, instruments and equipment</p> <p>Ability to manage and supervise personnel with cargo-related responsibilities</p>		Personnel are allocated duties and informed of procedures and standards of work to be followed, in a manner appropriate to the individuals concerned and in accordance with safe operational practices
Familiarity with physical and chemical properties of oil cargoes	<p>Knowledge and understanding of the physical and chemical properties of oil cargoes</p> <p>Understanding the information contained in a Material Safety Data Sheet (MSDS)</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training</p> <p>.4 approved training programme</p>	Effective use is made of information resources for identification of properties and characteristics of oil cargoes and related gases, and their impact on safety, the environment and vessel operation

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take precautions to prevent hazards	<p>Knowledge and understanding of the hazards and control measures associated with oil tanker cargo operations, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 toxicity .2 flammability and explosion .3 health hazards .4 inert gas composition .5 electrostatic hazards <p>Knowledge and understanding of dangers of non-compliance with relevant rules/regulations</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel associated with oil tanker cargo operations are correctly identified, and proper control measures are taken</p>
Apply occupational health and safety precautions	<p>Knowledge and understanding of safe working practices, including risk assessment and personal shipboard safety relevant to oil tankers:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces, including correct use of different types of breathing apparatus .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 precautions for hot and cold work .4 precautions for electrical safety .5 use of appropriate Personal Protective Equipment (PPE) 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns</p> <p>Correct use of breathing apparatus</p> <p>Procedures for entry into enclosed spaces are observed</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Respond to emergencies	<p>Knowledge and understanding of oil tanker emergency procedures, including:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 ship emergency response plans .2 cargo operations emergency shutdown .3 actions to be taken in the event of failure of systems or services essential to cargo .4 fire-fighting on oil tankers .5 enclosed space rescue .6 use of a Material Safety Data Sheet (MSDS) <p>Actions to be taken following collision, grounding, or spillage</p> <p>Knowledge of medical first aid procedures on board oil tankers</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform with established emergency procedures and contingency plans</p> <p>The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem</p> <p>Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly</p> <p>The identification of and actions taken in a medical emergency conform to current recognized first aid practice and international guidelines</p>
Take precautions to prevent pollution of the environment	<p>Understanding of procedures to prevent pollution of the atmosphere and the environment</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Operations are conducted in accordance with accepted principles and procedures to prevent pollution of the environment</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Monitor and control compliance with legislative requirements	Knowledge and understanding of relevant provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL), as amended, and other relevant IMO instruments, industry guidelines and port regulations as commonly applied	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="791 577 1074 645">.1 approved in-service experience <li data-bbox="791 678 1074 745">.2 approved training ship experience <li data-bbox="791 779 1074 846">.3 approved simulator training <li data-bbox="791 880 1074 947">.4 approved training programme 	The handling of cargoes complies with relevant IMO instruments and established industrial standards and codes of safe working practice

Table A-V/1-1-3
**Specification of minimum standard of competence in advanced training
 for chemical tanker cargo operations**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ability to safely perform and monitor all cargo operations	<p><i>Design and characteristics of a chemical tanker</i></p> <p>Knowledge of chemical tanker designs, systems, and equipment, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 general arrangement and construction .2 pumping arrangement and equipment .3 tank construction and arrangement .4 pipeline and drainage systems .5 tank and cargo pipeline pressure and temperature control systems and alarms .6 gauging control systems and alarms .7 gas-detecting systems .8 cargo heating and cooling systems .9 tank cleaning systems .10 cargo tank environmental control systems .11 ballast systems .12 cargo area venting and accommodation ventilation .13 vapour return/recovery systems 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Communications are clear, understood and successful</p> <p>Cargo operations are carried out in a safe manner, taking into account chemical tanker designs, systems and equipment</p> <p>Cargo operations are planned, risk is managed and carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Ability to safely perform and monitor all cargo operations (<i>continued</i>)</p>	<p>.14 fire-fighting systems</p> <p>.15 tank, pipeline and fittings' material and coatings</p> <p>.16 slop management</p> <p>Knowledge of pump theory and characteristics, including types of cargo pumps and their safe operation</p> <p>Proficiency in tanker safety culture and implementation of safety management system</p> <p>Knowledge and understanding of monitoring and safety systems, including the emergency shutdown system</p> <p><i>Loading, unloading, care and handling of cargo</i></p> <p>Ability to perform cargo measurements and calculations</p> <p>Knowledge of the effect of bulk liquid cargoes on trim and stability and structural integrity</p> <p>Knowledge and understanding of chemical cargo-related operations, including:</p> <p>.1 loading and unloading plans</p> <p>.2 ballasting and deballasting</p> <p>.3 tank cleaning operations</p> <p>.4 tank atmosphere control</p> <p>.5 inerting</p>		<p>Procedures for monitoring and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established procedures</p> <p>Proper loading, stowage and unloading of cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times</p> <p>Potential non-compliance with cargo-related procedures is promptly identified and rectified</p> <p>Actions taken and procedures followed are correctly identified and appropriate shipboard cargo-related equipment is properly used</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Ability to safely perform and monitor all cargo operations (<i>continued</i>)</p>	<p>.6 gas-freeing</p> <p>.7 ship-to-ship transfers</p> <p>.8 inhibition and stabilization requirements</p> <p>.9 heating and cooling requirements and consequences to adjacent cargoes</p> <p>.10 cargo compatibility and segregation</p> <p>.11 high-viscosity cargoes</p> <p>.12 cargo residue operations</p> <p>.13 operational tank entry</p> <p>Development and application of cargo-related operation plans, procedures and checklists</p> <p>Ability to calibrate and use monitoring and gas-detection systems, instruments and equipment</p> <p>Ability to manage and supervise personnel with cargo-related responsibilities</p>		<p>Calibration and use of monitoring and gas-detection equipment are consistent with safe operational practices and procedures</p> <p>Personnel are allocated duties and informed of procedures and standards of work to be followed, in a manner appropriate to the individuals concerned and in accordance with safe operational practices</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Familiarity with physical and chemical properties of chemical cargoes	<p>Knowledge and understanding of the chemical and the physical properties of noxious liquid substances, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 chemical cargoes categories (corrosive, toxic, flammable, explosive) .2 chemical groups and industrial usage .3 reactivity of cargoes <p>Understanding the information contained in a Material Safety Data Sheet (MSDS)</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Effective use is made of information resources for identification of properties and characteristics of noxious liquid substances and related gases, and their impact on safety, environmental protection and vessel operation</p>
Take precautions to prevent hazards	<p>Knowledge and understanding of the hazards and control measures associated with chemical tanker cargo operations, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 flammability and explosion .2 toxicity .3 health hazards .4 inert gas composition .5 electrostatic hazards .6 reactivity .7 corrosivity .8 low-boiling-point cargoes .9 high-density cargoes .10 solidifying cargoes .11 polymerizing cargoes <p>Knowledge and understanding of dangers of non-compliance with relevant rules/regulations</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel associated with chemical tanker cargo operations are correctly identified, and proper control measures are taken</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply occupational health and safety precautions	<p>Knowledge and understanding of safe working practices, including risk assessment and personal shipboard safety relevant to chemical tankers:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces, including correct use of different types of breathing apparatus .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 precautions for hot and cold work .4 precautions for electrical safety .5 use of appropriate Personal Protective Equipment (PPE) 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used</p> <p>Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns</p> <p>Correct use of breathing apparatus</p> <p>Procedures for entry into enclosed spaces are observed</p>
Respond to emergencies	<p>Knowledge and understanding of chemical tanker emergency procedures, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 ship emergency response plans .2 cargo operations emergency shutdown .3 actions to be taken in the event of failure of systems or services essential to cargo .4 fire fighting on chemical tankers .5 enclosed space rescue .6 cargo reactivity 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform with established emergency procedures and contingency plans</p> <p>The order of priority, and the levels and time-scales of making reports and informing personnel on board, are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Respond to emergencies (continued)	.7 jettisoning cargo .8 use of a Material Safety Data Sheet (MSDS) Actions to be taken following collision, grounding, or spillage Knowledge of medical first aid procedures on board chemical tankers, with reference to the Medical First Aid Guide for Use in Accidents involving Dangerous Goods (MFAG)		Evacuation, emergency shutdown and isolation procedures are appropriate to the nature of the emergency and are implemented promptly The identification of and actions taken in a medical emergency conform to current recognized first aid practice and international guidelines
Take precautions to prevent pollution of the environment	Understanding of procedures to prevent pollution of the atmosphere and the environment	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Operations are conducted in accordance with accepted principles and procedures to prevent pollution of the environment
Monitor and control compliance with legislative requirements	Knowledge and understanding of relevant provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) and other relevant IMO instruments, industry guidelines and port regulations as commonly applied Proficiency in the use of the IBC Code and related documents	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The handling of cargoes complies with relevant IMO instruments and established industrial standards and codes of safe working practice

Section A-V/1-2

Mandatory minimum requirements for the training and qualifications of masters, officers and ratings on liquefied gas tankers

Standard of competence

1 Every candidate for certification in basic training for liquefied gas tanker cargo operations shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-2-1; and
- .2 provide evidence of having achieved:
 - .2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-2-1, and
 - .2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-2-1.

2 Every candidate for certification in advanced training for liquefied gas tanker cargo operations shall be required to:

- .1 demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-V/1-2-2; and
- .2 provide evidence of having achieved:
 - .2.1 the minimum knowledge, understanding and proficiency listed in column 2 of table A-V/1-2-2, and
 - .2.2 the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/1-2-2.

Table A-V/1-2-1
**Specification of minimum standard of competence in basic training
 for liquefied gas tanker cargo operations**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the safe operation of a liquefied gas tanker	<p><i>Design and operational characteristics of liquefied gas tankers</i></p> <p>Basic knowledge of liquefied gas tankers</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 types of liquefied gas tankers .2 general arrangement and construction <p>Basic knowledge of cargo operations:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 piping systems and valves .2 cargo handling equipment .3 loading, unloading and care in transit .4 emergency shutdown (ESD) system .5 tank cleaning, purging, gas-freeing and inerting <p>Basic knowledge of the physical properties of liquefied gases, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 properties and characteristics .2 pressure and temperature, including vapour pressure/temperature relationship .3 types of electrostatic charge generation 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Communications within the area of responsibility are clear and effective</p> <p>Cargo operations are carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the safe operation of a liquefied gas tanker (continued)	.4 chemical symbols Knowledge and understanding of tanker safety culture and safety management		
Take precautions to prevent hazards	Basic knowledge of the hazards associated with tanker operations, including: .1 health hazards .2 environmental hazards .3 reactivity hazards .4 corrosion hazards .5 explosion and flammability hazards .6 sources of ignition .7 electrostatic hazards .8 toxicity hazards .9 vapour leaks and clouds .10 extremely low temperatures .11 pressure hazards Basic knowledge of hazard controls: .1 inerting, drying and monitoring techniques .2 anti-static measures .3 ventilation .4 segregation	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Correctly identifies, on an MSDS, relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel, and takes the appropriate actions in accordance with established procedures Identification and actions on becoming aware of a hazardous situation conform to established procedures in line with best practice

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take precautions to prevent hazards (continued)	.5 cargo inhibition .6 importance of cargo compatibility .7 atmospheric control .8 gas testing Understanding of information on a Material Safety Data Sheet (MSDS)		
Apply occupational health and safety precautions and measures	Function and proper use of gas-measuring instruments and similar equipment Proper use of safety equipment and protective devices, including: .1 breathing apparatus and tank evacuating equipment .2 protective clothing and equipment .3 resuscitators .4 rescue and escape equipment Basic knowledge of safe working practices and procedures in accordance with legislation and industry guidelines and personal shipboard safety relevant to liquefied gas tankers, including: .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces .2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work .3 safety measures for hot and cold work	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	Procedures for entry into enclosed spaces are observed Procedures and safe working practices designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply occupational health and safety precautions and measures <i>(continued)</i>	.4 electrical safety .5 ship/shore safety checklist Basic knowledge of first aid with reference to a Material Safety Data Sheet (MSDS)		Appropriate safety and protective equipment is correctly used First aid do's and don'ts
Carry out fire-fighting operations	Tanker fire organization and action to be taken Special hazards associated with cargo handling and transportation of liquefied gases in bulk Fire-fighting agents used to extinguish gas fires Fixed fire-fighting foam system operations Portable fire-fighting foam operations Fixed dry chemical system operations Basic knowledge of spill containment in relation to fire-fighting operations	Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practicable, in darkness	Initial actions and follow-up actions on becoming aware of an emergency conform with established practices and procedures Action taken on identifying muster signals is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures Clothing and equipment are appropriate to the nature of the fire-fighting operations The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstances and conditions Extinguishment of fire is achieved using appropriate procedures, techniques and fire-fighting agents

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Respond to emergencies	Basic knowledge of emergency procedures, including emergency shutdown	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	The type and impact of the emergency is promptly identified and the response actions conform to the emergency procedures and contingency plans
Take precautions to prevent pollution of the environment from the release of liquefied gases	Basic knowledge of the effects of pollution on human and marine life Basic knowledge of shipboard procedures to prevent pollution Basic knowledge of measures to be taken in the event of spillage, including the need to: <ul style="list-style-type: none"> .1 report relevant information to the responsible persons .2 assist in implementing shipboard spill-containment procedures .3 prevent brittle fracture 	Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following: <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	Procedures designed to safeguard the environment are observed at all times

Table A-V/1-2-2
**Specification of minimum standard of competence in advanced training
 for liquefied gas tanker cargo operations**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ability to safely perform and monitor all cargo operations	<p><i>Design and characteristics of a liquefied gas tanker</i></p> <p>Knowledge of liquefied gas tanker design, systems, and equipment, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 types of liquefied gas tankers and cargo tanks construction .2 general arrangement and construction .3 cargo containment systems, including materials of construction and insulation .4 cargo-handling equipment and instrumentation, including: <ul style="list-style-type: none"> .1 cargo pumps and pumping arrangements .2 cargo pipelines and valves .3 expansion devices .4 flame screens .5 temperature monitoring systems .6 cargo tank level-gauging systems .7 tank pressure monitoring and control systems .5 cargo temperature maintenance system 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Communications are clear, understood and successful</p> <p>Cargo operations are carried out in a safe manner, taking into account liquefied gas tanker designs, systems and equipment</p> <p>Pumping operations are carried out in accordance with accepted principles and procedures and are relevant to the type of cargo</p> <p>Cargo operations are planned, risk is managed and carried out in accordance with accepted principles and procedures to ensure safety of operations and avoid pollution of the marine environment</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Ability to safely perform and monitor all cargo operations (<i>continued</i>)</p>	<p>.6 tank atmosphere control systems (inert gas, nitrogen), including storage, generation and distribution systems</p> <p>.7 cofferdam heating systems</p> <p>.8 gas-detecting systems</p> <p>.9 ballast system</p> <p>.10 boil-off systems</p> <p>.11 reliquefaction systems</p> <p>.12 cargo Emergency Shut Down system (ESD)</p> <p>.13 custody transfer system</p> <p>Knowledge of pump theory and characteristics, including types of cargo pumps and their safe operation</p> <p><i>Loading, unloading, care and handling of cargo</i></p> <p>Knowledge of the effect of bulk liquid cargoes on trim and stability and structural integrity</p> <p>Proficiency in tanker safety culture and implementation of safety management requirements</p>		<p>Proper loading, stowage and unloading of liquefied gas cargoes ensures that stability and stress conditions remain within safe limits at all times</p> <p>Potential non-compliance with cargo-related procedures is promptly identified and rectified</p> <p>Actions taken and procedures followed correctly identify and make full use of appropriate shipboard equipment</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ability to safely perform and monitor all cargo operations <i>(continued)</i>	Proficiency to apply safe preparations, procedures and checklists for all cargo operations, including: <ul style="list-style-type: none"> .1 post docking and loading: <ul style="list-style-type: none"> .1 tank inspection .2 inerting (Oxygen reduction, dewpoint reduction) .3 gassing-up .4 cooling down .5 loading .6 deballasting .7 sampling, including closed-loop sampling .2 sea passage: <ul style="list-style-type: none"> .1 cooling down .2 pressure maintenance .3 boil-off .4 inhibiting .3 unloading: <ul style="list-style-type: none"> .1 unloading .2 ballasting .3 stripping and cleaning systems .4 systems to make the tank liquid-free .4 pre-docking preparation: <ul style="list-style-type: none"> .1 warm-up .2 inerting .3 gas-freeing .5 ship-to-ship transfer 		Calibration and use of monitoring and gas-detection equipment is consistent with safe operational practices and procedures Procedures for monitoring and safety systems ensure that all alarms are detected promptly and acted upon in accordance with established procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Ability to safely perform and monitor all cargo operations (<i>continued</i>)</p>	<p>Proficiency to perform cargo measurements and calculations, including:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 liquid phase .2 gas phase .3 On Board Quantity (OBQ) .4 Remain On Board (ROB) .5 boil-off cargo calculations <p>Proficiency to manage and supervise personnel with cargo-related responsibilities</p>		<p>Personnel are allocated duties and informed of procedures and standards of work to be followed, in a manner appropriate to the individuals concerned and in accordance with safe operational practices</p>
<p>Familiarity with physical and chemical properties of liquefied gas cargoes</p>	<p>Knowledge and understanding of basic chemistry and physics and the relevant definitions related to the safe carriage of liquefied gases in bulk in ships, including:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 the chemical structure of gases .2 the properties and characteristics of liquefied gases (including CO₂) and their vapours, including: <ol style="list-style-type: none"> .1 simple gas laws .2 states of matter .3 liquid and vapour densities .4 diffusion and mixing of gases 	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Effective use is made of information resources for identification of properties and characteristics of liquefied gases and their impact on safety, environmental protection and vessel operation</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Familiarity with physical and chemical properties of liquefied gas cargoes (<i>continued</i>)	<ul style="list-style-type: none"> .5 compression of gases .6 reliquefaction and refrigeration of gases .7 critical temperature of gases and pressure .8 flashpoint, upper and lower explosive limits, auto-ignition temperature .9 compatibility, reactivity and positive segregation of gases .10 polymerization .11 saturated vapour pressure/ reference temperature .12 dewpoint and bubble point .13 lubrication of compressors .14 hydrate formation .3 the properties of single liquids .4 the nature and properties of solutions .5 thermodynamic units .6 basic thermodynamic laws and diagrams .7 properties of materials .8 effect of low temperature – brittle fracture <p>Understanding the information contained in a Material Safety Data Sheet (MSDS)</p>		

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take precautions to prevent hazards	<p>Knowledge and understanding of the hazards and control measures associated with liquefied gas tanker cargo operations, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 flammability .2 explosion .3 toxicity .4 reactivity .5 corrosivity .6 health hazards .7 inert gas composition .8 electrostatic hazards .9 polymerizing cargoes <p>Proficiency to calibrate and use monitoring and gas-detection systems, instruments and equipment</p> <p>Knowledge and understanding of dangers of non-compliance with relevant rules/regulations</p>	<p>Examination and assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme 	<p>Relevant cargo-related hazards to the vessel and to personnel associated with liquefied gas tanker cargo operations are correctly identified, and proper control measures are taken</p> <p>Use of gas-detection devices is in accordance with manuals and good practice</p>
Apply occupational health and safety precautions	<p>Knowledge and understanding of safe working practices, including risk assessment and personal shipboard safety relevant to liquefied gas tankers, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 precautions to be taken when entering enclosed spaces (such as compressor rooms), including the correct use of different types of breathing apparatus 	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training 	<p>Procedures designed to safeguard personnel and the ship are observed at all times</p> <p>Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply occupational health and safety precautions <i>(continued)</i>	.2 precautions to be taken before and during repair and maintenance work, including work affecting pumping, piping, electrical and control systems .3 precautions for hot and cold work .4 precautions for electrical safety .5 use of appropriate Personal Protective Equipment (PPE) .6 precautions for cold burn and frostbite .7 proper use of personal toxicity monitoring equipment	.4 approved training programme	Working practices are in accordance with legislative requirements, codes of practice, permits to work and environmental concerns Correct use of breathing apparatus
Respond to emergencies	Knowledge and understanding of liquefied gas tanker emergency procedures, including: .1 ship emergency response plans .2 cargo operations emergency shutdown procedure .3 emergency cargo valve operations .4 actions to be taken in the event of failure of systems or services essential to cargo operations .5 fire-fighting on liquefied gas tankers .6 jettisoning of cargo .7 enclosed space rescue	Assessment of evidence obtained from one or more of the following: .1 approved in-service experience .2 approved training ship experience .3 approved simulator training .4 approved training programme	The type and impact of emergency is promptly identified and the response actions conform with established emergency procedures and contingency plans The order of priority and the levels and timescales of making reports and informing personnel on board are relevant to the nature of the emergency and reflect the urgency of the problem Evacuation, emergency shutdown and isolation are appropriate to the nature of the emergency and implemented promptly

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Respond to emergencies (<i>continued</i>)	<p>Actions to be taken following collision, grounding or spillage and envelopment of the ship in toxic or flammable vapour</p> <p>Knowledge of medical first-aid procedures and antidotes on board liquefied gas tankers, with reference to the Medical First Aid Guide for Use in Accidents involving Dangerous Goods (MFAG)</p>		The identification of and actions taken in a medical emergency conform to current recognized first aid practice and international guidelines
Take precautions to prevent pollution of the environment	Understanding of procedures to prevent pollution of the environment	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training</p> <p>.4 approved training programme</p>	Operations are conducted in accordance with accepted principles and procedures to prevent pollution of the environment
Monitor and control compliance with legislative requirements	<p>Knowledge and understanding of relevant provisions of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL) and other relevant IMO instruments, industry guidelines and port regulations as commonly applied</p> <p>Proficiency in the use of the IBC and IGC Codes and related documents</p>	<p>Assessment of evidence obtained from one or more of the following:</p> <p>.1 approved in-service experience</p> <p>.2 approved training ship experience</p> <p>.3 approved simulator training</p> <p>.4 approved training programme</p>	The handling of liquefied gas cargoes complies with relevant IMO instruments and established industrial standards and codes of safe working practices

Section A-V/2

Mandatory minimum requirements for the training and qualification of masters, officers, ratings and other personnel on passenger ships

Crowd management training

1 The crowd management training required by regulation V/2, paragraph 4 for personnel designated on muster lists to assist passengers in emergency situations shall include, but not necessarily be limited to:

- .1 awareness of life-saving appliance and control plans, including:
 - .1.1 knowledge of muster lists and emergency instructions;
 - .1.2 knowledge of the emergency exits; and
 - .1.3 restrictions on the use of elevators;
- .2 the ability to assist passengers *en route* to muster and embarkation stations, including:
 - .2.1 the ability to give clear reassuring orders;
 - .2.2 the control of passengers in corridors, staircases and passageways;
 - .2.3 maintaining escape routes clear of obstructions;
 - .2.4 methods available for evacuation of disabled persons and persons needing special assistance; and
 - .2.5 search of accommodation spaces;
- .3 mustering procedures, including:
 - .3.1 the importance of keeping order;
 - .3.2 the ability to use procedures for reducing and avoiding panic;
 - .3.3 the ability to use, where appropriate, passenger lists for evacuation counts; and
 - .3.4 the ability to ensure that the passengers are suitably clothed and have donned their lifejackets correctly.

Safety training for personnel providing direct service to passengers in passenger spaces

2 The additional safety training required by regulation V/2, paragraph 5, shall at least ensure attainment of the abilities as follows:

Communication

- .1 Ability to communicate with passengers during an emergency, taking into account:
 - .1.1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers carried on the particular route;
 - .1.2 the likelihood that an ability to use an elementary English vocabulary for basic instructions can provide a means of communicating with a passenger in need of assistance whether or not the passenger and crew member share a common language;
 - .1.3 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or hand signals, or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical;
 - .1.4 the extent to which complete safety instructions have been provided to passengers in their native language or languages; and
 - .1.5 the languages in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers.

Life-saving appliances

- .2 Ability to demonstrate to passengers the use of personal life-saving appliances.

Embarkation procedures

- .3 Embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

Crisis management and human behaviour training

3 Masters, chief engineer officers, chief mates, second engineer officers and any person having responsibility for the safety of passengers in emergency situations shall:

- .1 have successfully completed the approved crisis management and human behaviour training required by regulation V/2, paragraph 6, in accordance with their capacity, duties and responsibilities as set out in table A-V/2; and

- .2 be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-V/2.

Passenger safety, cargo safety and hull integrity training

4 The passenger safety, cargo safety and hull integrity training required by regulation V/2, paragraph 7, for masters, chief mates, chief engineer officers, second engineer officers and persons assigned immediate responsibility for embarking and disembarking passengers, for loading, discharging or securing cargo or for closing hull openings on board ro-ro passenger ships shall at least ensure attainment of the abilities that are appropriate to their duties and responsibilities as follows:

Loading and embarkation procedures

- .1 Ability to apply properly the procedures established for the ship regarding:
 - .1.1 loading and discharging vehicles, rail cars and other cargo transport units, including related communications;
 - .1.2 lowering and hoisting ramps;
 - .1.3 setting up and stowing retractable vehicle decks; and
 - .1.4 embarking and disembarking passengers, with special attention to disabled persons and persons needing assistance.

Carriage of dangerous goods

- .2 Ability to apply any special safeguards, procedures and requirements regarding the carriage of dangerous goods on board ro-ro passenger ships.

Securing cargoes

- .3 Ability to:
 - .3.1 apply correctly the provisions of the Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing to the vehicles, rail cars and other cargo transport units carried; and
 - .3.2 use properly the cargo-securing equipment and materials provided, taking into account their limitations.

Stability, trim and stress calculations

- .4 Ability to:
 - .4.1 make proper use of the stability and stress information provided;
 - .4.2 calculate stability and trim for different conditions of loading, using the stability calculators or computer programs provided;
 - .4.3 calculate load factors for decks; and
 - .4.4 calculate the impact of ballast and fuel transfers on stability, trim and stress.

Opening, closing and securing hull openings

- .5 Ability to:
 - .5.1 apply properly the procedures established for the ship regarding the opening, closing and securing of bow, stern and side doors and ramps and to correctly operate the associated systems; and
 - .5.2 conduct surveys on proper sealing.

Ro-ro deck atmosphere

- .6 Ability to:
 - .6.1 use equipment, where carried, to monitor atmosphere in ro-ro spaces; and
 - .6.2 apply properly the procedures established for the ship for ventilation of ro-ro spaces during loading and discharging of vehicles, while on voyage and in emergencies.

Table A-V/2
**Specification of minimum standard of competence in crisis management
and human behaviour**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Organize shipboard emergency procedures	<p>Knowledge of:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 the general design and layout of the ship .2 safety regulations .3 emergency plans and procedures <p>The importance of the principles for the development of ship-specific emergency procedures, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 the need for pre-planning and drills of shipboard emergency procedures .2 the need for all personnel to be aware of and adhere to pre-planned emergency procedures as carefully as possible in the event of an emergency situation 	Assessment of evidence obtained from approved training, exercises with one or more prepared emergency plans and practical demonstration	The shipboard emergency procedures ensure a state of readiness to respond to emergency situations
Optimize the use of resources	<p>Ability to optimize the use of resources, taking into account:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 the possibility that resources available in an emergency may be limited .2 the need to make full use of personnel and equipment immediately available and, if necessary, to improvise 	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	<p>Contingency plans optimize the use of available resources</p> <p>Allocation of tasks and responsibilities reflects the known competence of individuals</p> <p>Roles and responsibilities of teams and individuals are clearly defined</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Optimize the use of resources <i>(continued)</i>	Ability to organize realistic drills to maintain a state of readiness, taking into account lessons learnt from previous accidents involving passenger ships; debriefing after drills		
Control response to emergencies	<p>Ability to make an initial assessment and provide an effective response to emergency situations in accordance with established emergency procedures</p> <p><i>Leadership skills</i></p> <p>Ability to lead and direct others in emergency situations, including the need:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 to set an example during emergency situations .2 to focus decision making, given the need to act quickly in an emergency .3 to motivate, encourage and reassure passengers and other personnel <p><i>Stress handling</i></p> <p>Ability to identify the development of symptoms of excessive personal stress and those of other members of the ship's emergency team</p> <p>Understanding that stress generated by emergency situations can affect the performance of individuals and their ability to act on instructions and follow procedures</p>	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	<p>Procedures and actions are in accordance with established principles and plans for crisis management on board</p> <p>Objectives and strategy are appropriate to the nature of the emergency, take account of contingencies and make optimum use of available resources</p> <p>Actions of crew members contribute to maintaining order and control</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Control passengers and other personnel during emergency situations	<p><i>Human behaviour and responses</i></p> <p>Ability to control passengers and other personnel in emergency situations, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 awareness of the general reaction patterns of passengers and other personnel in emergency situations, including the possibility that: <ul style="list-style-type: none"> .1.1 generally it takes some time before people accept the fact that there is an emergency situation .1.2 some people may panic and not behave with a normal level of rationality, that their ability to comprehend may be impaired and they may not be as responsive to instructions as in non-emergency situations .2 awareness that passengers and other personnel may, <i>inter alia</i>: <ul style="list-style-type: none"> .2.1 start looking for relatives, friends and/or their belongings as a first reaction when something goes wrong .2.2 seek safety in their cabins or in other places on board where they think that they can escape danger 	Assessment of evidence obtained from approved training, practical demonstration and shipboard training and drills of emergency procedures	Actions of crew members contribute to maintaining order and control

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Control passengers and other personnel during emergency situations (<i>continued</i>)	<p>.2.3 tend to move to the upper side when the ship is listing</p> <p>.3 appreciation of the possible problem of panic resulting from separating families</p>		
Establish and maintain effective communications	<p>Ability to establish and maintain effective communications, including:</p> <p>.1 the importance of clear and concise instructions and reports</p> <p>.2 the need to encourage an exchange of information with, and feedback from, passengers and other personnel</p> <p>Ability to provide relevant information to passengers and other personnel during an emergency situation, to keep them apprised of the overall situation and to communicate any action required of them, taking into account:</p> <p>.1 the language or languages appropriate to the principal nationalities of passengers and other personnel carried on the particular route</p> <p>.2 the possible need to communicate during an emergency by some other means, such as by demonstration, or by hand signals or calling attention to the location of instructions, muster stations, life-saving devices or evacuation routes, when oral communication is impractical</p>	Assessment of evidence obtained from approved training, exercises and practical demonstration	<p>Information from all available sources is obtained, evaluated and confirmed as quickly as possible and reviewed throughout the emergency</p> <p>Information given to individuals, emergency response teams and passengers is accurate, relevant and timely</p> <p>Information keeps passengers informed as to the nature of the emergency and the actions required of them</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Establish and maintain effective communications <i>(continued)</i>	.3 the language in which emergency announcements may be broadcast during an emergency or drill to convey critical guidance to passengers and to facilitate crew members in assisting passengers		

CHAPTER VI

Standards regarding emergency, occupational safety, security, medical care and survival functions

Section A-VI/1

Mandatory minimum requirements for safety familiarization, basic training and instruction for all seafarers

Safety familiarization training

1 Before being assigned to shipboard duties, all persons employed or engaged on a seagoing ship, other than passengers, shall receive approved familiarization training in personal survival techniques or receive sufficient information and instruction, taking account of the guidance given in part B, to be able to:

- .1 communicate with other persons on board on elementary safety matters and understand safety information symbols, signs and alarm signals;
- .2 know what to do if:
 - .2.1 a person falls overboard,
 - .2.2 fire or smoke is detected, or
 - .2.3 the fire or abandon ship alarm is sounded;
- .3 identify muster and embarkation stations and emergency escape routes;
- .4 locate and don lifejackets;
- .5 raise the alarm and have basic knowledge of the use of portable fire extinguishers;
- .6 take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency before seeking further medical assistance on board; and
- .7 close and open the fire, weathertight and watertight doors fitted in the particular ship other than those for hull openings.

Basic training

2 Seafarers employed or engaged in any capacity on board ship on the business of that ship as part of the ship's complement with designated safety or pollution-prevention duties in the operation of the ship shall, before being assigned to any shipboard duties:

- .1 receive appropriate approved basic training or instruction in:
 - .1.1 personal survival techniques as set out in table A-VI/1-1,
 - .1.2 fire prevention and fire fighting as set out in table A-VI/1-2,
 - .1.3 elementary first aid as set out in table A-VI/1-3, and
 - .1.4 personal safety and social responsibilities as set out in table A-VI/1-4;
- .2 be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of tables A-VI/1-1, A-VI/1-2, A-VI/1-3 and A-VI/1-4 through:
 - .2.1 demonstration of competence, in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of those tables, and
 - .2.2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme in the subjects listed in column 2 of those tables.

3 Seafarers qualified in accordance with paragraph 2 in basic training shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standard of competence, to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of tables A-VI/1-1 and A-VI/1-2.

4 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence in the following areas:

- .1 personal survival techniques as set out in table A-VI/1-1:
 - .1.1 don a lifejacket;
 - .1.2 board a survival craft from the ship, while wearing a lifejacket;
 - .1.3 take initial actions on boarding a lifeboat to enhance chance of survival;
 - .1.4 stream a lifeboat drogue or sea-anchor;

- .1.5 operate survival craft equipment; and
- .1.6 operate location devices, including radio equipment;
- .2 fire prevention and fire fighting as set out in table A-VI/1-2:
 - .2.1 use self-contained breathing apparatus; and
 - .2.2 effect a rescue in a smoke-filled space, using an approved smoke-generating device aboard, while wearing a breathing apparatus.

Exemptions

5 The Administration may, in respect of ships other than passenger ships of more than 500 gross tonnage engaged on international voyages and tankers, if it considers that a ship's size and the length or character of its voyage are such as to render the application of the full requirements of this section unreasonable or impracticable, exempt to that extent the seafarers on such a ship or class of ships from some of the requirements, bearing in mind the safety of people on board, the ship and property and the protection of the marine environment.

Table A-VI/1-1

Specification of minimum standard of competence in personal survival techniques

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Survive at sea in the event of ship abandonment	<p>Types of emergency situations which may occur, such as collision, fire, foundering</p> <p>Types of life-saving appliances normally carried on ships</p> <p>Equipment in survival craft</p> <p>Location of personal life-saving appliances</p> <p>Principles concerning survival, including:</p> <p>.1 value of training and drills</p> <p>.2 personal protective clothing and equipment</p> <p>.3 need to be ready for any emergency</p> <p>.4 actions to be taken when called to survival craft stations</p> <p>.5 actions to be taken when required to abandon ship</p> <p>.6 actions to be taken when in the water</p> <p>.7 actions to be taken when aboard a survival craft</p> <p>.8 main dangers to survivors</p>	<p>Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course or approved in-service experience and examination, including practical demonstration of competence to:</p> <p>.1 don a lifejacket</p> <p>.2 don and use an immersion suit</p> <p>.3 safely jump from a height into the water</p> <p>.4 right an inverted liferaft while wearing a lifejacket</p> <p>.5 swim while wearing a lifejacket</p> <p>.6 keep afloat without a lifejacket</p> <p>.7 board a survival craft from the ship and water while wearing a lifejacket</p> <p>.8 take initial actions on boarding survival craft to enhance chance of survival</p> <p>.9 stream a drogue or sea-anchor</p>	<p>Action taken on identifying muster signals is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures</p> <p>The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstance and conditions and minimize potential dangers and threats to survival</p> <p>Method of boarding survival craft is appropriate and avoids dangers to other survivors</p> <p>Initial actions after leaving the ship and procedures and actions in water minimize threats to survival</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Survive at sea in the event of ship abandonment <i>(continued)</i>		.10 operate survival craft equipment .11 operate location devices, including radio equipment	

Table A-VI/1-2

Specification of minimum standard of competence in fire prevention and fire fighting

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Minimize the risk of fire and maintain a state of readiness to respond to emergency situations involving fire	<p>Shipboard fire-fighting organization</p> <p>Location of fire-fighting appliances and emergency escape routes</p> <p>The elements of fire and explosion (the fire triangle)</p> <p>Types and sources of ignition</p> <p>Flammable materials, fire hazards and spread of fire</p> <p>The need for constant vigilance</p> <p>Actions to be taken on board ship</p> <p>Fire and smoke detection and automatic alarm systems</p> <p>Classification of fire and applicable extinguishing agents</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or attendance at an approved course	<p>Initial actions on becoming aware of an emergency conform with accepted practices and procedures</p> <p>Action taken on identifying muster signals is appropriate to the indicated emergency and complies with established procedures</p>
Fight and extinguish fires	<p>Fire-fighting equipment and its location on board</p> <p>Instruction in:</p> <p>.1 fixed installations</p> <p>.2 fire-fighter's outfits</p> <p>.3 personal equipment</p> <p>.4 fire-fighting appliances and equipment</p> <p>.5 fire-fighting methods</p> <p>.6 fire-fighting agents</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course, including practical demonstration in spaces which provide truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practical, in darkness, of the ability to:	<p>Clothing and equipment are appropriate to the nature of the fire-fighting operations</p> <p>The timing and sequence of individual actions are appropriate to the prevailing circumstances and conditions</p> <p>Extinguishment of fire is achieved using appropriate procedures, techniques and fire-fighting agents</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Fight and extinguish fires (<i>continued</i>)	<p>.7 fire-fighting procedures</p> <p>.8 use of breathing apparatus for fighting fires and effecting rescues</p>	<p>.1 use various types of portable fire extinguishers</p> <p>.2 use self-contained breathing apparatus</p> <p>.3 extinguish smaller fires, e.g., electrical fires, oil fires, propane fires</p> <p>.4 extinguish extensive fires with water, using jet and spray nozzles</p> <p>.5 extinguish fires with foam, powder or any other suitable chemical agent</p> <p>.6 enter and pass through, with lifeline but without breathing apparatus, a compartment into which high-expansion foam has been injected</p> <p>.7 fight fire in smoke-filled enclosed spaces wearing self-contained breathing apparatus</p>	Breathing apparatus procedures and techniques comply with accepted practices and procedures

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Fight and extinguish fires (<i>continued</i>)		<p>.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</p> <p>.9 extinguish oil fire with fog applicator and spray nozzles, dry chemical powder or foam applicators</p> <p>.10 effect a rescue in a smoke-filled space wearing breathing apparatus</p>	

Table A-VI/1-3
Specification of minimum standard of competence in elementary first aid

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency	<p>Assessment of needs of casualties and threats to own safety</p> <p>Appreciation of body structure and functions</p> <p>Understanding of immediate measures to be taken in cases of emergency, including the ability to:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 position casualty .2 apply resuscitation techniques .3 control bleeding .4 apply appropriate measures of basic shock management .5 apply appropriate measures in event of burns and scalds, including accidents caused by electric current .6 rescue and transport a casualty .7 improvise bandages and use materials in the emergency kit 	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	<p>The manner and timing of raising the alarm is appropriate to the circumstances of the accident or medical emergency</p> <p>The identification of probable cause, nature and extent of injuries is prompt and complete and the priority and sequence of actions is proportional to any potential threat to life</p> <p>Risk of further harm to self and casualty is minimized at all times</p>

Table A-VI/1-4
**Specification of minimum standard of competence in personal safety
and social responsibilities**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Comply with emergency procedures	<p>Types of emergency which may occur, such as collision, fire, foundering</p> <p>Knowledge of shipboard contingency plans for response to emergencies</p> <p>Emergency signals and specific duties allocated to crew members in the muster list; muster stations; correct use of personal safety equipment</p> <p>Action to take on discovering potential emergency, including fire, collision, foundering and ingress of water into the ship</p> <p>Action to take on hearing emergency alarm signals</p> <p>Value of training and drills</p> <p>Knowledge of escape routes and internal communication and alarm systems</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	<p>Initial action on becoming aware of an emergency conforms to established emergency response procedures</p> <p>Information given on raising alarm is prompt, accurate, complete and clear</p>
Take precautions to prevent pollution of the marine environment	<p>Basic knowledge of the impact of shipping on the marine environment and the effects of operational or accidental pollution on it</p> <p>Basic environmental protection procedures</p> <p>Basic knowledge of complexity and diversity of the marine environment</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Organizational procedures designed to safeguard the marine environment are observed at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Observe safe working practices	<p>Importance of adhering to safe working practices at all times</p> <p>Safety and protective devices available to protect against potential hazards aboard ship</p> <p>Precautions to be taken prior to entering enclosed spaces</p> <p>Familiarization with international measures concerning accident prevention and occupational health</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Safe working practices are observed and appropriate safety and protective equipment is correctly used at all times
Contribute to effective communications on board ship	<p>Understand the principles of, and barriers to, effective communication between individuals and teams within the ship</p> <p>Ability to establish and maintain effective communications</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Communications are clear and effective at all times
Contribute to effective human relationships on board ship	<p>Importance of maintaining good human and working relationships aboard ship</p> <p>Basic teamworking principles and practice, including conflict resolution</p> <p>Social responsibilities; employment conditions; individual rights and obligations; dangers of drug and alcohol abuse</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Expected standards of work and behaviour are observed at all times

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Understand and take necessary actions to control fatigue	<p>Importance of obtaining the necessary rest</p> <p>Effects of sleep, schedules, and the circadian rhythm on fatigue</p> <p>Effects of physical stressors on seafarers</p> <p>Effects of environmental stressors in and outside the ship and their impact on seafarers</p> <p>Effects of schedule changes on seafarer fatigue</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Fatigue management practices are observed and appropriate actions are used at all times

Section A-VI/2

Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency in survival craft, rescue boats and fast rescue boats

PROFICIENCY IN SURVIVAL CRAFT AND RESCUE BOATS OTHER THAN FAST RESCUE BOATS**Standard of competence**

- 1 Every candidate for a certificate of proficiency in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-1.
- 2 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/2-1 shall be sufficient to enable the candidate to launch and take charge of a survival craft or rescue boat in emergency situations.
- 3 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take account of the guidance given in part B of this Code.
- 4 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence through:
 - .1 demonstration of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-1, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and
 - .2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme covering the material set out in column 2 of table A-VI/2-1.
- 5 Seafarers qualified in accordance with paragraph 4 in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standards of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-1.
- 6 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence of table A-VI/2-1 in the following areas:
 - .1 take charge of a survival craft or rescue boat during and after launch:
 - .1.1 interpret the markings on survival craft as to the number of persons they are intended to carry;

- .1.2 give correct commands for launching and boarding survival craft, clearing the ship and handling and disembarking persons from survival craft;
- .1.3 prepare and safely launch survival craft and clear the ship's side quickly; and
- .1.4 safely recover survival craft and rescue boats;
- .2 manage survivors and survival craft after abandoning ship:
 - .2.1 row and steer a boat and steer by compass;
 - .2.2 use individual items of equipment of survival crafts, except for pyrotechnics; and
 - .2.3 rig devices to aid location;
- .3 use locating devices, including communication and signalling apparatus:
 - .3.1 use of portable radio equipment for survival craft; and
- .4 apply first aid to survivors.

PROFICIENCY IN FAST RESCUE BOATS

Standard of competence

7 Every candidate for a certificate of proficiency in fast rescue boats shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-2.

8 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/2-2 shall be sufficient to enable the candidate to launch and take charge of a fast rescue boat in emergency situations.

9 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take account of the guidance given in part B of this Code.

10 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence through:

- .1 demonstration of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-2, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and
- .2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme covering the material set out in column 2 of table A-VI/2-2.

11 Seafarers qualified in accordance with paragraph 10 in fast rescue boats shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standards of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/2-2.

12 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence of table A-VI/2-2, in the following areas:

- .1 Take charge of a fast rescue boat during and after launch:
 - .1.1 control safe launching and recovery of a fast rescue boat;
 - .1.2 handle a fast rescue boat in prevailing weather and sea conditions;
 - .1.3 use communications and signalling equipment between the fast rescue boat and a helicopter and a ship;
 - .1.4 use the emergency equipment carried; and
 - .1.5 carry out search patterns, taking account of environmental factors.

Table A-VI/2-1
**Specification of the minimum standard of competence in survival craft
and rescue boats other than fast rescue boats**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take charge of a survival craft or rescue boat during and after launch	<p>Construction and outfit of survival craft and rescue boats and individual items of their equipment</p> <p>Particular characteristics and facilities of survival craft and rescue boats</p> <p>Various types of device used for launching survival craft and rescue boats</p> <p>Methods of launching survival craft into a rough sea</p> <p>Methods of recovering survival craft</p> <p>Action to be taken after leaving the ship</p> <p>Methods of launching and recovering rescue boats in a rough sea</p> <p>Dangers associated with use of on-load release devices</p> <p>Knowledge of maintenance procedures</p>	<p>Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to:</p> <p>.1 right an inverted liferaft while wearing a lifejacket</p> <p>.2 interpret the markings on survival craft as to the number of persons they are intended to carry</p> <p>.3 give correct commands for launching and boarding survival craft, clearing the ship and handling and disembarking persons from survival craft</p> <p>.4 prepare and safely launch survival craft and clear the ship's side quickly and operate off-load and on-load release devices</p> <p>.5 safely recover survival craft and rescue boats, including the proper resetting of both off-load and on-load release devices</p>	<p>Preparation, boarding and launching of survival craft are within equipment limitations and enable survival craft to clear the ship safely</p> <p>Initial actions on leaving the ship minimize threat to survival</p> <p>Recovery of survival craft and rescue boats is within equipment limitations</p> <p>Equipment is operated in accordance with manufacturers' instructions for release and resetting</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take charge of a survival craft or rescue boat during and after launch <i>(continued)</i>		using: inflatable liferaft and open or enclosed lifeboat with inboard engine or approved simulator training, where appropriate	
Operate a survival craft engine	Methods of starting and operating a survival craft engine and its accessories together with the use of the fire extinguisher provided	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to start and operate an inboard engine fitted in an open or enclosed lifeboat	Propulsion is available and maintained as required for manoeuvring
Manage survivors and survival craft after abandoning ship	<p>Handling survival craft in rough weather</p> <p>Use of painter, sea-anchor and all other equipment</p> <p>Apportionment of food and water in survival craft</p> <p>Action taken to maximize detectability and location of survival craft</p> <p>Method of helicopter rescue</p> <p>Effects of hypothermia and its prevention; use of protective covers and garments, including immersion suits and thermal protective aids</p> <p>Use of rescue boats and motor lifeboats for marshalling liferafts and rescue of survivors and persons in the sea</p> <p>Beaching survival craft</p>	<p>Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to:</p> <p>.1 row and steer a boat and steer by compass</p> <p>.2 use individual items of equipment of survival craft</p> <p>.3 rig devices to aid location</p>	Survival management is appropriate to prevailing circumstances and conditions

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Use locating devices, including communication and signalling apparatus and pyrotechnics	Radio life-saving appliances carried in survival craft, including satellite EPIRBs and SARTs Pyrotechnic distress signals	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to: .1 use portable radio equipment for survival craft .2 use signalling equipment, including pyrotechnics	Use and choice of communication and signalling apparatus is appropriate to prevailing circumstances and conditions
Apply first aid to survivors	Use of the first-aid kit and resuscitation techniques Management of injured persons, including control of bleeding and shock	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to deal with injured persons both during and after abandonment, using first-aid kit and resuscitation techniques	Identification of the probable cause, nature and extent of injuries or condition is prompt and accurate Priority and sequence of treatment minimizes any threat to life

Table A-VI/2-2

Specification of the minimum standard of competence in fast rescue boats

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Understand the construction, maintenance, repair and outfitting of fast rescue boats	<p>Construction and outfitting of fast rescue boats and individual items of their equipment</p> <p>Knowledge of the maintenance and emergency repairs of fast rescue boats and the normal inflation and deflation of buoyancy compartments of inflated fast rescue boats</p>	Assessment of evidence obtained from practical instruction	<p>The method of carrying out routine maintenance and emergency repairs</p> <p>Identify components and required equipment for fast rescue boats</p>
Take charge of the launching equipment and appliance as commonly fitted, during launching and recovery	<p>Assessment of the readiness of launching equipment and launching appliance of fast rescue boats for immediate launching and operation</p> <p>Understand the operation and limitations of the winch, brakes, falls, painters, motion-compensation and other equipment as commonly fitted</p> <p>Safety precautions during launching and recovery of a fast rescue boat</p> <p>Launching and recovery of a fast rescue boat in prevailing and adverse weather and sea conditions</p>	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to control safe launching and recovery of a fast rescue boat, with equipment as fitted	Ability to prepare and take charge of the launching equipment and appliance during launching and recovery of a fast rescue boat
Take charge of a fast rescue boat as commonly fitted, during launching and recovery	<p>Assessment of the readiness of fast rescue boats and related equipment for immediate launching and operation</p> <p>Safety precautions during launching and recovery of a fast rescue boat</p> <p>Launching and recovery of a fast rescue boat in prevailing and adverse weather and sea conditions</p>	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to conduct safe launching and recovery of a fast rescue boat, with equipment as fitted	Ability to take charge of a fast rescue boat during launching and recovery

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Take charge of a fast rescue boat after launching	<p>Particular characteristics, facilities and limitations of fast rescue boats</p> <p>Procedures for the righting of a capsized fast rescue boat</p> <p>How to handle a fast rescue boat in prevailing and adverse weather and sea conditions</p> <p>Navigational and safety equipment available in a fast rescue boat</p> <p>Search patterns and environmental factors affecting their execution</p>	<p>Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 right a capsized fast rescue boat .2 handle a fast rescue boat in prevailing weather and sea conditions .3 swim in special equipment .4 use communications and signalling equipment between the fast rescue boat and a helicopter and a ship .5 use the emergency equipment carried .6 recover a casualty from the water and transfer a casualty to a rescue helicopter or to a ship or to a place of safety .7 carry out search patterns, taking account of environmental factors 	Demonstration of operation of fast rescue boats within equipment limitations in prevailing weather conditions
Operate a fast rescue boat engine	Methods of starting and operating a fast rescue boat engine and its accessories	Assessment of evidence obtained from practical demonstration of ability to start and operate a fast rescue boat engine	Engine is started and operated as required for manoeuvring

Section A-VI/3*Mandatory minimum training in advanced fire fighting***Standard of competence**

1 Seafarers designated to control fire-fighting operations shall have successfully completed advanced training in techniques for fighting fire, with particular emphasis on organization, tactics and command, and shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/3.

2 The level of knowledge and understanding of the subjects listed in column 2 of table A-VI/3 shall be sufficient for the effective control of fire-fighting operations on board ship.

3 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take account of the guidance given in part B of this Code.

4 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/3.

5 Seafarers qualified in accordance with paragraph 4 in advanced fire fighting shall be required, every five years, to provide evidence of having maintained the required standards of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/3.

6 Parties may accept onboard training and experience for maintaining the required standard of competence of table A-VI/3, in the following areas:

- .1 Control fire-fighting operations aboard ships;
 - .1.1 fire-fighting procedures at sea and in port, with particular emphasis on organization, tactics and command;
 - .1.2 communication and coordination during fire-fighting operations;
 - .1.3 ventilation control, including smoke extraction;
 - .1.4 control of fuel and electrical systems;
 - .1.5 fire-fighting process hazards (dry distillation, chemical reactions, boiler uptake, fires);
 - .1.6 fire precautions and hazards associated with the storage and handling of materials;
 - .1.7 management and control of injured persons; and
 - .1.8 procedures for coordination with shore-based fire fighters.

Table A-VI/3
Specification of minimum standard of competence in advanced fire fighting

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Control fire-fighting operations aboard ships	<p>Fire-fighting procedures at sea and in port, with particular emphasis on organization, tactics and command</p> <p>Use of water for fire-extinguishing, the effect on ship stability, precautions and corrective procedures</p> <p>Communication and coordination during fire-fighting operations</p> <p>Ventilation control, including smoke extraction</p> <p>Control of fuel and electrical systems</p> <p>Fire-fighting process hazards (dry distillation, chemical reactions, boiler uptake fires, etc.)</p> <p>Fire fighting involving dangerous goods</p> <p>Fire precautions and hazards associated with the storage and handling of materials (paints, etc.)</p> <p>Management and control of injured persons</p> <p>Procedures for coordination with shore-based fire fighters</p>	<p>Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions) and, whenever possible and practicable, in darkness</p>	<p>Actions taken to control fires are based on a full and accurate assessment of the incident, using all available sources of information</p> <p>The order of priority, timing and sequence of actions are appropriate to the overall requirements of the incident and to minimize damage and potential damage to the ship, injuries to personnel and impairment of the operational effectiveness of the ship</p> <p>Transmission of information is prompt, accurate, complete and clear</p> <p>Personal safety during fire control activities is safeguarded at all times</p>
Organize and train fire parties	<p>Preparation of contingency plans</p> <p>Composition and allocation of personnel to fire parties</p> <p>Strategies and tactics for control of fires in various parts of the ship</p>	<p>Practical exercises and instruction conducted under approved and truly realistic training conditions, e.g., simulated shipboard conditions</p>	<p>Composition and organization of fire control parties ensure the prompt and effective implementation of emergency plans and procedures</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Inspect and service fire-detection and fire-extinguishing systems and equipment	Fire-detection systems; fixed fire-extinguishing systems; portable and mobile fire-extinguishing equipment, including appliances, pumps and rescue, salvage, life-support, personal protective and communication equipment Requirements for statutory and classification surveys	Practical exercises, using approved equipment and systems in a realistic training environment	Operational effectiveness of all fire-detection and fire-extinguishing systems and equipment is maintained at all times in accordance with performance specifications and legislative requirements
Investigate and compile reports on incidents involving fire	Assessment of cause of incidents involving fire	Practical exercises in a realistic training environment	Causes of fire are identified and the effectiveness of countermeasures is evaluated

Section A-VI/4*Mandatory minimum requirements related to medical first aid and medical care***Standard of competence for seafarers designated to provide medical first aid on board ship**

1 Every seafarer who is designated to provide medical first aid on board ship shall be required to demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/4-1.

2 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/4-1 shall be sufficient to enable the designated seafarer to take immediate effective action in the case of accidents or illness likely to occur on board ship.

3 Every candidate for certification under the provisions of regulation VI/4, paragraph 1 shall be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/4-1.

Standard of competence for seafarers designated to take charge of medical care on board ship

4 Every seafarer who is designated to take charge of medical care on board ship shall be required to demonstrate the competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/4-2.

5 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/4-2 shall be sufficient to enable the designated seafarer to take immediate effective action in the case of accidents or illness likely to occur on board ship.

6 Every candidate for certification under the provisions of regulation VI/4, paragraph 2 shall be required to provide evidence that the required standard of competence has been achieved in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/4-2.

Table A-VI/4-1
Specification of minimum standard of competence in medical first aid

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Apply immediate first aid in the event of accident or illness on board	First-aid kit Body structure and function Toxicological hazards on board, including use of the Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG) or its national equivalent Examination of casualty or patient Spinal injuries Burns, scalds and effects of heat and cold Fractures, dislocations and muscular injuries Medical care of rescued persons Radio medical advice Pharmacology Sterilization Cardiac arrest, drowning and asphyxia	Assessment of evidence obtained from practical instruction	The identification of probable cause, nature and extent of injuries is prompt, complete and conforms to current first-aid practice Risk of harm to self and to others is minimized at all times Treatment of injuries and the patient's condition is appropriate and conforms to recognized first-aid practice and international guidelines

Table A-VI/4-2
Specification of minimum standard of competence in medical care

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Provide medical care to the sick and injured while they remain on board	Care of casualty involving: <ul style="list-style-type: none"> .1 head and spinal injuries .2 injuries of ear, nose, throat and eyes .3 external and internal bleeding .4 burns, scalds and frostbite .5 fractures, dislocations and muscular injuries .6 wounds, wound healing and infection .7 pain relief .8 techniques of sewing and clamping .9 management of acute abdominal conditions .10 minor surgical treatment .11 dressing and bandaging Aspects of nursing: <ul style="list-style-type: none"> .1 general principles .2 nursing care Diseases, including: <ul style="list-style-type: none"> .1 medical conditions and emergencies .2 sexually transmitted diseases .3 tropical and infectious diseases 	Assessment of evidence obtained from practical instruction and demonstration Where practicable, approved practical experience at a hospital or similar establishment	Identification of symptoms is based on the concepts of clinical examination and medical history Protection against infection and spread of diseases is complete and effective Personal attitude is calm, confident and reassuring Treatment of injury or condition is appropriate and conforms to accepted medical practice and relevant national and international medical guides The dosage and application of drugs and medication complies with manufacturers' recommendations and accepted medical practice The significance of changes in patient's condition is promptly recognized

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Provide medical care to the sick and injured while they remain on board (continued)	Alcohol and drug abuse Dental care Gynaecology, pregnancy and childbirth Medical care of rescued persons Death at sea Hygiene Disease prevention, including: .1 disinfection, disinfestation, de-ratting .2 vaccinations Keeping records and copies of applicable regulations: .1 keeping medical records .2 international and national maritime medical regulations		
Participate in coordinated schemes for medical assistance to ships	External assistance, including: .1 radio medical advice .2 transportation of the ill and injured, including helicopter evacuation .3 medical care of sick seafarers involving cooperation with port health authorities or out-patient wards in port		Clinical examination procedures are complete and comply with instructions received The method and preparation for evacuation is in accordance with recognized procedures and is designed to maximize the welfare of the patient Procedures for seeking radio medical advice conform to established practice and recommendations

Section A-VI/5

Mandatory minimum requirements for the issue of certificates of proficiency for ship security officers

Standard of competence

- 1 Every candidate for a certificate of proficiency as a ship security officer shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/5.
- 2 The level of knowledge of the subjects listed in column 2 of table A-VI/5 shall be sufficient to enable the candidate to act as the designated ship security officer.
- 3 Training and experience to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency shall take into account the guidance in section B-VI/5 of this Code.
- 4 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/5.

Table A-VI/5

Specifications of minimum standard of competence for ship security officers

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain and supervise the implementation of a ship security plan	<p>Knowledge of international maritime security policy and responsibilities of Governments, companies and designated persons, including elements that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Knowledge of the purpose for and the elements that make up a ship security plan, related procedures and maintenance of records, including those that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Knowledge of procedures to be employed in implementing a ship security plan and reporting of security incidents</p> <p>Knowledge of maritime security levels and the consequential security measures and procedures aboard ship and in the port facility environment</p> <p>Knowledge of the requirements and procedures for conducting internal audits, on-scene inspections, control and monitoring of security activities specified in a ship security plan</p> <p>Knowledge of the requirements and procedures for reporting to the company security officer any deficiencies and non-conformities identified during internal audits, periodic reviews, and security inspections</p>	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	<p>Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended</p> <p>Legislative requirements relating to security are correctly identified</p> <p>Procedures achieve a state of readiness to respond to changes in maritime security levels</p> <p>Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
<p>Maintain and supervise the implementation of a ship security plan (continued)</p>	<p>Knowledge of the methods and procedures used to modify the ship security plan</p> <p>Knowledge of security-related contingency plans and the procedures for responding to security threats or breaches of security, including provisions for maintaining critical operations of the ship/port interface, including also elements that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Working knowledge of maritime security terms and definitions, including elements that may relate to piracy and armed robbery</p>		
<p>Assess security risk, threat, and vulnerability</p>	<p>Knowledge of risk assessment and assessment tools</p> <p>Knowledge of security assessment documentation, including the Declaration of Security</p> <p>Knowledge of techniques used to circumvent security measures, including those used by pirates and armed robbers</p> <p>Knowledge enabling recognition, on a non-discriminatory basis, of persons posing potential security risks</p> <p>Knowledge enabling recognition of weapons, dangerous substances and devices and awareness of the damage they can cause</p> <p>Knowledge of crowd management and control techniques, where appropriate</p>	<p>Assessment of evidence obtained from approved training, or approved experience and examination, including practical demonstration of competence to:</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 conduct physical searches .2 conduct non-intrusive inspections 	<p>Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended</p> <p>Procedures achieve a state of readiness to respond to changes in the maritime security levels</p> <p>Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Assess security risk, threat, and vulnerability (<i>continued</i>)	<p>Knowledge in handling sensitive security-related information and security-related communications</p> <p>Knowledge of implementing and co-ordinating searches</p> <p>Knowledge of the methods for physical searches and non-intrusive inspections</p>		
Undertake regular inspections of the ship to ensure that appropriate security measures are implemented and maintained	<p>Knowledge of the requirements for designating and monitoring restricted areas</p> <p>Knowledge of controlling access to the ship and to restricted areas on board ship</p> <p>Knowledge of methods for effective monitoring of deck areas and areas surrounding the ship</p> <p>Knowledge of security aspects relating to the handling of cargo and ship's stores with other shipboard personnel and relevant port facility security officers</p> <p>Knowledge of methods for controlling the embarkation, disembarkation and access while on board of persons and their effects</p>	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	<p>Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS,1974, as amended</p> <p>Procedures achieve a state of readiness to respond to changes in the maritime security levels</p> <p>Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Ensure that security equipment and systems, if any, are properly operated, tested and calibrated	<p>Knowledge of the various types of security equipment and systems and their limitations, including those that could be used in case of attacks by pirates and armed robbers</p> <p>Knowledge of the procedures, instructions and guidance on the use of ship security alert systems</p> <p>Knowledge of the methods for testing, calibrating, and maintaining security systems and equipment, particularly whilst at sea</p>	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended
Encourage security awareness and vigilance	<p>Knowledge of training, drill and exercise requirements under relevant conventions, codes and IMO circulars, including those relevant to anti-piracy and anti-armed robbery</p> <p>Knowledge of the methods for enhancing security awareness and vigilance on board</p> <p>Knowledge of the methods for assessing the effectiveness of drills and exercises</p>	Assessment of evidence obtained from approved training or examination	<p>Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended</p> <p>Communications within the ship security officer's area of responsibility are clear and understood</p>

Section A-VI/6

Mandatory minimum requirements for security-related training and instruction for all seafarers

Standard of competence for security-related familiarization training

1 Before being assigned to shipboard duties, all persons employed or engaged on a seagoing ship which is required to comply with the provisions of the ISPS Code, other than passengers, shall receive approved security-related familiarization training, taking account of the guidance given in part B, to be able to:

- .1 report a security incident, including a piracy or armed robbery threat or attack;
- .2 know the procedures to follow when they recognize a security threat; and
- .3 take part in security-related emergency and contingency procedures.

2 Seafarers with designated security duties engaged or employed on a seagoing ship shall, before being assigned such duties, receive security-related familiarization training in their assigned duties and responsibilities, taking into account the guidance given in part B.

3 The security-related familiarization training shall be conducted by the ship security officer or an equally qualified person.

Standard of competence for security-awareness training

4 Seafarers employed or engaged in any capacity on board a ship which is required to comply with the provisions of the ISPS Code on the business of that ship as part of the ship's complement without designated security duties shall, before being assigned to any shipboard duties:

- .1 receive appropriate approved training or instruction in security awareness as set out in table A-VI/6-1;
- .2 be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-1:
 - .2.1 by demonstration of competence, in accordance with the methods and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of table A-VI/6-1; and
 - .2.2 by examination or continuous assessment as part of an approved training programme in the subjects listed in column 2 of table A-VI/6-1.

Transitional provisions

5 Until 1 January 2014, seafarers who commenced an approved seagoing service prior to the date of entry into force of this section shall be able to establish that they meet the requirements of paragraph 4 by:

- .1 approved seagoing service as shipboard personnel, for a period of at least six months in total during the preceding three years; or
- .2 having performed security functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 5.1; or
- .3 passing an approved test; or
- .4 successfully completing approved training.

Standard of competence for seafarers with designated security duties

6 Every seafarer who is designated to perform security duties, including anti-piracy and anti-armed-robbery-related activities, shall be required to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-2.

7 The level of knowledge of the subjects in column 2 of table A-VI/6-2 shall be sufficient to enable every candidate to perform on board designated security duties, including anti-piracy and anti-armed-robbery-related activities.

8 Every candidate for certification shall be required to provide evidence of having achieved the required standard of competence through:

- .1 demonstration of competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-2, in accordance with the methods for demonstrating competence and the criteria for evaluating competence tabulated in columns 3 and 4 of that table; and
- .2 examination or continuous assessment as part of an approved training programme covering the material set out in column 2 of table A-VI/6-2.

Transitional provisions

9 Until 1 January 2014, seafarers with designated security duties who commenced an approved seagoing service prior to the date of entry into force of this section shall be able to demonstrate competence to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/6-2 by:

- .1 approved seagoing service as shipboard personnel with designated security duties, for a period of at least six months in total during the preceding three years; or
- .2 having performed security functions considered to be equivalent to the seagoing service required in paragraph 9.1; or
- .3 passing an approved test; or
- .4 successfully completing approved training.

Table A-VI/6-1

Specification of minimum standard of competence in security awareness

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Contribute to the enhancement of maritime security through heightened awareness	<p>Basic working knowledge of maritime security terms and definitions, including elements that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Basic knowledge of international maritime security policy and responsibilities of Governments, companies and persons</p> <p>Basic knowledge of maritime security levels and their impact on security measures and procedures aboard ship and in port facilities</p> <p>Basic knowledge of security reporting procedures</p> <p>Basic knowledge of security-related contingency plans</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Requirements relating to enhanced maritime security are correctly identified
Recognition of security threats	<p>Basic knowledge of techniques used to circumvent security measures</p> <p>Basic knowledge enabling recognition of potential security threats, including elements that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Basic knowledge enabling recognition of weapons, dangerous substances and devices and awareness of the damage they can cause</p> <p>Basic knowledge in handling security-related information and security-related communications</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Maritime security threats are correctly identified

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Understanding of the need for and methods of maintaining security awareness and vigilance	Basic knowledge of training, drill and exercise requirements under relevant conventions, codes and IMO circulars, including those relevant for anti-piracy and anti-armed robbery	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Requirements relating to enhanced maritime security are correctly identified

Table A-VI/6-2
**Specifications of minimum standard of competence for seafarers
 with designated security duties**

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain the conditions set out in a ship security plan	<p>Working knowledge of maritime security terms and definitions, including elements that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Knowledge of international maritime security policy and responsibilities of Governments, companies and persons, including working knowledge of elements that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Knowledge of maritime security levels and their impact on security measures and procedures aboard ship and in the port facilities</p> <p>Knowledge of security reporting procedures</p> <p>Knowledge of procedures and requirements for drills and exercises under relevant conventions, codes and IMO circulars, including working knowledge of those that may relate to piracy and armed robbery</p> <p>Knowledge of the procedures for conducting inspections and surveys and for the control and monitoring of security activities specified in a ship security plan</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	<p>Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended</p> <p>Legislative requirements relating to security are correctly identified</p> <p>Communications within the area of responsibility are clear and understood</p>

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Maintain the conditions set forth in a ship security plan <i>(continued)</i>	Knowledge of security-related contingency plans and the procedures for responding to security threats or breaches of security, including provisions for maintaining critical operations of the ship/port interface, and including also working knowledge of those that may relate to piracy and armed robbery		
Recognition of security risks and threats	<p>Knowledge of security documentation, including the Declaration of Security</p> <p>Knowledge of techniques used to circumvent security measures, including those used by pirates and armed robbers</p> <p>Knowledge enabling recognition of potential security threats</p> <p>Knowledge enabling recognition of weapons, dangerous substances and devices and awareness of the damage they can cause</p> <p>Knowledge of crowd management and control techniques, where appropriate</p> <p>Knowledge in handling security-related information and security-related communications</p> <p>Knowledge of the methods for physical searches and non-intrusive inspections</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Competence	Knowledge, understanding and proficiency	Methods for demonstrating competence	Criteria for evaluating competence
Undertake regular security inspections of the ship	<p>Knowledge of the techniques for monitoring restricted areas</p> <p>Knowledge of controlling access to the ship and to restricted areas on board ship</p> <p>Knowledge of methods for effective monitoring of deck areas and areas surrounding the ship</p> <p>Knowledge of inspection methods relating to the cargo and ship's stores</p> <p>Knowledge of methods for controlling the embarkation, disembarkation and access while on board of persons and their effects</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS Convention, as amended
Proper usage of security equipment and systems, if any	<p>General knowledge of various types of security equipment and systems, including those that could be used in case of attacks by pirates and armed robbers, including their limitations</p> <p>Knowledge of the need for testing, calibrating, and maintaining security systems and equipment, particularly whilst at sea</p>	Assessment of evidence obtained from approved instruction or during attendance at an approved course	<p>Equipment and systems operations are carried out in accordance with established equipment operating instructions and taking into account the limitations of the equipment and systems</p> <p>Procedures and actions are in accordance with the principles established by the ISPS Code and the SOLAS, 1974, as amended</p>

CHAPTER VII

Standards regarding alternative certification

Section A-VII/1

Issue of alternative certificates

1 Every candidate for certification at the operational level under the provisions of chapter VII of the annex to the Convention shall be required to complete relevant education and training and meet the standard of competence for all the functions prescribed in either table A-II/1 or table A-III/1. Functions specified in table A-II/1 or A-III/1 respectively may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant education and training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the functions concerned.

2 Every candidate for certification at the management level as the person having command of a ship of 500 gross tonnage or more, or the person upon whom the command of such a ship will fall in the event of the incapacity of the person in command, shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-II/1, to complete relevant education and training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-II/2. Functions specified in the tables of chapter III of this part may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant education and training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the functions concerned.

3 Every candidate for certification at the management level as the person responsible for the mechanical propulsion of a ship powered by main propulsion machinery of 750 kW or more, or the person upon whom such responsibility will fall in the event of the incapacity of the person responsible for the mechanical propulsion of the ship, shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-III/1, to complete relevant education and training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-III/2, as appropriate. Functions specified in the tables of chapter II of this part may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant education and training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the functions concerned.

4 Every candidate for certification at the support level:

- .1 in navigation or marine engineering shall be required to complete relevant training and meet the standard of competence for the function prescribed in either table A-II/4 or table A-III/4. Functions specified in table A-III/4 or A-II/4 respectively may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant training and meets the standards of competence prescribed in those tables for the function concerned;
- .2 as able seafarer deck shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-II/4, to complete relevant training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-II/5. Functions specified in table A-III/4 or A-III/5 may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant training and meets the standard of competence prescribed in that (those) table(s) for the function(s) concerned; and

- .3 as able seafarer engine shall be required, in addition to compliance with the standard of competence specified in table A-III/4, to complete relevant training and meet the standard of competence for all of the functions prescribed in table A-III/5. Functions specified in table A-II/4 or A-II/5 may be added provided the candidate completes, as appropriate, additional relevant training and meets the standards of competence prescribed in that (those) table(s) for the function(s) concerned.

Section A-VII/2

Certification of seafarers

1 In accordance with the requirements of regulation VII/1, paragraph 1.3, every candidate for certification under the provisions of chapter VII at the operational level in functions specified in tables A-II/1 and A-III/1 shall:

- .1 have approved seagoing service of not less than 12 months, which service shall include a period of at least six months performing engine-room duties under the supervision of a qualified engineer officer and, where the function of navigation is required, a period of at least six months performing bridge watchkeeping duties under the supervision of a qualified bridge watchkeeping officer; and
- .2 have completed, during this service, onboard training programmes approved as meeting the relevant requirements of sections A-II/1 and A-III/1 and documented in an approved training record book.

2 Every candidate for certification under the provisions of chapter VII at the management level in a combination of functions specified in tables A-II/2 and A-III/2 shall have approved seagoing service related to the functions to be shown in the endorsement to the certificate as follows:

- .1 *for persons other than those having command or responsibility for the mechanical propulsion of a ship* – 12 months performing duties at the operational level related to regulation III/2 or III/3 as appropriate and, where the function of navigation at the management level is required, at least 12 months performing bridge watchkeeping duties at the operational level;
- .2 *for those having command or the responsibility for the mechanical propulsion of a ship* – not less than 48 months, including the provisions in paragraph 2.1 of this section, performing, as a certificated officer, duties related to the functions to be shown in the endorsement to the certificate, of which 24 months shall be served performing functions set out in table A-III/1 and 24 months shall be served performing functions set out in tables A-III/1 and A-III/2.

3 In accordance with the requirements of regulation VII/1, paragraph 1.3, every candidate for certification under the provisions of chapter VII at support level in functions specified in tables A-II/4 and A-III/4 shall have completed:

- .1 approved seagoing service including not less than 12 months experience, made up of:
 - .1.1 not less than 6 months associated with navigational watchkeeping duties; and
 - .1.2 not less than 6 months associated with engine-room duties; or
- .2 special training, either pre-sea or on board ship, including an approved period of seagoing service which shall not be less than 4 months, made up of:
 - .2.1 not less than 2 months associated with navigational watchkeeping duties; and
 - .2.2 not less than 2 months associated with engine-room duties;
- .3 the seagoing service, training and experience required by paragraph 3.1 or 3.2 shall be carried out under the direct supervision of an appropriately qualified officer or rating.

4 In accordance with the requirements of regulation VII/1, paragraph 1.3, every candidate for certification under the provisions of chapter VII at the support level in functions specified in tables A-II/5 and A-III/5 shall, while qualified to serve as a rating forming part of a navigational and engine-room watch, meet the standards of competence specified in sections A-II/5 and A-III/5 of the STCW Code and have completed:

- .1 approved seagoing service of not less than 30 months, made up of:
 - .1.1 not less than 18 months associated with able seafarer deck duties, and
 - .1.2 not less than 12 months associated with able seafarer engine duties; or
- .2 an approved training programme and not less than 18 months of approved seagoing service, made up of:
 - .2.1 not less than 12 months associated with able seafarer deck duties; and
 - .2.2 not less than 6 months associated with able seafarer engine duties; or
- .3 an approved special integrated deck and engine training programme, including not less than 12 months' approved seagoing service in an integrated deck and engine department, made up of:
 - .3.1 not less than 6 months associated with able seafarer deck duties; and
 - .3.2 not less than 6 months associated with able seafarer engine duties.

Section A-VII/3

Principles governing the issue of alternative certificates

(No provisions)

CHAPTER VIII

Standards regarding watchkeeping

Section A-VIII/1

Fitness for duty

1 Administrations shall take account of the danger posed by fatigue of seafarers, especially those whose duties involve the safe and secure operation of a ship.

2 All persons who are assigned duty as officer in charge of a watch or as a rating forming part of a watch and those whose duties involve designated safety, prevention of pollution and security duties shall be provided with a rest period of not less than:

- .1 a minimum of 10 hours of rest in any 24-hour period; and
- .2 77 hours in any 7-day period.

3 The hours of rest may be divided into no more than two periods, one of which shall be at least 6 hours in length, and the intervals between consecutive periods of rest shall not exceed 14 hours.

4 The requirements for rest periods laid down in paragraphs 2 and 3 need not be maintained in the case of an emergency or in other overriding operational conditions. Musters, fire-fighting and lifeboat drills, and drills prescribed by national laws and regulations and by international instruments, shall be conducted in a manner that minimizes the disturbance of rest periods and does not induce fatigue.

5 Administrations shall require that watch schedules be posted where they are easily accessible. The schedules shall be established in a standardized format in the working language or languages of the ship and in English.

6 When a seafarer is on call, such as when a machinery space is unattended, the seafarer shall have an adequate compensatory rest period if the normal period of rest is disturbed by call-outs to work.

7 Administrations shall require that records of daily hours of rest of seafarers be maintained in a standardized format, in the working language or languages of the ship and in English, to allow monitoring and verification of compliance with the provisions of this section. The seafarers shall receive a copy of the records pertaining to them, which shall be endorsed by the master or by a person authorized by the master and by the seafarers.

8 Nothing in this section shall be deemed to impair the right of the master of a ship to require a seafarer to perform any hours of work necessary for the immediate safety of the ship, persons on board or cargo, or for the purpose of giving assistance to other ships or persons in distress at sea. Accordingly, the master may suspend the schedule of hours of rest and require a seafarer to perform any hours of work necessary until the normal situation has been restored. As soon as practicable after the normal situation has been restored, the master shall ensure that any seafarers who have performed work in a scheduled rest period are provided with an adequate period of rest.

9 Parties may allow exceptions from the required hours of rest in paragraphs 2.2 and 3 above provided that the rest period is not less than 70 hours in any 7-day period.

Exceptions from the weekly rest period provided for in paragraph 2.2 shall not be allowed for more than two consecutive weeks. The intervals between two periods of exceptions on board shall not be less than twice the duration of the exception.

The hours of rest provided for in paragraph 2.1 may be divided into no more than three periods, one of which shall be at least 6 hours in length and neither of the other two periods shall be less than one hour in length. The intervals between consecutive periods of rest shall not exceed 14 hours. Exceptions shall not extend beyond two 24-hour periods in any 7-day period.

Exceptions shall, as far as possible, take into account the guidance regarding prevention of fatigue in section B-VIII/1.

10 Each Administration shall establish, for the purpose of preventing alcohol abuse, a limit of not greater than 0.05% blood alcohol level (BAC) or 0.25 mg/l alcohol in the breath or a quantity of alcohol leading to such alcohol concentration for masters, officers and other seafarers while performing designated safety, security and marine environmental duties.

Section A-VIII/2

Watchkeeping arrangements and principles to be observed

PART 1 – CERTIFICATION

1 The officer in charge of the navigational or deck watch shall be duly qualified in accordance with the provisions of chapter II or chapter VII appropriate to the duties related to navigational or deck watchkeeping.

2 The officer in charge of the engineering watch shall be duly qualified in accordance with the provisions of chapter III or chapter VII appropriate to the duties related to engineering watchkeeping.

PART 2 – VOYAGE PLANNING

General requirements

3 The intended voyage shall be planned in advance, taking into consideration all pertinent information, and any course laid down shall be checked before the voyage commences.

4 The chief engineer officer shall, in consultation with the master, determine in advance the needs of the intended voyage, taking into consideration the requirements for fuel, water, lubricants, chemicals, expendable and other spare parts, tools, supplies and any other requirements.

Planning prior to each voyage

5 Prior to each voyage, the master of every ship shall ensure that the intended route from the port of departure to the first port of call is planned using adequate and appropriate charts and other nautical publications necessary for the intended voyage, containing accurate, complete and up-to-date information regarding those navigational limitations and hazards which are of a permanent or predictable nature and which are relevant to the safe navigation of the ship.

Verification and display of planned route

6 When the route planning is verified, taking into consideration all pertinent information, the planned route shall be clearly displayed on appropriate charts and shall be continuously available to the officer in charge of the watch, who shall verify each course to be followed prior to using it during the voyage.

Deviation from planned route

7 If a decision is made, during a voyage, to change the next port of call of the planned route, or if it is necessary for the ship to deviate substantially from the planned route for other reasons, then an amended route shall be planned prior to deviating substantially from the route originally planned.

PART 3 – WATCHKEEPING PRINCIPLES IN GENERAL

8 Watches shall be carried out based on the following bridge and engine-room resource management principles:

- .1 proper arrangements for watchkeeping personnel shall be ensured in accordance with the situations;
- .2 any limitation in qualifications or fitness of individuals shall be taken into account when deploying watchkeeping personnel;
- .3 understanding of watchkeeping personnel regarding their individual roles, responsibility and team roles shall be established;

- .4 the master, chief engineer officer and officer in charge of watch duties shall maintain a proper watch, making the most effective use of the resources available, such as information, installations/equipment and other personnel;
- .5 watchkeeping personnel shall understand functions and operation of installations/equipment, and be familiar with handling them;
- .6 watchkeeping personnel shall understand information and how to respond to information from each station/installation/equipment;
- .7 information from the stations/installations/equipment shall be appropriately shared by all the watchkeeping personnel;
- .8 watchkeeping personnel shall maintain an exchange of appropriate communication in any situation; and
- .9 watchkeeping personnel shall notify the master/chief engineer officer/officer in charge of watch duties without any hesitation when in any doubt as to what action to take in the interest of safety.

PART 4 – WATCHKEEPING AT SEA

Principles applying to watchkeeping generally

9 Parties shall direct the attention of companies, masters, chief engineer officers and watchkeeping personnel to the following principles, which shall be observed to ensure that safe watches are maintained at all times.

10 The master of every ship is bound to ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe navigational or cargo watch. Under the master's general direction, the officers of the navigational watch are responsible for navigating the ship safely during their periods of duty, when they will be particularly concerned with avoiding collision and stranding.

11 The chief engineer officer of every ship is bound, in consultation with the master, to ensure that watchkeeping arrangements are adequate to maintain a safe engineering watch.

Protection of marine environment

12 The master, officers and ratings shall be aware of the serious effects of operational or accidental pollution of the marine environment and shall take all possible precautions to prevent such pollution, particularly within the framework of relevant international and port regulations.

Part 4-1 – Principles to be observed in keeping a navigational watch

13 The officer in charge of the navigational watch is the master's representative and is primarily responsible at all times for the safe navigation of the ship and for complying with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended.

Lookout

14 A proper lookout shall be maintained at all times in compliance with rule 5 of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended and shall serve the purpose of:

- .1 maintaining a continuous state of vigilance by sight and hearing, as well as by all other available means, with regard to any significant change in the operating environment;
- .2 fully appraising the situation and the risk of collision, stranding and other dangers to navigation; and
- .3 detecting ships or aircraft in distress, shipwrecked persons, wrecks, debris and other hazards to safe navigation.

15 The lookout must be able to give full attention to the keeping of a proper lookout and no other duties shall be undertaken or assigned which could interfere with that task.

16 The duties of the lookout and helmsperson are separate and the helmsperson shall not be considered to be the lookout while steering, except in small ships where an unobstructed all-round view is provided at the steering position and there is no impairment of night vision or other impediment to the keeping of a proper lookout. The officer in charge of the navigational watch may be the sole lookout in daylight provided that, on each such occasion:

- .1 the situation has been carefully assessed and it has been established without doubt that it is safe to do so;
- .2 full account has been taken of all relevant factors, including, but not limited to:
 - state of weather;
 - visibility;
 - traffic density;
 - proximity of dangers to navigation; and
 - the attention necessary when navigating in or near traffic separation schemes; and
- .3 assistance is immediately available to be summoned to the bridge when any change in the situation so requires.

17 In determining that the composition of the navigational watch is adequate to ensure that a proper lookout can continuously be maintained, the master shall take into account all relevant factors, including those described in this section of the Code, as well as the following factors:

- .1 visibility, state of weather and sea;
- .2 traffic density, and other activities occurring in the area in which the vessel is navigating;
- .3 the attention necessary when navigating in or near traffic separation schemes or other routing measures;
- .4 the additional workload caused by the nature of the ship's functions, immediate operating requirements and anticipated manoeuvres;
- .5 the fitness for duty of any crew members on call who are assigned as members of the watch;
- .6 knowledge of, and confidence in, the professional competence of the ship's officers and crew;
- .7 the experience of each officer of the navigational watch, and the familiarity of that officer with the ship's equipment, procedures, and manoeuvring capability;
- .8 activities taking place on board the ship at any particular time, including radiocommunication activities, and the availability of assistance to be summoned immediately to the bridge when necessary;
- .9 the operational status of bridge instrumentation and controls, including alarm systems;
- .10 rudder and propeller control and ship manoeuvring characteristics;
- .11 the size of the ship and the field of vision available from the conning position;
- .12 the configuration of the bridge, to the extent such configuration might inhibit a member of the watch from detecting by sight or hearing any external development; and
- .13 any other relevant standard, procedure or guidance relating to watchkeeping arrangements and fitness for duty which has been adopted by the Organization.

Watch arrangements

18 When deciding the composition of the watch on the bridge, which may include appropriately qualified ratings, the following factors, *inter alia*, shall be taken into account:

- .1 at no time shall the bridge be left unattended;
- .2 weather conditions, visibility and whether there is daylight or darkness;

- .3 proximity of navigational hazards which may make it necessary for the officer in charge of the watch to carry out additional navigational duties;
- .4 use and operational condition of navigational aids such as ECDIS, radar or electronic position-indicating devices and any other equipment affecting the safe navigation of the ship;
- .5 whether the ship is fitted with automatic steering;
- .6 whether there are radio duties to be performed;
- .7 unmanned machinery space (UMS) controls, alarms and indicators provided on the bridge, procedures for their use and their limitations; and
- .8 any unusual demands on the navigational watch that may arise as a result of special operational circumstances.

Taking over the watch

19 The officer in charge of the navigational watch shall not hand over the watch to the relieving officer if there is reason to believe that the latter is not capable of carrying out the watchkeeping duties effectively, in which case the master shall be notified.

20 The relieving officer shall ensure that the members of the relieving watch are fully capable of performing their duties, particularly as regards their adjustment to night vision. Relieving officers shall not take over the watch until their vision is fully adjusted to the light conditions.

21 Prior to taking over the watch, relieving officers shall satisfy themselves as to the ship's estimated or true position and confirm its intended track, course and speed, and UMS controls as appropriate and shall note any dangers to navigation expected to be encountered during their watch.

22 Relieving officers shall personally satisfy themselves regarding the:

- .1 standing orders and other special instructions of the master relating to navigation of the ship;
- .2 position, course, speed and draught of the ship;
- .3 prevailing and predicted tides, currents, weather, visibility and the effect of these factors upon course and speed;
- .4 procedures for the use of main engines to manoeuvre when the main engines are on bridge control; and

- .5 navigational situation, including, but not limited to:
 - .5.1 the operational condition of all navigational and safety equipment being used or likely to be used during the watch;
 - .5.2 the errors of gyro- and magnetic compasses;
 - .5.3 the presence and movement of ships in sight or known to be in the vicinity;
 - .5.4 the conditions and hazards likely to be encountered during the watch; and
 - .5.5 the possible effects of heel, trim, water density and squat on under-keel clearance.

23 If, at any time, the officer in charge of the navigational watch is to be relieved when a manoeuvre or other action to avoid any hazard is taking place, the relief of that officer shall be deferred until such action has been completed.

Performing the navigational watch

24 The officer in charge of the navigational watch shall:

- .1 keep the watch on the bridge;
- .2 in no circumstances leave the bridge until properly relieved; and
- .3 continue to be responsible for the safe navigation of the ship, despite the presence of the master on the bridge, until informed specifically that the master has assumed that responsibility and this is mutually understood.

25 During the watch, the course steered, position and speed shall be checked at sufficiently frequent intervals, using any available navigational aids necessary, to ensure that the ship follows the planned course.

26 The officer in charge of the navigational watch shall have full knowledge of the location and operation of all safety and navigational equipment on board the ship and shall be aware and take account of the operating limitations of such equipment.

27 The officer in charge of the navigational watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with the safe navigation of the ship.

28 When using radar, the officer in charge of the navigational watch shall bear in mind the necessity to comply at all times with the provisions on the use of radar contained in the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended in force.

29 In cases of need, the officer in charge of the navigational watch shall not hesitate to use the helm, engines and sound signalling apparatus. However, timely notice of intended variations of engine speed shall be given where possible or effective use shall be made of UMS engine controls provided on the bridge in accordance with the applicable procedures.

30 Officers of the navigational watch shall know the handling characteristics of their ship, including its stopping distances, and should appreciate that other ships may have different handling characteristics.

31 A proper record shall be kept during the watch of the movements and activities relating to the navigation of the ship.

32 It is of special importance that at all times the officer in charge of the navigational watch ensures that a proper lookout is maintained. In a ship with a separate chartroom, the officer in charge of the navigational watch may visit the chartroom, when essential, for a short period for the necessary performance of navigational duties, but shall first ensure that it is safe to do so and that proper lookout is maintained.

33 Operational tests of shipboard navigational equipment shall be carried out at sea as frequently as practicable and as circumstances permit, in particular before hazardous conditions affecting navigation are expected. Whenever appropriate, these tests shall be recorded. Such tests shall also be carried out prior to port arrival and departure.

34 The officer in charge of the navigational watch shall make regular checks to ensure that:

- .1 the person steering the ship or the automatic pilot is steering the correct course;
- .2 the standard compass error is determined at least once a watch and, when possible, after any major alteration of course; the standard and gyro-compasses are frequently compared and repeaters are synchronized with their master compass;
- .3 the automatic pilot is tested manually at least once a watch;
- .4 the navigation and signal lights and other navigational equipment are functioning properly;
- .5 the radio equipment is functioning properly in accordance with paragraph 86 of this section; and
- .6 the UMS controls, alarms and indicators are functioning properly.

35 The officer in charge of the navigational watch shall bear in mind the necessity to comply at all times with the requirements in force of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974. The officer of the navigational watch shall take into account:

- .1 the need to station a person to steer the ship and to put the steering into manual control in good time to allow any potentially hazardous situation to be dealt with in a safe manner; and
- .2 that, with a ship under automatic steering, it is highly dangerous to allow a situation to develop to the point where the officer in charge of the navigational watch is without assistance and has to break the continuity of the lookout in order to take emergency action.

36 Officers of the navigational watch shall be thoroughly familiar with the use of all electronic navigational aids carried, including their capabilities and limitations, and shall use each of these aids when appropriate and shall bear in mind that the echo-sounder is a valuable navigational aid.

37 The officer in charge of the navigational watch shall use the radar whenever restricted visibility is encountered or expected, and at all times in congested waters, having due regard to its limitations.

38 The officer in charge of the navigational watch shall ensure that the range scales employed are changed at sufficiently frequent intervals so that echoes are detected as early as possible. It shall be borne in mind that small or poor echoes may escape detection.

39 Whenever radar is in use, the officer in charge of the navigational watch shall select an appropriate range scale and observe the display carefully, and shall ensure that plotting or systematic analysis is commenced in ample time.

40 The officer in charge of the navigational watch shall notify the master immediately:

- .1 if restricted visibility is encountered or expected;
- .2 if the traffic conditions or the movements of other ships are causing concern;
- .3 if difficulty is experienced in maintaining course;
- .4 on failure to sight land, or a navigation mark or to obtain soundings by the expected time;
- .5 if, unexpectedly, land or a navigation mark is sighted or a change in soundings occurs;
- .6 on breakdown of the engines, propulsion machinery remote control, steering gear or any essential navigational equipment, alarm or indicator;
- .7 if the radio equipment malfunctions;
- .8 in heavy weather, if in any doubt about the possibility of weather damage;

- .9 if the ship meets any hazard to navigation, such as ice or a derelict; and
- .10 in any other emergency or if in any doubt.

41 Despite the requirement to notify the master immediately in the foregoing circumstances, the officer in charge of the navigational watch shall, in addition, not hesitate to take immediate action for the safety of the ship, where circumstances so require.

42 The officer in charge of the navigational watch shall give watchkeeping personnel all appropriate instructions and information which will ensure the keeping of a safe watch, including a proper lookout.

Watchkeeping under different conditions and in different areas

Clear weather

43 The officer in charge of the navigational watch shall take frequent and accurate compass bearings of approaching ships as a means of early detection of risk of collision and shall bear in mind that such risk may sometimes exist even when an appreciable bearing change is evident, particularly when approaching a very large ship or a tow or when approaching a ship at close range. The officer in charge of the navigational watch shall also take early and positive action in compliance with the applicable International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended and subsequently check that such action is having the desired effect.

44 In clear weather, whenever possible, the officer in charge of the navigational watch shall carry out radar practice.

Restricted visibility

45 When restricted visibility is encountered or expected, the first responsibility of the officer in charge of the navigational watch is to comply with the relevant rules of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended with particular regard to the sounding of fog signals, proceeding at a safe speed and having the engines ready for immediate manoeuvre. In addition, the officer in charge of the navigational watch shall:

- .1 inform the master;
- .2 post a proper lookout;
- .3 exhibit navigation lights; and
- .4 operate and use the radar.

In hours of darkness

46 The master and the officer in charge of the navigational watch, when arranging lookout duty, shall have due regard to the bridge equipment and navigational aids available for use, their limitations, procedures and safeguards implemented.

Coastal and congested waters

47 The largest scale chart on board, suitable for the area and corrected with the latest available information, shall be used. Fixes shall be taken at frequent intervals, and shall be carried out by more than one method whenever circumstances allow. When using ECDIS, appropriate usage code (scale) electronic navigational charts shall be used and the ship's position shall be checked by an independent means of position fixing at appropriate intervals.

48 The officer in charge of the navigational watch shall positively identify all relevant navigation marks.

Navigation with pilot on board

49 Despite the duties and obligations of pilots, their presence on board does not relieve the master or the officer in charge of the navigational watch from their duties and obligations for the safety of the ship. The master and the pilot shall exchange information regarding navigation procedures, local conditions and the ship's characteristics. The master and/or the officer in charge of the navigational watch shall co-operate closely with the pilot and maintain an accurate check on the ship's position and movement.

50 If in any doubt as to the pilot's actions or intentions, the officer in charge of the navigational watch shall seek clarification from the pilot and, if doubt still exists, shall notify the master immediately and take whatever action is necessary before the master arrives.

Ship at anchor

51 If the master considers it necessary, a continuous navigational watch shall be maintained at anchor. While at anchor, the officer in charge of the navigational watch shall:

- .1 determine and plot the ship's position on the appropriate chart as soon as practicable;
- .2 when circumstances permit, check at sufficiently frequent intervals whether the ship is remaining securely at anchor by taking bearings of fixed navigation marks or readily identifiable shore objects;
- .3 ensure that proper lookout is maintained;
- .4 ensure that inspection rounds of the ship are made periodically;
- .5 observe meteorological and tidal conditions and the state of the sea;
- .6 notify the master and undertake all necessary measures if the ship drags anchor;
- .7 ensure that the state of readiness of the main engines and other machinery is in accordance with the master's instructions;

- .8 if visibility deteriorates, notify the master;
- .9 ensure that the ship exhibits the appropriate lights and shapes and that appropriate sound signals are made in accordance with all applicable regulations; and
- .10 take measures to protect the environment from pollution by the ship and comply with applicable pollution regulations.

Part 4-2 – Principles to be observed in keeping an engineering watch

52 The term *engineering watch* as used in parts 4-2, 5-2 and 5-4 of this section means either a person or a group of personnel comprising the watch or a period of responsibility for an officer during which the physical presence in machinery spaces of that officer may or may not be required.

53 The *officer in charge of the engineering watch* is the chief engineer officer's representative and is primarily responsible, at all times, for the safe and efficient operation and upkeep of machinery affecting the safety of the ship and is responsible for the inspection, operation and testing, as required, of all machinery and equipment under the responsibility of the engineering watch.

Watch arrangements

54 The composition of the engineering watch shall, at all times, be adequate to ensure the safe operation of all machinery affecting the operation of the ship, in either automated or manual mode, and be appropriate to the prevailing circumstances and conditions.

55 When deciding the composition of the engineering watch, which may include appropriately qualified ratings, the following criteria, *inter alia*, shall be taken into account:

- .1 the type of ship and the type and condition of the machinery;
- .2 the adequate supervision, at all times, of machinery affecting the safe operation of the ship;
- .3 any special modes of operation dictated by conditions such as weather, ice, contaminated water, shallow water, emergency conditions, damage containment or pollution abatement;
- .4 the qualifications and experience of the engineering watch;
- .5 the safety of life, ship, cargo and port, and protection of the environment;
- .6 the observance of international, national and local regulations; and
- .7 maintaining the normal operations of the ship.

Taking over the watch

56 The officer in charge of the engineering watch shall not hand over the watch to the relieving officer if there is reason to believe that the latter is obviously not capable of carrying out the watchkeeping duties effectively, in which case the chief engineer officer shall be notified.

57 The relieving officer of the engineering watch shall ensure that the members of the relieving engineering watch are apparently fully capable of performing their duties effectively.

58 Prior to taking over the engineering watch, relieving officers shall satisfy themselves regarding at least the following:

- .1 the standing orders and special instructions of the chief engineer officer relating to the operation of the ship's systems and machinery;
- .2 the nature of all work being performed on machinery and systems, the personnel involved and potential hazards;
- .3 the level and, where applicable, the condition of water or residues in bilges, ballast tanks, slop tanks, reserve tanks, fresh water tanks, sewage tanks and any special requirements for use or disposal of the contents thereof;
- .4 the condition and level of fuel in the reserve tanks, settling tank, day tank and other fuel storage facilities;
- .5 any special requirements relating to sanitary system disposals;
- .6 condition and mode of operation of the various main and auxiliary systems, including the electrical power distribution system;
- .7 where applicable, the condition of monitoring and control console equipment, and which equipment is being operated manually;
- .8 where applicable, the condition and mode of operation of automatic boiler controls such as flame safeguard control systems, limit control systems, combustion control systems, fuel-supply control systems and other equipment related to the operation of steam boilers;
- .9 any potentially adverse conditions resulting from bad weather, ice, or contaminated or shallow water;
- .10 any special modes of operation dictated by equipment failure or adverse ship conditions;
- .11 the reports of engine-room ratings relating to their assigned duties;
- .12 the availability of fire-fighting appliances; and
- .13 the state of completion of the engine-room log.

Performing the engineering watch

59 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that the established watchkeeping arrangements are maintained and that, under direction, engine-room ratings, if forming part of the engineering watch, assist in the safe and efficient operation of the propulsion machinery and auxiliary equipment.

60 The officer in charge of the engineering watch shall continue to be responsible for machinery-space operations, despite the presence of the chief engineer officer in the machinery spaces, until specifically informed that the chief engineer officer has assumed that responsibility and this is mutually understood.

61 All members of the engineering watch shall be familiar with their assigned watchkeeping duties. In addition, every member shall, with respect to the ship they are serving in, have knowledge of:

- .1 the use of appropriate internal communication systems;
- .2 the escape routes from machinery spaces;
- .3 the engine-room alarm systems and be able to distinguish between the various alarms, with special reference to the fire-extinguishing media alarm; and
- .4 the number, location and types of fire-fighting equipment and damage-control gear in the machinery spaces, together with their use and the various safety precautions to be observed.

62 Any machinery not functioning properly, expected to malfunction or requiring special service shall be noted along with any action already taken. Plans shall be made for any further action if required.

63 When the machinery spaces are in the manned condition, the officer in charge of the engineering watch shall at all times be readily capable of operating the propulsion equipment in response to needs for changes in direction or speed.

64 When the machinery spaces are in the periodic unmanned condition, the designated duty officer in charge of the engineering watch shall be immediately available and on call to attend the machinery spaces.

65 All bridge orders shall be promptly executed. Changes in direction or speed of the main propulsion units shall be recorded, except where an Administration has determined that the size or characteristics of a particular ship make such recording impracticable. The officer in charge of the engineering watch shall ensure that the main propulsion unit controls, when in the manual mode of operation, are continuously attended under stand-by or manoeuvring conditions.

66 Due attention shall be paid to the ongoing maintenance and support of all machinery, including mechanical, electrical, electronic, hydraulic and pneumatic systems, their control apparatus and associated safety equipment, all accommodation service systems equipment and the recording of stores and spare gear usage.

67 The chief engineer officer shall ensure that the officer in charge of the engineering watch is informed of all preventive maintenance, damage control, or repair operations to be performed during the engineering watch. The officer in charge of the engineering watch shall be responsible for the isolation, bypassing and adjustment of all machinery under the responsibility of the engineering watch that is to be worked on, and shall record all work carried out.

68 When the engine-room is put in a stand-by condition, the officer in charge of the engineering watch shall ensure that all machinery and equipment which may be used during manoeuvring is in a state of immediate readiness and that an adequate reserve of power is available for steering gear and other requirements.

69 Officers in charge of an engineering watch shall not be assigned or undertake any duties which would interfere with their supervisory duties in respect of the main propulsion system and ancillary equipment. They shall keep the main propulsion plant and auxiliary systems under constant supervision until properly relieved, and shall periodically inspect the machinery in their charge. They shall also ensure that adequate rounds of the machinery and steering-gear spaces are made for the purpose of observing and reporting equipment malfunctions or breakdowns, performing or directing routine adjustments, required upkeep and any other necessary tasks.

70 Officers in charge of an engineering watch shall direct any other member of the engineering watch to inform them of potentially hazardous conditions which may adversely affect the machinery or jeopardize the safety of life or of the ship.

71 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that the machinery space watch is supervised, and shall arrange for substitute personnel in the event of the incapacity of any engineering watch personnel. The engineering watch shall not leave the machinery spaces unsupervised in a manner that would prevent the manual operation of the engine-room plant or throttles.

72 The officer in charge of the engineering watch shall take the action necessary to contain the effects of damage resulting from equipment breakdown, fire, flooding, rupture, collision, stranding, or other cause.

73 Before going off duty, the officer in charge of the engineering watch shall ensure that all events related to the main and auxiliary machinery which have occurred during the engineering watch are suitably recorded.

74 The officer in charge of the engineering watch shall cooperate with any engineer in charge of maintenance work during all preventive maintenance, damage control or repairs. This shall include, but not necessarily be limited to:

- .1 isolating and bypassing machinery to be worked on;
- .2 adjusting the remaining plant to function adequately and safely during the maintenance period;
- .3 recording, in the engine-room log or other suitable document, the equipment worked on and the personnel involved, and which safety steps have been taken and by whom, for the benefit of relieving officers and for record purposes; and
- .4 testing and putting into service, when necessary, the repaired machinery or equipment.

75 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that any engine-room ratings who perform maintenance duties are available to assist in the manual operation of machinery in the event of automatic equipment failure.

76 The officer in charge of the engineering watch shall bear in mind that changes in speed, resulting from machinery malfunction, or any loss of steering may imperil the safety of the ship and life at sea. The bridge shall be immediately notified in the event of fire and of any impending action in machinery spaces that may cause reduction in the ship's speed, imminent steering failure, stoppage of the ship's propulsion system or any alteration in the generation of electric power or similar threat to safety. This notification, where possible, shall be accomplished before changes are made, in order to afford the bridge the maximum available time to take whatever action is possible to avoid a potential marine casualty.

77 The officer in charge of the engineering watch shall notify the chief engineer officer without delay:

- .1 when engine damage or a malfunction occurs which may be such as to endanger the safe operation of the ship;
- .2 when any malfunction occurs which, it is believed, may cause damage or breakdown of propulsion machinery, auxiliary machinery or monitoring and governing systems; and
- .3 in any emergency or if in any doubt as to what decision or measures to take.

78 Despite the requirement to notify the chief engineer officer in the foregoing circumstances, the officer in charge of the engineering watch shall not hesitate to take immediate action for the safety of the ship, its machinery and crew where circumstances require.

79 The officer in charge of the engineering watch shall give the watchkeeping personnel all appropriate instructions and information which will ensure the keeping of a safe engineering watch. Routine machinery upkeep, performed as incidental tasks as a part of keeping a safe watch, shall be set up as an integral part of the watch routine. Detailed repair maintenance involving repairs to electrical, mechanical, hydraulic, pneumatic or applicable electronic equipment throughout the ship shall be performed with the cognizance of the officer in charge of the engineering watch and chief engineer officer. These repairs shall be recorded.

Engineering watchkeeping under different conditions and in different areas

Restricted visibility

80 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that permanent air or steam pressure is available for sound signals and that at all times bridge orders relating to changes in speed or direction of operation are immediately implemented and, in addition, that auxiliary machinery used for manoeuvring is readily available.

Coastal and congested waters

81 The officer in charge of the engineering watch shall ensure that all machinery involved with the manoeuvring of the ship can immediately be placed in the manual mode of operation when notified that the ship is in congested waters. The officer in charge of the engineering watch shall also ensure that an adequate reserve of power is available for steering and other manoeuvring requirements. Emergency steering and other auxiliary equipment shall be ready for immediate operation.

Ship at anchor

82 At an unsheltered anchorage the chief engineer officer shall consult with the master whether or not to maintain the same engineering watch as when under way.

83 When a ship is at anchor in an open roadstead or any other virtually "at-sea" condition, the engineer officer in charge of the engineering watch shall ensure that:

- .1 an efficient engineering watch is kept;
- .2 periodic inspection is made of all operating and stand-by machinery;
- .3 main and auxiliary machinery is maintained in a state of readiness in accordance with orders from the bridge;
- .4 measures are taken to protect the environment from pollution by the ship, and that applicable pollution-prevention regulations are complied with; and
- .5 all damage-control and fire-fighting systems are in readiness.

Part 4-3 – Principles to be observed in keeping a radio watch

General provisions

84 Administrations shall direct the attention of companies, masters and radio watchkeeping personnel to comply with the following provisions to ensure that an adequate safety radio watch is maintained while a ship is at sea. In complying with this Code, account shall be taken of the Radio Regulations.

Watch arrangements

- 85 In deciding the arrangements for the radio watch, the master of every seagoing ship shall:
- .1 ensure that the radio watch is maintained in accordance with the relevant provisions of the Radio Regulations and the SOLAS Convention;
 - .2 ensure that the primary duties for radio watchkeeping are not adversely affected by attending to radio traffic not relevant to the safe movement of the ship and safety of navigation; and
 - .3 take into account the radio equipment fitted on board and its operational status.

Performing the radio watch

- 86 The radio operator performing radio watchkeeping duties shall:
- .1 ensure that watch is maintained on the frequencies specified in the Radio Regulations and the SOLAS Convention; and
 - .2 while on duty, regularly check the operation of the radio equipment and its sources of energy and report to the master any observed failure of this equipment.

87 The requirements of the Radio Regulations and the SOLAS Convention on keeping a radiotelegraph or radio log, as appropriate, shall be complied with.

88 The maintenance of radio records, in compliance with the requirements of the Radio Regulations and the SOLAS Convention, is the responsibility of the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents. The following shall be recorded, together with the times at which they occur:

- .1 a summary of distress, urgency and safety radiocommunications;
- .2 important incidents relating to the radio service;
- .3 where appropriate, the position of the ship at least once per day; and
- .4 a summary of the condition of the radio equipment, including its sources of energy.

89 The radio records shall be kept at the distress communications operating position, and shall be made available:

- .1 for inspection by the master; and
- .2 for inspection by any authorized official of the Administration and by any duly authorized officer exercising control under article X of the Convention.

PART 5 – WATCHKEEPING IN PORT

Principles applying to all watchkeeping

General

90 On any ship safely moored or safely at anchor under normal circumstances in port, the master shall arrange for an appropriate and effective watch to be maintained for the purpose of safety. Special requirements may be necessary for special types of ships' propulsion systems or ancillary equipment and for ships carrying hazardous, dangerous, toxic or highly flammable materials or other special types of cargo.

Watch arrangements

91 Arrangements for keeping a deck watch when the ship is in port shall at all times be adequate to:

- .1 ensure the safety of life, of the ship, the port and the environment, and the safe operation of all machinery related to cargo operation;
- .2 observe international, national and local rules; and
- .3 maintain order and the normal routine of the ship.

92 The master shall decide the composition and duration of the deck watch depending on the conditions of mooring, type of the ship and character of duties.

93 If the master considers it necessary, a qualified officer shall be in charge of the deck watch.

94 The necessary equipment shall be so arranged as to provide for efficient watchkeeping.

95 The chief engineer officer, in consultation with the master, shall ensure that engineering watchkeeping arrangements are adequate to maintain a safe engineering watch while in port. When deciding the composition of the engineering watch, which may include appropriate engine-room ratings, the following points are among those to be taken into account:

- .1 on all ships of 3,000 kW propulsion power and over there shall always be an officer in charge of the engineering watch;
- .2 on ships of less than 3,000 kW propulsion power there may be, at the master's discretion and in consultation with the chief engineer officer, no officer in charge of the engineering watch; and
- .3 officers, while in charge of an engineering watch, shall not be assigned or undertake any task or duty which would interfere with their supervisory duty in respect of the ship's machinery system.

Taking over the watch

96 Officers in charge of the deck or engineering watch shall not hand over the watch to their relieving officer if they have any reason to believe that the latter is obviously not capable of carrying out watchkeeping duties effectively, in which case the master or chief engineer shall be notified accordingly. Relieving officers of the deck or engineering watch shall ensure that all members of their watch are apparently fully capable of performing their duties effectively.

97 If, at the moment of handing over the deck or engineering watch, an important operation is being performed, it shall be concluded by the officer being relieved, except when ordered otherwise by the master or chief engineer officer.

Part 5-1 – Taking over the deck watch

98 Prior to taking over the deck watch, the relieving officer shall be informed by the officer in charge of the deck watch as to the following:

- .1 the depth of the water at the berth, the ship's draught, the level and time of high and low waters; the securing of the moorings, the arrangement of anchors and the scope of the anchor chain, and other mooring features important to the safety of the ship; the state of main engines and their availability for emergency use;
- .2 all work to be performed on board the ship; the nature, amount and disposition of cargo loaded or remaining, and any residue on board after unloading the ship;
- .3 the level of water in bilges and ballast tanks;
- .4 the signals or lights being exhibited or sounded;
- .5 the number of crew members required to be on board and the presence of any other persons on board;
- .6 the state of fire-fighting appliances;
- .7 any special port regulations;
- .8 the master's standing and special orders;
- .9 the lines of communication available between the ship and shore personnel, including port authorities, in the event of an emergency arising or assistance being required;
- .10 any other circumstances of importance to the safety of the ship, its crew, cargo or protection of the environment from pollution; and
- .11 the procedures for notifying the appropriate authority of any environmental pollution resulting from ship activities.

- 99 Relieving officers, before assuming charge of the deck watch, shall verify that:
- .1 the securing of moorings and anchor chain is adequate;
 - .2 the appropriate signals or lights are properly exhibited or sounded;
 - .3 safety measures and fire-protection regulations are being maintained;
 - .4 they are aware of the nature of any hazardous or dangerous cargo being loaded or discharged and the appropriate action to be taken in the event of any spillage or fire; and
 - .5 no external conditions or circumstances imperil the ship and that it does not imperil others.

Part 5-2 – Taking over the engineering watch

100 Prior to taking over the engineering watch, the relieving officer shall be informed by the officer in charge of the engineering watch as to:

- .1 the standing orders of the day, any special orders relating to the ship operations, maintenance functions, repairs to the ship's machinery or control equipment;
- .2 the nature of all work being performed on machinery and systems on board ship, personnel involved and potential hazards;
- .3 the level and condition, where applicable, of water or residue in bilges, ballast tanks, slop tanks, sewage tanks, reserve tanks and special requirements for the use or disposal of the contents thereof;
- .4 any special requirements relating to sanitary system disposals;
- .5 the condition and state of readiness of portable fire-extinguishing equipment and fixed fire-extinguishing installations and fire-detection systems;
- .6 authorized repair personnel on board engaged in engineering activities, their work locations and repair functions and other authorized persons on board and the required crew;
- .7 any port regulations pertaining to ship effluents, fire-fighting requirements and ship readiness, particularly during potential bad weather conditions;
- .8 the lines of communication available between the ship and shore personnel, including port authorities, in the event of an emergency arising or assistance being required;

- .9 any other circumstance of importance to the safety of the ship, its crew, cargo or the protection of the environment from pollution; and
 - .10 the procedures for notifying the appropriate authority of environmental pollution resulting from engineering activities.
- 101 Relieving officers, before assuming charge of the engineering watch, shall satisfy themselves that they are fully informed by the officer being relieved, as outlined above; and:
- .1 be familiar with existing and potential sources of power, heat and lighting and their distribution;
 - .2 know the availability and condition of ship's fuel, lubricants and all water supplies; and
 - .3 be ready to prepare the ship and its machinery, as far as is possible, for stand-by or emergency conditions as required.

Part 5-3 – Performing the deck watch

102 The officer in charge of the deck watch shall:

- .1 make rounds to inspect the ship at appropriate intervals;
- .2 pay particular attention to:
 - .2.1 the condition and securing of the gangway, anchor chain and moorings, especially at the turn of the tide and in berths with a large rise and fall, if necessary, taking measures to ensure that they are in normal working condition;
 - .2.2 the draught, under-keel clearance and the general state of the ship, to avoid dangerous listing or trim during cargo handling or ballasting;
 - .2.3 the weather and sea state;
 - .2.4 the observance of all regulations concerning safety and fire protection;
 - .2.5 the water level in bilges and tanks;
 - .2.6 all persons on board and their location, especially those in remote or enclosed spaces; and
 - .2.7 the exhibition and sounding, where appropriate, of lights and signals;
- .3 in bad weather, or on receiving a storm warning, take the necessary measures to protect the ship, persons on board and cargo;

- .4 take every precaution to prevent pollution of the environment by the ship;
- .5 in an emergency threatening the safety of the ship, raise the alarm, inform the master, take all possible measures to prevent any damage to the ship, its cargo and persons on board, and, if necessary, request assistance from the shore authorities or neighbouring ships;
- .6 be aware of the ship's stability condition so that, in the event of fire, the shore fire-fighting authority may be advised of the approximate quantity of water that can be pumped on board without endangering the ship;
- .7 offer assistance to ships or persons in distress;
- .8 take necessary precautions to prevent accidents or damage when propellers are to be turned; and
- .9 enter, in the appropriate log-book, all important events affecting the ship.

Part 5-4 – Performing the engineering watch

103 Officers in charge of the engineering watch shall pay particular attention to:

- .1 the observance of all orders, special operating procedures and regulations concerning hazardous conditions and their prevention in all areas in their charge;
- .2 the instrumentation and control systems, monitoring of all power supplies, components and systems in operation;
- .3 the techniques, methods and procedures necessary to prevent violation of the pollution regulations of the local authorities; and
- .4 the state of the bilges.

104 Officers in charge of the engineering watch shall:

- .1 in emergencies, raise the alarm when, in their opinion, the situation so demands, and take all possible measures to prevent damage to the ship, persons on board and cargo;
- .2 be aware of the deck officer's needs relating to the equipment required in the loading or unloading of the cargo and the additional requirements of the ballast and other ship stability control systems;
- .3 make frequent rounds of inspection to determine possible equipment malfunction or failure, and take immediate remedial action to ensure the safety of the ship, of cargo operations, of the port and the environment;

- .4 ensure that the necessary precautions are taken, within their area of responsibility, to prevent accidents or damage to the various electrical, electronic, hydraulic, pneumatic and mechanical systems of the ship; and
- .5 ensure that all important events affecting the operation, adjustment or repair of the ship's machinery are satisfactorily recorded.

Part 5-5 – Watch in port on ships carrying hazardous cargo

General

105 The master of every ship carrying cargo that is hazardous, whether explosive, flammable, toxic, health-threatening or environment-polluting, shall ensure that safe watchkeeping arrangements are maintained. On ships carrying hazardous cargo in bulk, this will be achieved by the ready availability on board of a duly qualified officer or officers, and ratings where appropriate, even when the ship is safely moored or safely at anchor in port.

106 On ships carrying hazardous cargo other than in bulk, the master shall take full account of the nature, quantity, packing and stowage of the hazardous cargo and of any special conditions on board, afloat and ashore.

Part 5-6 – Cargo watch

107 Officers with responsibility for the planning and conduct of cargo operations shall ensure that such operations are conducted safely through the control of the specific risks, including when non-ship's personnel are involved."

2 The part B of the Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code is replaced by the following:

“PART B

Recommended guidance regarding provisions of the STCW Convention and its annex

Introduction

1 This part of the STCW Code contains recommended guidance intended to assist Parties to the STCW Convention and those involved in implementing, applying or enforcing its measures to give the Convention full and complete effect in a uniform manner.

2 The measures suggested are not mandatory and the examples given are only intended to illustrate how certain Convention requirements may be complied with. However, the recommendations in general represent an approach to the matters concerned which has been harmonized through discussion within IMO involving, where appropriate, consultation with the International Labour Organization, the International Telecommunication Union and the World Health Organization.

3 Observance of the recommendations contained in this part will assist the Organization in achieving its goal of maintaining the highest practicable standards of competence in respect of crews of all nationalities and ships of all flags.

4 Guidance is provided in this part in respect of certain articles of the Convention, in addition to guidance on certain regulations in its annex. The numbering of the sections of this part therefore corresponds with that of the articles and the regulations of the Convention. As in part A, the text of each section may be divided into numbered parts and paragraphs, but such numbering is unique to that text alone.

GUIDANCE REGARDING PROVISIONS OF THE ARTICLES

Section B-I

Guidance regarding general obligations under the Convention

(No provisions)

Section B-II

Guidance regarding definitions and clarifications

1 The definitions contained in article II of the Convention, and the definitions and clarifications contained in regulation I/1 of its annex, apply equally to the terms used in parts A and B of this Code. Supplementary definitions which apply only to the provisions of this Code are contained in section A-I/1.

2 The definition of *certificate* appearing in article II (c) provides for three possibilities:

- .1 the Administration may issue the certificate;
- .2 the Administration may have the certificate issued under its authority; or
- .3 the Administration may recognize a certificate issued by another Party, as provided for in regulation I/10.

Section B-III

Guidance regarding the application of the Convention

1 While the definition of *fishing vessel* contained in article II, paragraph (h) excludes vessels used for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea from application of the Convention, vessels not engaged in the catching activity cannot enjoy such exclusion.

2 The Convention excludes all wooden ships of primitive build, including junks.

Section B-IV

Guidance regarding the communication of information

1 In paragraph (1)(b) of article IV, the words “where appropriate” are intended to include:

- .1 the recognition of a certificate issued by another Party; or
- .2 the issue of the Administration’s own certificate, where applicable, on the basis of recognition of a certificate issued by another Party.

Section B-V*Guidance regarding other treaties and interpretation*

The word “arrangements” in paragraph (1) of article V is intended to include provisions previously established between States for the reciprocal recognition of certificates.

Section B-VI*Guidance regarding certificates*

See the guidance given in sections B-I/2 and B-II.

A policy statement and an outline of the procedures to be followed should be published for the information of companies operating ships under the flag of the Administration.

Section B-VII*Guidance regarding transitional provisions*

Certificates issued for service in one capacity which are currently recognized by a Party as an adequate qualification for service in another capacity, e.g., chief mate certificates recognized for service as master, should continue to be accepted as valid for such service under article VII. This acceptance also applies to such certificates issued under the provisions of paragraph (2) of article VII.

Section B-VIII*Guidance regarding dispensations*

A policy statement and an outline of the procedures to be followed should be published for the information of companies operating ships under the flag of the Administration. Guidance should be provided to those officials authorized by the Administration to issue dispensations. Information on action taken should be summarized in the initial report communicated to the Secretary-General in accordance with the requirements of section A-I/7.

Section B-IX*Guidance regarding equivalents*

Naval certificates may continue to be accepted and certificates of service may continue to be issued to naval officers as equivalents under article IX, provided that the requirements of the Convention are met.

Section B-X*Guidance regarding control*

(No provisions – see section B-I/4.)

Section B-XI*Guidance regarding the promotion of technical co-operation*

1 Governments should provide, or arrange to provide, in collaboration with IMO, assistance to States which have difficulty in meeting the requirements of the Convention and which request such assistance.

2 The importance of adequate training for masters and other personnel serving on board oil, chemical and liquefied gas tankers and ro-ro passenger ships is stressed, and it is recognized that in some cases there may be limited facilities for obtaining the required experience and providing specialized training programmes, particularly in developing countries.

Examination database

3 Parties with maritime training academies or examination centres serving several countries and wishing to establish a database of examination questions and answers are encouraged to do so, on the basis of bilateral co-operation with a country or countries which already have such a database.

Availability of maritime training simulators

4 The IMO Secretariat maintains a list of maritime training simulators, as a source of information for Parties and others on the availability of different types of simulators for training seafarers, in particular where such training facilities may not be available to them nationally.

5 Parties are urged to provide information on their national maritime training simulators to the IMO Secretariat and to update the information whenever any change or addition is made to their maritime training simulator facilities.

Information on technical co-operation

6 Information on technical advisory services, access to international training institutions affiliated with IMO, and information on fellowships and other technical co-operation which may be provided by or through IMO may be obtained by contacting the Secretary-General at 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom.

(No guidance is provided regarding articles XII to XVII.)

GUIDANCE REGARDING PROVISIONS OF THE ANNEX TO THE STCW CONVENTION

CHAPTER I

Guidance regarding general provisions

Section B-I/1

Guidance regarding definitions and clarifications

1 The definitions contained in article II of the Convention, and the definitions and interpretations contained in regulation I/1 of its annex, apply equally to the terms used in parts A and B of this Code. Supplementary definitions which apply only to the provisions of this Code are contained in section A-I/1.

2 Officers with capacities covered under the provisions of chapter VII may be designated as “polyvalent officer”, “dual-purpose officer” or other designations as approved by the Administration, in accordance with the terminology used in the applicable safe manning requirements.

3 Ratings qualified to serve in capacities covered under the provisions of chapter VII may be designated as “polyvalent ratings” or other designations as approved by the Administration, in accordance with the terminology used in the applicable safe manning requirements.

Section B-I/2

Guidance regarding certificates and endorsements

1 Where an endorsement is integrated in the format of a certificate as provided by section A-I/2, paragraph 1, the relevant information should be inserted in the certificate in the manner explained hereunder, except for the omission of the space numbered .2. Otherwise, in preparing endorsements attesting the issue of a certificate, the spaces numbered .1 to .17 in the form which follows the text hereunder should be completed as follows:

- .1 Enter the name of the issuing State.
- .2 Enter the number assigned to the certificate by the Administration.
- .3 Enter the full name of the seafarer to whom the certificate is issued. The name should be the same as that appearing in the seafarer’s passport, seafarer’s identity certificate and other official documents issued by the Administration.
- .4 The number or numbers of the STCW Convention regulation or regulations under which the seafarer has been found qualified should be entered here, for example:
 - .4.1 “Regulation II/1”, if the seafarer has been found qualified to fill the capacity of officer in charge of a navigational watch;

- .4.2 “Regulation III/1”, if the seafarer has been found qualified to act as engineer officer in charge of a watch in a manned engine-room, or as designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine-room;
 - .4.3 “Regulation IV/2”, if the seafarer has been found qualified to fill the capacity of radio operator;
 - .4.4 “Regulation VII/1”, if the certificate is a functional certificate and the seafarer has been found qualified to perform functions specified in part A of the Code, for example, the function of marine engineering at the management level; and
 - .4.5 “Regulations III/1 and V/1”, if found qualified to act as the engineer officer in charge of a watch in a manned engine-room, or as designated duty engineer officer in a periodically unmanned engine-room in tankers. (See limitations in paragraphs .8 and .10 below.)
- .5 Enter the date of expiry of the endorsement. This date should not be later than the date of expiry, if any, of the certificate in respect of which the endorsement is issued, nor later than five years after the date of issue of the endorsement.
- .6 In this column should be entered each of the functions specified in part A of the Code which the seafarer is qualified to perform. Functions and their associated levels of responsibility are specified in the tables of competence set out in chapters II, III and IV of part A of the Code, and are also listed for convenient reference in the introduction to part A. When reference is made under .4 above to regulations in chapter II, III or IV it is not necessary to list specific functions.
- .7 In this column should be entered the levels of responsibility at which the seafarer is qualified to perform each of the functions entered in column .6. These levels are specified in the tables of competence set out in chapters II, III and IV of part A of the Code, and are also listed, for convenient reference, in the introduction to part A.
- .8 A general limitation, such as the requirement to wear corrective lenses when performing duties, should be entered prominently at the top of this limitations column. Limitations applying to the functions listed in column .6 should be entered on the appropriate line against the function concerned, for example:
- .8.1 “Not valid for service in tankers” – if not qualified under chapter V;
 - .8.2 “Not valid for service in tankers other than oil tankers” – if qualified under chapter V for service only in oil tankers;
 - .8.3 “Not valid for service in ships in which steam boilers form part of the ship’s machinery” – if the related knowledge has been omitted in accordance with STCW Code provisions; and

- .8.4 “Valid only on near-coastal voyages” – if the related knowledge has been omitted in accordance with STCW Code provisions.

Note: Tonnage and power limitations need not be shown here if they are already indicated in the title of the certificate and in the capacity entered in column .9.

- .9 The capacity or capacities entered in this column should be those specified in the title to the STCW regulation or regulations concerned in the case of certificates issued under chapter II or III, or should be as specified in the applicable safe manning requirements of the Administration, as appropriate.
- .10 A general limitation, such as the requirement to wear corrective lenses when performing duties, should be entered prominently at the top of this limitations column also. The limitations entered in column .10 should be the same as those shown in column .8 for the functions performed in each capacity entered.
- .11 The number entered in this space should be that of the certificate, so that both certificate and endorsement have the same unique number for reference and for location in the register of certificates and/or endorsements, etc.
- .12 The date of original issue of the endorsement should be entered here; it may be the same as, or differ from, the date of issue of the certificate, in accordance with the circumstances.
- .13 The name of the official authorized to issue the endorsement should be shown here in block letters below the official’s signature.
- .14 The date of birth shown should be the date confirmed from Administration records or as otherwise verified.
- .15 The endorsement should be signed by the seafarer in the presence of an official, or may be incorporated from the seafarer’s application form duly completed and verified.
- .16 The photograph should be a standard black and white or colour passport-type head and shoulders photograph, supplied in duplicate by the seafarer so that one may be kept in or associated with the register of certificates.
- .17 If the blocks for revalidation are shown as part of the endorsement form (see section A-I/2, paragraph 1), the Administration may revalidate the endorsement by completing the block after the seafarer has demonstrated continuing proficiency as required by regulation I/11.

(Official Seal)

(COUNTRY)

**ENDORSEMENT ATTESTING THE ISSUE OF A CERTIFICATE
UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION
ON STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING
FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED**

The Government of1 certifies that Certificate No.2 has been issued to3 who has been found duly qualified in accordance with the provisions of regulation4 of the above Convention, as amended, and has been found competent to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until5 or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

.6 FUNCTION	.7 LEVEL	.8 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

.9 CAPACITY	.10 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No11 issued on12

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

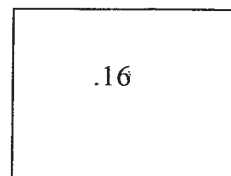
..... .13
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate14

Signature of the holder of the certificate15

Photograph of the holder of the certificate



The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of duly authorized official</i>
Date of revalidation ..... .17	..... <i>Name of duly authorized official</i>
The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of the authorized official</i>
Date of revalidation ..... .17	..... <i>Name of duly authorized official</i>

2 An endorsement attesting the recognition of a certificate may be attached to and form part of the certificate endorsed, or may be issued as a separate document (see STCW regulation I/2, paragraph 8). All entries made in the form are required to be in Roman characters and Arabic figures (see STCW regulation I/2, paragraph 10). The spaces numbered .1 to .17 in the form which follows the text hereunder are intended to be completed as indicated in paragraph 1 above, except in respect of the following spaces:

- .2 where the number assigned by the Party which issued the certificate being recognized should be entered;
- .3 where the name entered should be the same as that appearing in the certificate being recognized;
- .4 where the name of the Party which issued the certificate being recognized should be entered;
- .9 where the capacity or capacities entered should be selected, as appropriate, from those specified in the safe applicable manning requirements of the Administration which is recognizing the certificate;
- .11 where the number entered should be unique to the endorsement both for reference and for location in the register of endorsements; and
- .12 where the date of original issue of the endorsement should be entered.

(Official Seal)

(COUNTRY)

**ENDORSEMENT ATTESTING THE RECOGNITION OF A CERTIFICATE
UNDER THE PROVISIONS OF THE INTERNATIONAL CONVENTION ON
STANDARDS OF TRAINING, CERTIFICATION AND WATCHKEEPING
FOR SEAFARERS, 1978, AS AMENDED**

The Government of 1 certifies that Certificate No. 2 issued to 3 by or on behalf of the Government of 4 is duly recognized in accordance with the provisions of regulation I/10 of the above Convention, as amended, and the lawful holder is authorized to perform the following functions, at the levels specified, subject to any limitations indicated until 5 or until the date of expiry of any extension of the validity of this endorsement as may be shown overleaf:

.6 FUNCTION	.7 LEVEL	.8 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

The lawful holder of this endorsement may serve in the following capacity or capacities specified in the applicable safe manning requirements of the Administration:

.9 CAPACITY	.10 LIMITATIONS APPLYING (IF ANY)

Endorsement No 11 issued on 12

(Official Seal)

.....
Signature of duly authorized official

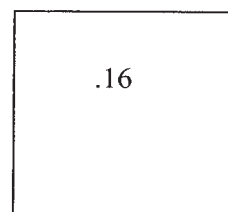
..... 13
Name of duly authorized official

The original of this endorsement must be kept available in accordance with regulation I/2, paragraph 11 of the Convention while its holder is serving on a ship.

Date of birth of the holder of the certificate 14

Signature of the holder of the certificate 15

Photograph of the holder of the certificate



The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of duly authorized official</i>
Date of revalidation 17	..... <i>Name of duly authorized official</i>

The validity of this endorsement is hereby extended until	
<i>(Official Seal)</i>	..... <i>Signature of the authorized official</i>
Date of revalidation 17	..... <i>Name of duly authorized official</i>

3 When replacing a certificate or endorsement which has been lost or destroyed, Parties should issue the replacement under a new number, to avoid confusion with the document to be replaced.

4 If an application for revalidation is made within six months before the expiry of an endorsement, the endorsement referred to in paragraphs 5, 6 and 7 of regulation I/2 may be revalidated until:

- .1 the fifth anniversary of the date of validity, or extension of the validity, of the endorsement; or
- .2 the date the certificate endorsed expires, whichever is earlier.

5 Where a Certificate of Proficiency is issued, it should contain at least the following information:

- .1 names of the issuing Party and authority;
- .2 number assigned to the certificate by the issuing authority;
- .3 full name and date of birth of the seafarer to whom the certificate is issued. The name and birthdate should be the same as that appearing in the seafarer's passport or seafarer's identification document;

- .4 title of the certificate. For example, if the certificate is issued in relation to regulation VI/3, paragraph 2, the title used should be “advanced fire fighting” and if it is issued in relation to regulation VI/5, paragraph 1, the title used should be “ship security officer”;
- .5 number, or numbers, of the Convention regulation(s) or of the STCW Code section under which the seafarer has been found qualified;
- .6 dates of issue and expiry of the certificate. If the validity of the certificate is unlimited, then, for the benefit of clarification, the “unlimited” term should be entered in front of the date of expiry;
- .7 if applicable, limitations, either general limitation (such as the requirement to wear corrective lenses), ship’s type limitation (such as “valid only for service on ships of GT<500”) or, voyage limitation (such as “valid only on near-coastal voyages”);
- .8 name and signature of the authorized person who issues the certificate;
- .9 photograph of the seafarer. The photograph should be a standard black and white or colour passport-type head and shoulders photograph;
- .10 if the certificate is intended to be revalidated, then the date of revalidation, extension of the validity, name and signature of the authorized person; and
- .11 the contact details of the issuing Authority.

Table B-I/2

List of certificates or documentary evidence required under the STCW Convention

The list below identifies all certificates or documentary evidence described in the Convention which authorize the holder to serve in certain functions on board ships. The certificates are subject to the requirements of regulation I/2 regarding language and their availability in original form.

The list also references the relevant regulations and the requirements for endorsement, registration and revalidation.

Regulations	Type of certificate and brief description	Endorsement attesting recognition of a certificate¹	Registration required²	Revalidation of certificate³
II/1, II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6, IV/2, VII/2	Certificate of Competency – For masters, officers and GMDSS radio operators	Yes	Yes	Yes
II/4, III/4, VII/2	Certificate of Proficiency – For ratings duly certified to be a part of a navigational or engine-room watch	No	Yes	No
II/5, III/5, III/7, VII/2	Certificate of Proficiency – For ratings duly certified as able seafarer deck, able seafarer engine or electro-technical rating	No	Yes	No
V/1-1, V/1-2	Certificate of Proficiency or endorsement to a Certificate of Competency – For masters and officers on oil, chemical or liquefied gas tankers	Yes	Yes	Yes
V/1-1, V/1-2	Certificate of Proficiency – For ratings on oil, chemical or liquefied gas tankers	No	Yes	No
V/2	Documentary evidence – Training for masters, officers, ratings and other personnel serving on passenger ships	No	No	No ⁴
VI/1	Certificate of Proficiency ⁵ – Basic training	No	Yes	Yes ⁶
VI/2	Certificate of Proficiency ⁵ – Survival craft, rescue boats and fast rescue boats	No	Yes	Yes ⁶
VI/3	Certificate of Proficiency ⁵ – Advanced fire fighting	No	Yes	Yes ⁶
VI/4	Certificate of Proficiency ⁵ – Medical first aid and medical care	No	Yes	No

Regulations	Type of certificate and brief description	Endorsement attesting recognition of a certificate ¹	Registration required ²	Revalidation of certificate ³
VI/5	Certificate of Proficiency – Ship security officer	No	Yes	No
VI/6	Certificate of Proficiency ⁷ – Security awareness training or security training for seafarers with designated security duties	No	Yes	No

Notes:

- 1 *Endorsement attesting recognition of a certificate* means endorsement in accordance with regulation I/2, paragraph 7.
- 2 *Registration required* means as part of register or registers in accordance with regulation I/2, paragraph 14.
- 3 *Revalidation of a certificate* means establishing continued professional competence in accordance with regulation I/11 or maintaining the required standards of competence in accordance with sections A-VI/1 to A-VI/3, as applicable.
- 4 As required by regulation V/2, paragraph 3 seafarers who have completed training in “crowd management”, “crisis management and human behaviour” or “passenger safety, cargo safety and hull integrity” shall at intervals not exceeding five years, undertake appropriate refresher training or to provide evidence of having achieved the required standards of competence within the previous five years.
- 5 The certificates of competency issued in accordance with regulations II/1, II/2, II/3, III/1, III/2, III/3, III/6 and VII/2 include the proficiency requirements in “basic training”, “survival craft and rescue boats other than fast rescue boats”, “advanced fire fighting” and “medical first aid” therefore, holders of mentioned certificates of competency are not required to carry Certificates of Proficiency in respect of those competences of chapter VI.
- 6 In accordance with sections A-VI/1, A-VI/2 and A-VI/3, seafarers shall provide evidence of having maintained the required standards of competence every five years.
- 7 Where security awareness training or training in designated security duties is not included in the qualification for the certificate to be issued.

Section B-I/3*Guidance regarding near-coastal voyages*

Coastal States may adopt regional “near-coastal voyage limits” through bilateral or multilateral arrangements. Details of such arrangements shall be reported to the Secretary-General, who shall circulate such particulars to all Parties.

Section B-I/4*Guidance regarding control procedures***Introduction**

1 The purpose of the control procedures of regulation I/4 is to enable officers duly authorized by port States to ensure that the seafarers on board have sufficient competence to ensure safe, secure and pollution-free operation of the ship.

2 This provision is no different in principle from the need to make checks on ships’ structures and equipment. Indeed, it builds on these inspections to make an appraisal of the total system of onboard safety, security and pollution prevention.

Assessment

3 By restricting assessment as indicated in section A-I/4, the subjectivity which is an unavoidable element in all control procedures is reduced to a minimum, no more than would be evident in other types of control inspection.

4 The clear grounds given in regulation I/4, paragraph 1.3 will usually be sufficient to direct the inspector’s attention to specific areas of competency, which could then be followed up by seeking evidence of training in the skills in question. If this evidence is inadequate or unconvincing, the authorized officer may ask to observe a demonstration of the relevant skill.

5 It will be a matter for the professional judgement of the inspector when on board, either following an incident as outlined in regulation I/4 or for the purposes of a routine inspection, whether the ship is operated in a manner likely to pose a danger to persons, property or the environment.

Section B-I/5*Guidance regarding national provisions*

(No provisions)

Section B-I/6*Guidance regarding training and assessment***Qualifications of instructors and assessors**

1 Each Party should ensure that instructors and assessors are appropriately qualified and experienced for the particular types and levels of training or assessment of competence of seafarers, as required under the Convention, in accordance with the guidelines in this section.

In-service training and assessment

2 Any person, on board or ashore, conducting in-service training of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have received appropriate guidance in instructional techniques.

3 Any person responsible for the supervision of in-service training of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have appropriate knowledge of instructional techniques and of training methods and practice.

4 Any person, on board or ashore, conducting an in-service assessment of the competence of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have:

- .1 received appropriate guidance in assessment methods and practice; and
- .2 gained practical assessment experience under the supervision and to the satisfaction of an experienced assessor.

5 Any person responsible for the supervision of the in-service assessment of competence of a seafarer intended to be used in qualifying for certification under the Convention should have a full understanding of the assessment system, assessment methods and practice.

Use of distance learning and e-learning

6 Parties may allow the training of seafarers by distance learning and e-learning in accordance with the standards of training and assessment set out in section A-I/6 and the guidance given below.

Guidance for training by distance learning and e-learning

7 Each Party should ensure that any distance learning and e-learning programme:

- .1 is provided by an entity that is approved by the Party;
- .2 is suitable for the selected objectives and training tasks to meet the competence level for the subject covered;

- .3 has clear and unambiguous instructions for the trainees to understand how the programme operates;
- .4 provides learning outcomes that meet all the requirements to provide the underpinning knowledge and proficiency of the subject;
- .5 is structured in a way that enables the trainee to systematically reflect on what has been learnt through both self assessment and tutor-marked assignments; and
- .6 provides professional tutorial support through telephone, facsimile or e-mail communications.

8 Companies should ensure that a safe learning environment is provided and that there has been sufficient time provided to enable the trainee to study.

9 Where e-learning is provided, common information formats such as XML (Extensible Markup Language), which is a flexible way to share both the format and the data on the World Wide Web, intranets, and elsewhere, should be used.

10 The e-learning system should be secured from tampering and attempts to hack into the system.

Guidance for assessing a trainee's progress and achievements by training by distance learning and e-learning

11 Each Party should ensure that approved assessment procedures are provided for any distance learning and e-learning programme, including:

- .1 clear information to the trainees on the way that tests and examinations are conducted and how the results are communicated;
- .2 have test questions that are comprehensive and will adequately assess a trainee's competence and are appropriate to the level being examined;
- .3 procedures in place to ensure questions are kept up to date;
- .4 the conditions where the examinations can take place and the procedures for invigilation to be conducted;
- .5 secure procedures for the examination system so that it will prevent cheating; and
- .6 secure validation procedures to record results for the benefit of the Party.

Register of approved training providers, courses and programmes

12 Each Party should ensure that a register or registers of approved training providers, courses and programmes are maintained and made available to companies and other Parties on request.

Section B-I/7*Guidance regarding communication of information***Reports of difficulties encountered**

1 Parties are encouraged, when communicating information in accordance with article IV and regulation I/7 of the Convention, to include an index specifically locating the required information as follows:

**Index of materials submitted in accordance with
article IV and regulation I/7 of the STCW Convention**

Article IV of the STCW Convention	Location
1 Text of laws, decrees, orders, regulations and instruments (article IV(1)(a))	
2 Details on study courses (article IV(1)(b))	
3 National examination and other requirements (article IV(1)(b))	
4 Specimen certificates (article IV(1)(c))	
Section A-I/7 part 1 of the STCW Code	Location
5 Information on Governmental organization (section A-I/7, paragraph 2.1)	
6 Explanation of legal and administrative measures (section A-I/7, paragraph 2.2)	
7 Statement of the education, training, examination, assessment and certification policies (section A-I/7, paragraph 2.3)	
8 Summary of the courses, training programmes, examinations and assessments by certificate (section A-I/7, paragraph 2.4)	
9 Outline of the procedures and conditions for authorizations, accreditations and approvals (section A-I/7, paragraph 2.5)	
10 List of authorizations, accreditations and approvals granted (section A-I/7, paragraph 2.5)	

- 11 Summary of procedures for dispensations
(section A-I/7, paragraph 2.6)
- 12 Comparison carried out pursuant to regulation I/11
(section A-I/7, paragraph 2.7)
- 13 Outline of refresher and upgrading training mandated
(section A-I/7, paragraph 2.7)

Section A-I/7, part 2, paragraph 3 of the STCW Code**Location**

- 14 Description of equivalency arrangements adopted pursuant to article IX
(section A-I/7, paragraph 3.1)
- 15 Summary of measures taken to ensure compliance with regulation I/10
(section A-I/7, paragraph 3.2)
- 16 Specimen copy of safe manning documents issued to ships employing seafarers holding alternative certificates under regulation VII/1
(section A-I/7, paragraph 3.3)

Section A-I/7, part 2, paragraph 4 of the STCW Code**Location**

- 17 Report of results of independent evaluations carried out pursuant to regulation I/8 covering:
 - .1 Terms of reference of evaluators for the independent evaluation
 - .2 Qualifications and experience of evaluators
 - .3 Date and scope of evaluation
 - .4 Non-conformities found
 - .5 Corrective measures recommended
 - .6 Corrective measures carried out
 - .7 List of training institutions/centres covered by the independent evaluation

Section A-I/7, part 2, paragraph 6 of the STCW Code**Location**

- 18 Explanation of legal and administrative measures
(section A-I/7, paragraph 6.1)
- 19 Statement of the education, training, examination, assessment
and certification policies
(section A-I/7, paragraph 6.2)
- 20 Summary of the courses, training programmes, examinations
and assessments by certificate
(section A-I/7, paragraph 6.3)
- 21 Outline of refresher and upgrading training mandated
(section A-I/7, paragraph 6.4)
- 22 Comparison carried out pursuant to regulation I/11
(section A-I/7, paragraph 6.5)

2 Parties are requested to include, in the reports required by regulation I/7, an indication of any relevant guidance contained in part B of this Code, the observance of which has been found to be impracticable.

Section B-I/8*Guidance regarding quality standards*

1 In applying quality standards under the provisions of regulation I/8 and section A-I/8 to the administration of its certification system, each Party should take account of existing national or international models, and incorporate the following key elements:

- .1 an expressed policy regarding quality and the means by which such policy is to be implemented;
- .2 a quality system incorporating the organizational structure, responsibilities, procedures, processes and resources necessary for quality management;
- .3 the operational techniques and activities to ensure quality control;
- .4 systematic monitoring arrangements, including internal quality-assurance evaluations, to ensure that all defined objectives are being achieved; and
- .5 arrangements for periodic external quality evaluations as described in the following paragraphs.

- 2 In establishing such quality standards for the administration of their national certification system, Administrations should seek to ensure that the arrangements adopted:
- .1 are sufficiently flexible to enable the certification system to take account of the varying needs of the industry, and that they facilitate and encourage the application of new technology;
 - .2 cover all the administrative matters that give effect to the various provisions of the Convention, in particular regulations I/2 to I/15 and other provisions which enable the Administration to grant certificates of service and dispensations and to withdraw, cancel and suspend certificates;
 - .3 encompass the Administration's responsibilities for approving training and assessment at all levels, from undergraduate-type courses and updating courses for certificates of competency to short courses of vocational training; and
 - .4 incorporate arrangements for the internal quality-assurance reviews under paragraph 1.4 involving a comprehensive self-study of the administrative procedures, at all levels, in order to measure achievement of defined objectives and to provide the basis for the independent external evaluation required under section A-I/8, paragraph 3.

Quality standards model for assessment of knowledge, understanding, skills and competence

- 3 The quality standards model for assessment of knowledge, understanding, skills and competence should incorporate the recommendations of this section within the general framework of either:
- .1 a national scheme for education and training accreditation or quality standards; or
 - .2 an alternative quality-standards model acceptable to the Organization.
- 4 The above quality-standards model should incorporate:
- .1 a quality policy, including a commitment by the training institution or unit to the achievement of its stated aims and objectives and to the consequential recognition by the relevant accrediting or quality-standards authority;
 - .2 those quality-management functions that determine and implement the quality policy, relating to aspects of the work which impinge on the quality of what is provided, including provisions for determining progression within a course or programme;
 - .3 quality system coverage, where appropriate, of the academic and administrative organizational structure, responsibilities, procedures, processes and the resources of staff and equipment;

- .4 the quality-control functions to be applied at all levels to the teaching, training, examination and assessment activities, and to their organization and implementation, in order to ensure their fitness for their purpose and the achievement of their defined objectives;
- .5 the internal quality-assurance processes and reviews which monitor the extent to which the institution, or training unit, is achieving the objectives of the programmes it delivers, and is effectively monitoring the quality-control procedures which it employs; and
- .6 the arrangements made for periodic external quality evaluations required under regulation I/8, paragraph 2 and described in the following paragraphs, for which the outcome of the quality-assurance reviews forms the basis and starting point.

5 In establishing quality standards for education, training and assessment programmes, the organizations responsible for implementing these programmes should take account of the following:

- .1 Where provisions exist for established national accreditation, or education quality standards, such provisions should be utilized for courses incorporating the knowledge and understanding requirements of the Convention. The quality standards should be applied to both management and operational levels of the activity, and should take account of how it is managed, organized, undertaken and evaluated, in order to ensure that the identified goals are achieved.
- .2 Where acquisition of a particular skill or accomplishment of a designated task is the primary objective, the quality standards should take account of whether real or simulated equipment is utilized for this purpose, and of the appropriateness of the qualifications and experience of the assessors, in order to ensure achievement of the set standards.
- .3 The internal quality-assurance evaluations should involve a comprehensive self-study of the programme, at all levels, to monitor achievement of defined objectives through the application of quality standards. These quality-assurance reviews should address the planning, design, presentation and evaluation of programmes as well as the teaching, learning and communication activities. The outcome provides the basis for the independent evaluation required under section A-I/8, paragraph 3.

The independent evaluation

6 Each independent evaluation should include a systematic and independent examination of all quality activities, but should not evaluate the validity of the defined objectives. The evaluation team should:

- .1 carry out the evaluation in accordance with documented procedures;
- .2 ensure that the results of each evaluation are documented and brought to the attention of those responsible for the area evaluated; and
- .3 check that timely action is taken to correct any deficiencies.

7 The purpose of the evaluation is to provide an independent assessment of the effectiveness of the quality-standard arrangements at all levels. In the case of an education or training establishment, a recognized academic accreditation or quality-standards body or Government agency should be used. The evaluation team should be provided with sufficient advance information to give an overview of the tasks in hand. In the case of a major training institution or programme, the following items are indicative of the information to be provided:

- .1 the mission statement of the institution;
- .2 details of academic and training strategies in use;
- .3 an organization chart and information on the composition of committees and advisory bodies;
- .4 staff and student information;
- .5 a description of training facilities and equipment; and
- .6 an outline of the policies and procedures on:
 - .6.1 student admission;
 - .6.2 the development of new courses and review of existing courses;
 - .6.3 the examination system, including appeals and resits;
 - .6.4 staff recruitment, training, development, appraisal and promotion;
 - .6.5 feedback from students and from industry; and
 - .6.6 staff involvement in research and development.

The report

8 Before submitting a final report, the evaluation team should forward an interim report to the management, seeking their comments on their findings. Upon receiving their comments, the evaluators should submit their final report, which should:

- .1 include brief background information about the institution or training programme;
- .2 be full, fair and accurate;

- .3 highlight the strengths and weaknesses of the institution;
- .4 describe the evaluation procedure followed;
- .5 cover the various elements identified in paragraph 4;
- .6 indicate the extent of compliance or non-compliance with the requirements of the Convention and the effectiveness of the quality standards in ensuring achievement of defined aims and objectives; and
- .7 spell out clearly the areas found to be deficient, offer suggestions for improvement and provide any other comments the evaluators consider relevant.

Section B-I/9

Guidance regarding medical standards

MEDICAL EXAMINATION AND CERTIFICATION

- 1 Parties, in establishing seafarer medical fitness standards and provisions, should take into account the minimum physical abilities set out in table B-I/9 and the guidance given within this section, bearing in mind the different duties of seafarers.
- 2 Parties, in establishing seafarer medical fitness standards and provisions, should follow the guidance contained in the ILO/WHO publication *Guidelines for Conducting Pre-sea and Periodic Medical Fitness Examinations for Seafarers*, including any subsequent versions, and any other applicable international guidelines published by the International Labour Organization, the International Maritime Organization or the World Health Organization.
- 3 Appropriate qualifications and experience for medical practitioners conducting medical fitness examinations of seafarers may include occupational health or maritime health qualifications, experience of working as a ship's doctor or a shipping company doctor or working under the supervision of someone with the aforementioned qualifications or experience.
- 4 The premises where medical fitness examinations are carried out should have the facilities and equipment required to carry out medical fitness examination of seafarers.
- 5 Administrations should ensure that recognized medical practitioners enjoy full professional independence in exercising their medical judgement when undertaking medical examination procedures.
- 6 Persons applying for a medical certificate should present to the recognized medical practitioner appropriate identity documentation to establish their identity. They should also surrender their previous medical certificate.
- 7 Each Administration has the discretionary authority to grant a variance or waiver of any of the standards set out in table B-I/9 hereunder, based on an assessment of a medical evaluation and any other relevant information concerning an individual's adjustment to the condition and proven ability to satisfactorily perform assigned shipboard functions.

8 The medical fitness standards should, so far as possible, define objective criteria with regard to fitness for sea service, taking into account access to medical facilities and medical expertise on board ship. They should, in particular, specify the conditions under which seafarers suffering from potentially life-threatening medical conditions that are controlled by medication may be allowed to continue to serve at sea.

9 The medical standards should also identify particular medical conditions, such as colour blindness, which might preclude seafarers holding particular positions on board ship.

10 The minimum in-service eyesight standards in each eye for unaided distance vision should be at least 0.1.

11 Persons requiring the use of spectacles or contact lenses to perform duties should have a spare pair or pairs, as required, conveniently available on board the ship. Any need to wear visual aids to meet the required standards should be recorded on the medical fitness certificate issued.

12 Colour vision testing should be in accordance with the *International Recommendation for Colour Vision Requirements for Transport*, published by the Commission Internationale de l'Eclairage (CIE 143-2001 including any subsequent versions) or equivalent test methods.

Table B-I/9

Assessment of minimum entry level and in-service physical abilities for seafarers³

Shipboard task, function, event or condition ³	Related physical ability	A medical examiner should be satisfied that the candidate ⁴
Routine movement around vessel: <ul style="list-style-type: none"> - on moving deck - between levels - between compartments <i>Note 1 applies to this row</i>	Maintain balance and move with agility Climb up and down vertical ladders and stairways Step over coamings (e.g., Load Line Convention requires coamings to be 600 mm high) Open and close watertight doors	Has no disturbance in sense of balance Does not have any impairment or disease that prevents relevant movements and physical activities Is, without assistance ⁵ , able to: <ul style="list-style-type: none"> - climb vertical ladders and stairways - step over high sills - manipulate door closing systems
Routine tasks on board: <ul style="list-style-type: none"> - Use of hand tools - Movement of ship's stores - Overhead work - Valve operation - Standing a four-hour watch - Working in confined spaces - Responding to alarms, warnings and instructions - Verbal communication <i>Note 1 applies to this row</i>	Strength, dexterity and stamina to manipulate mechanical devices Lift, pull and carry a load (e.g., 18 kg) Reach upwards Stand, walk and remain alert for an extended period Work in constricted spaces and move through restricted openings (e.g., SOLAS requires minimum openings in cargo spaces and emergency escapes to have the minimum dimensions of 600 mm × 600 mm – SOLAS regulation 3.6.5.1) Visually distinguish objects, shapes and signals Hear warnings and instructions Give a clear spoken description	Does not have a defined impairment or diagnosed medical condition that reduces ability to perform routine duties essential to the safe operation of the vessel Has ability to: <ul style="list-style-type: none"> - work with arms raised - stand and walk for an extended period - enter confined space - fulfil eyesight standards (table A-I/9) - fulfil hearing standards set by competent authority or take account of international guidelines - hold normal conversation

Shipboard task, function, event or condition ³	Related physical ability	A medical examiner should be satisfied that the candidate ⁴
Emergency duties ⁶ on board: <ul style="list-style-type: none"> - Escape - Fire-fighting - Evacuation <i>Note 2 applies to this row</i>	Don a lifejacket or immersion suit Escape from smoke-filled spaces Take part in fire-fighting duties, including use of breathing apparatus Take part in vessel evacuation procedures	Does not have a defined impairment or diagnosed medical condition that reduces ability to perform emergency duties essential to the safe operation of the vessel Has ability to: <ul style="list-style-type: none"> - don lifejacket or immersion suit - crawl - feel for differences in temperature - handle fire-fighting equipment - wear breathing apparatus (where required as part of duties)

Notes:

- 1 Rows 1 and 2 of the above table describe (a) ordinary shipboard tasks, functions, events and conditions, (b) the corresponding physical abilities which may be considered necessary for the safety of a seafarer, other crew members and the ship, and (c) high-level criteria for use by medical practitioners assessing medical fitness, bearing in mind the different duties of seafarers and the nature of shipboard work for which they will be employed.
- 2 Row 3 of the above table describes (a) ordinary shipboard tasks, functions, events and conditions, (b) the corresponding physical abilities which should be considered necessary for the safety of a seafarer, other crew members and the ship, and (c) high-level criteria for use by medical practitioners assessing medical fitness, bearing in mind the different duties of seafarers and the nature of shipboard work for which they will be employed.
- 3 This table is not intended to address all possible shipboard conditions or potentially disqualifying medical conditions. Parties should specify physical abilities applicable to the category of seafarers (such as "Deck officer" and "Engine rating"). The special circumstances of individuals and for those who have specialized or limited duties should receive due consideration.
- 4 If in doubt, the medical practitioner should quantify the degree or severity of any relevant impairment by means of objective tests, whenever appropriate tests are available, or by referring the candidate for further assessment.
- 5 The term "assistance" means the use of another person to accomplish the task.
- 6 The term "emergency duties" is used to cover all standard emergency response situations such as abandon ship or fire fighting as well as the procedures to be followed by each seafarer to secure personal survival.

Section B-I/10*Guidance regarding the recognition of certificates*

1 Training carried out under the STCW Convention which does not lead to the issue of a certificate of competency and on which information provided by a Party is found by the Maritime Safety Committee to give full and complete effect to the Convention in accordance with regulation I/7, paragraph 2 may be accepted by other Parties to the Convention as meeting the relevant training requirements thereof.

2 Contacted Administrations should issue the documentary proof referred to in regulation I/10, paragraph 5 to enable port State control authorities to accept the same in lieu of endorsement of a certificate issued by another Party for a period of three months from the date of issue, providing the information listed below:

- .1 seafarer's name
- .2 date of birth
- .3 number of the original Certificate of Competency
- .4 capacity
- .5 limitations
- .6 contact details of the Administration
- .7 dates of issue and expiry.

3 Such documentary proof may be made available by electronic means.

Section B-I/11*Guidance regarding the revalidation of certificates*

1 The courses required by regulation I/11 should include relevant changes in marine legislation, technology and recommendations concerning the safety of life at sea, security and the protection of the marine environment.

2 A test may take the form of written or oral examination, the use of a simulator or other appropriate means.

3 Approved seagoing service stated in section A-I/11, paragraph 1 may be served in an appropriate lower officer rank than that stated in the certificate held.

4 If an application for revalidation of a certificate referred to in paragraph 1 of regulation I/11 is made within six months before expiry of the certificate, the certificate may be revalidated until the fifth anniversary of the date of validity, or extension of the validity, of the certificate.

Section B-I/12*Guidance regarding the use of simulators*

1 When simulators are being used for training or assessment of competency, the following guidelines should be taken into consideration in conducting any such training or assessment.

TRAINING AND ASSESSMENT IN RADAR OBSERVATION AND PLOTTING

- 2 Training and assessment in radar observation and plotting should:
- .1 incorporate the use of radar simulation equipment; and
 - .2 conform to standards not inferior to those given in paragraphs 3 to 17 below.

3 Demonstrations of and practice in radar observation should be undertaken, where appropriate, on live marine radar equipment, including the use of simulators. Plotting exercises should preferably be undertaken in real time, in order to increase trainees' awareness of the hazards of the improper use of radar data and improve their plotting techniques to a standard of radar plotting commensurate with that necessary for the safe execution of collision-avoidance manoeuvring under actual seagoing conditions.

General

Factors affecting performance and accuracy

- 4 An elementary understanding should be attained of the principles of radar, together with a full practical knowledge of:
- .1 range and bearing measurement, characteristics of the radar set which determine the quality of the radar display, radar antennae, polar diagrams, the effects of power radiated in directions outside the main beam, a non-technical description of the radar system, including variations in the features encountered in different types of radar set, performance monitors and equipment factors which affect maximum and minimum detection ranges and accuracy of information;
 - .2 the current marine radar performance specification adopted by the Organization;
 - .3 the effects of the siting of the radar antenna, shadow sectors and arcs of reduced sensitivity, false echoes, effects of antenna height on detection ranges and of siting radar units and storing spares near magnetic compasses, including magnetic safe distances; and
 - .4 radiation hazards and safety precautions to be taken in the vicinity of antennae and open waveguides.

Detection of misrepresentation of information, including false echoes and sea returns

5 A knowledge of the limitations to target detection is essential, to enable the observer to estimate the dangers of failure to detect targets. The following factors should be emphasized:

- .1 performance standard of the equipment;
- .2 brilliance, gain and video processor control settings;
- .3 radar horizon;
- .4 size, shape, aspect and composition of targets;
- .5 effects of the motion of the ship in a seaway;
- .6 propagation conditions;
- .7 meteorological conditions; sea clutter and rain clutter;
- .8 anti-clutter control settings;
- .9 shadow sectors; and
- .10 radar-to-radar interference.

6 A knowledge should be attained of factors which might lead to faulty interpretation, including false echoes, effects of nearby pylons and large structures, effects of power lines crossing rivers and estuaries, echoes from distant targets occurring on second or later traces.

7 A knowledge should be attained of aids to interpretation, including corner reflectors and radar beacons; detection and recognition of land targets; the effects of topographical features; effects of pulse length and beam width; radar-conspicuous and -inconspicuous targets; factors which affect the echo strength from targets.

Practice**Setting up and maintaining displays**

8 A knowledge should be attained of:

- .1 the various types of radar display mode; unstabilized ship's-head-up relative motion; ship's-head-up, course-up and north-up stabilized relative motion and true motion;
- .2 the effects of errors on the accuracy of information displayed; effects of transmitting compass errors on stabilized and true-motion displays; effects of transmitting log errors on a true-motion display; and the effects of inaccurate manual speed settings on a true-motion display;

- .3 methods of detecting inaccurate speed settings on true-motion controls; the effects of receiver noise limiting the ability to display weak echo returns, and the effects of saturation by receiver noise, etc.; the adjustment of operational controls; criteria which indicate optimum points of adjustment; the importance of proper adjustment sequence, and the effects of maladjusted controls; the detection of maladjustments and corrections of:
 - .3.1 controls affecting detection ranges; and
 - .3.2 controls affecting accuracy;
- .4 the dangers of using radar equipment with maladjusted controls; and
- .5 the need for frequent regular checking of performance, and the relationship of the performance indicator to the range performance of the radar set.

Range and bearing

9 A knowledge should be attained of:

- .1 the methods of measuring ranges; fixed range markers and variable range markers;
- .2 the accuracy of each method and the relative accuracy of the different methods;
- .3 how range data are displayed; ranges at stated intervals, digital counter and graduated scale;
- .4 the methods of measuring bearings; rotatable cursor on transparent disc covering the display, electronic bearing cursor and other methods;
- .5 bearing accuracy and inaccuracies caused by parallax, heading marker displacement, centre maladjustment;
- .6 how bearing data are displayed; graduated scale and digital counter; and
- .7 the need for regular checking of the accuracy of ranges and bearings, methods of checking for inaccuracies and correcting or allowing for inaccuracies.

Plotting techniques and relative-motion concepts

10 Practice should be provided in manual plotting techniques, including the use of reflection plotters, with the objective of establishing a thorough understanding of the interrelated motion between own ship and other ships, including the effects of manoeuvring to avoid collision. At the preliminary stages of this training, simple plotting exercises should be designed to establish a sound appreciation of plotting geometry and relative-motion concepts. The degree of complexity of exercises should increase throughout the training course until the trainee has mastered all aspects of the subject. Competence can best be enhanced by exposing the trainee to real-time exercises performed on a simulator or using other effective means.

Identification of critical echoes

- 11 A thorough understanding should be attained of:
- .1 position fixing by radar from land targets and sea marks;
 - .2 the accuracy of position fixing by ranges and by bearings;
 - .3 the importance of cross-checking the accuracy of radar against other navigational aids; and
 - .4 the value of recording ranges and bearings at frequent, regular intervals when using radar as an aid to collision avoidance.

Course and speed of other ships

- 12 A thorough understanding should be attained of:
- .1 the different methods by which course and speed of other ships can be obtained from recorded ranges and bearings, including:
 - .1.1 the unstabilized relative plot;
 - .1.2 the stabilized relative plot; and
 - .1.3 the true plot; and
 - .2 the relationship between visual and radar observations, including detail and the accuracy of estimates of course and speed of other ships, and the detection of changes in movements of other ships.

Time and distance of closest approach of crossing, meeting or overtaking ships

- 13 A thorough understanding should be attained of:
- .1 the use of recorded data to obtain:
 - .1.1 measurement of closest approach distance and bearing;
 - .1.2 time to closest approach; and
 - .2 the importance of frequent, regular observations.

Detecting course and speed changes of other ships

- 14 A thorough understanding should be attained of:
- .1 the effects of changes of course and/or speed by other ships on their tracks across the display;
 - .2 the delay between change of course or speed and detection of that change; and
 - .3 the hazards of small changes as compared with substantial changes of course or speed in relation to rate and accuracy of detection.

Effects of changes in own ship's course or speed or both

15 A thorough understanding of the effects on a relative-motion display of own ship's movements, and the effects of other ships' movements and the advantages of compass stabilization of a relative display.

- 16 In respect of true-motion displays, a thorough understanding should be attained of:
- .1 the effects of inaccuracies of:
 - .1.1 speed and course settings; and
 - .1.2 compass stabilization data driving a stabilized relative-motion display;
 - .2 the effects of changes in course or speed or both by own ship on tracks of other ships on the display; and
 - .3 the relationship of speed to frequency of observations.

Application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

- 17 A thorough understanding should be attained of the relationship of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended to the use of radar, including:
- .1 action to avoid collision, dangers of assumptions made on inadequate information and the hazards of small alterations of course or speed;
 - .2 the advantages of safe speed when using radar to avoid collision;
 - .3 the relationship of speed to closest approach distance and time and to the manoeuvring characteristics of various types of ships;
 - .4 the importance of radar observation reports and radar reporting procedures being well defined;

- .5 the use of radar in clear weather, to obtain an appreciation of its capabilities and limitations, compare radar and visual observations and obtain an assessment of the relative accuracy of information;
- .6 the need for early use of radar in clear weather at night and when there are indications that visibility may deteriorate;
- .7 comparison of features displayed by radar with charted features; and
- .8 comparison of the effects of differences between range scales.

TRAINING AND ASSESSMENT IN THE OPERATIONAL USE OF AUTOMATIC RADAR PLOTTING AIDS (ARPA)

18 Training and assessment in the operational use of automatic radar plotting aids (ARPA) should:

- .1 require prior completion of the training in radar observation and plotting or combine that training with the training given in paragraphs 19 to 35 below;
- .2 incorporate the use of ARPA simulation equipment; and
- .3 conform to standards not inferior to those given in paragraphs 19 to 35 below.

19 Where ARPA training is provided as part of the general training under the 1978 STCW Convention, masters, chief mates and officers in charge of a navigational watch should understand the factors involved in decision-making based on the information supplied by ARPA in association with other navigational data inputs, having a similar appreciation of the operational aspects and of system errors of modern electronic navigational systems, including ECDIS. This training should be progressive in nature, commensurate with the responsibilities of the individual and the certificates issued by Parties under the 1978 STCW Convention.

Theory and demonstration

Possible risks of over-reliance on ARPA

20 Appreciation that ARPA is only a navigational aid and:

- .1 that its limitations, including those of its sensors, make over-reliance on ARPA dangerous, in particular for keeping a look-out; and
- .2 the need to observe at all times the Principles to be observed in keeping a navigational watch and the Guidance on keeping a navigational watch.

Principal types of ARPA systems and their display characteristics

21 Knowledge of the principal types of ARPA systems in use; their various display characteristics and an understanding of when to use ground- or sea-stabilized modes and north-up, course-up or head-up presentations.

IMO performance standards for ARPA

22 An appreciation of the IMO performance standards for ARPA, in particular the standards relating to accuracy.

Factors affecting system performance and accuracy

23 Knowledge of ARPA sensor input performance parameters – radar, compass and speed inputs and the effects of sensor malfunction on the accuracy of ARPA data.

24 Knowledge of:

- .1 the effects of the limitations of radar range and bearing discrimination and accuracy and the limitations of compass and speed input accuracies on the accuracy of ARPA data; and
- .2 factors which influence vector accuracy.

Tracking capabilities and limitations

25 Knowledge of:

- .1 the criteria for the selection of targets by automatic acquisition;
- .2 the factors leading to the correct choice of targets for manual acquisition;
- .3 the effects on tracking of “lost” targets and target fading; and
- .4 the circumstances causing “target swap” and its effects on displayed data.

Processing delays

26 Knowledge of the delays inherent in the display of processed ARPA information, particularly on acquisition and re-acquisition or when a tracked target manoeuvres.

Operational warnings, their benefits and limitations

27 Appreciation of the uses, benefits and limitations of ARPA operational warnings and their correct setting, where applicable, to avoid spurious interference.

System operational tests

28 Knowledge of:

- .1 methods of testing for malfunctions of ARPA systems, including functional self-testing; and
- .2 precautions to be taken after a malfunction occurs.

Manual and automatic acquisition of targets and their respective limitations

29 Knowledge of the limits imposed on both types of acquisition in multi-target scenarios, and the effects on acquisition of target fading and target swap.

True and relative vectors and typical graphic representation of target information and danger areas

30 Thorough knowledge of true and relative vectors; derivation of targets' true courses and speeds, including:

- .1 threat assessment, derivation of predicted closest point of approach and predicted time to closest point of approach from forward extrapolation of vectors, the use of graphic representation of danger areas;
- .2 the effects of alterations of course and/or speed of own ship and/or targets on predicted closest point of approach and predicted time to closest point of approach and danger areas;
- .3 the effects of incorrect vectors and danger areas; and
- .4 the benefit of switching between true and relative vectors.

Information on past positions of targets being tracked

31 Knowledge of the derivation of past positions of targets being tracked, recognition of historic data as a means of indicating recent manoeuvring of targets and as a method of checking the validity of the ARPA's tracking.

Practice**Setting up and maintaining displays**

32 Ability to demonstrate:

- .1 the correct starting procedure to obtain the optimum display of ARPA information;
- .2 the selection of display presentation; stabilized relative-motion displays and true-motion displays;

- .3 the correct adjustment of all variable radar display controls for optimum display of data;
- .4 the selection, as appropriate, of required speed input to ARPA;
- .5 the selection of ARPA plotting controls, manual/automatic acquisition, vector/graphic display of data;
- .6 the selection of the timescale of vectors/graphics;
- .7 the use of exclusion areas when automatic acquisition is employed by ARPA; and
- .8 performance checks of radar, compass, speed input sensors and ARPA.

System operational tests

33 Ability to perform system checks and determine data accuracy of ARPA, including the trial manoeuvre facility, by checking against basic radar plot.

Obtaining information from the ARPA display

34 Demonstrate the ability to obtain information in both relative- and true-motion modes of display, including:

- .1 the identification of critical echoes;
- .2 the speed and direction of target's relative movement;
- .3 the time to, and predicted range at, target's closest point of approach;
- .4 the courses and speeds of targets;
- .5 detecting course and speed changes of targets and the limitations of such information;
- .6 the effect of changes in own ship's course or speed or both; and
- .7 the operation of the trial manoeuvre facility.

Application of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended

35 Analysis of potential collision situations from displayed information, determination and execution of action to avoid close-quarters situations in accordance with the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended, in force.

TRAINING AND ASSESSMENT IN THE OPERATIONAL USE OF ELECTRONIC CHART DISPLAY AND INFORMATION SYSTEMS (ECDIS)

Introduction

36 When simulators are being used for training or assessment in the operational use of Electronic Chart Display and Information Systems (ECDIS), the following interim guidance should be taken into consideration in any such training or assessment.

37 Training and assessment in the operational use of the ECDIS should:

- .1 incorporate the use of ECDIS simulation equipment; and
- .2 conform to standards not inferior to those given in paragraphs 38 to 65 below.

38 ECDIS simulation equipment should, in addition to meeting all applicable performance standards set out in section A-I/12 of the STCW Code, as amended, be capable of simulating navigational equipment and bridge operational controls which meet all applicable performance standards adopted by the Organization, incorporate facilities to generate soundings and:

- .1 create a real-time operating environment, including navigation control and communications instruments and equipment appropriate to the navigation and watchkeeping tasks to be carried out and the manoeuvring skills to be assessed; and
- .2 realistically simulate "own ship" characteristics in open-water conditions, as well as the effects of weather, tidal stream and currents.

39 Demonstrations of, and practice in, ECDIS use should be undertaken, where appropriate, through the use of simulators. Training exercises should preferably be undertaken in real time, in order to increase trainees' awareness of the hazards of the improper use of ECDIS. Accelerated timescale may be used only for demonstrations.

General

Goals of an ECDIS training programme

40 The ECDIS trainee should be able to:

- .1 operate the ECDIS equipment, use the navigational functions of ECDIS, select and assess all relevant information and take proper action in the case of a malfunction;
- .2 state the potential errors of displayed data and the usual errors of interpretation; and
- .3 explain why ECDIS should not be relied upon as the sole reliable aid to navigation.

Theory and demonstration

41 As the safe use of ECDIS requires knowledge and understanding of the basic principles governing ECDIS data and their presentation rules as well as potential errors in displayed data and ECDIS-related limitations and potential dangers, a number of lectures covering the theoretical explanation should be provided. As far as possible, such lessons should be presented within a familiar context and make use of practical examples. They should be reinforced during simulator exercises.

42 For safe operation of ECDIS equipment and ECDIS-related information (use of the navigational functions of ECDIS, selection and assessment of all relevant information, becoming familiar with ECDIS man-machine interfacing), practical exercises and training on the ECDIS simulators should constitute the main content of the course.

43 For the definition of training objectives, a structure of activities should be defined. A detailed specification of learning objectives should be developed for each topic of this structure.

Simulator exercises

44 Exercises should be carried out on individual ECDIS simulators, or full-mission navigation simulators including ECDIS, to enable trainees to acquire the necessary practical skills. For real-time navigation exercises, navigation simulators are recommended to cover the complex navigation situation. The exercises should provide training in the use of the various scales, navigational modes, and display modes which are available, so that the trainees will be able to adapt the use of the equipment to the particular situation concerned.

45 The choice of exercises and scenarios is governed by the simulator facilities available. If one or more ECDIS workstations and a full-mission simulator are available, the workstations may primarily be used for basic exercises in the use of ECDIS facilities and for passage-planning exercises, whereas full-mission simulators may primarily be used for exercises related to passage-monitoring functions in real time, as realistic as possible in connection with the total workload of a navigational watch. The degree of complexity of exercises should increase throughout the training programme until the trainee has mastered all aspects of the learning subject.

46 Exercises should produce the greatest impression of realism. To achieve this, the scenarios should be located in a fictitious sea area. Situations, functions and actions for different learning objectives which occur in different sea areas can be integrated into one exercise and experienced in real time.

47 The main objective of simulator exercises is to ensure that trainees understand their responsibilities in the operational use of ECDIS in all safety-relevant aspects and are thoroughly familiar with the system and equipment used.

Principal types of ECDIS systems and their display characteristics

48 The trainee should gain knowledge of the principal types of ECDIS in use; their various display characteristics, data structure and an understanding of:

- .1 differences between vector and raster charts;
- .2 differences between ECDIS and ECS;
- .3 differences between ECDIS and RCDS;
- .4 characteristics of ECDIS and their different solutions; and
- .5 characteristics of systems for special purposes (unusual situations/emergencies).

Risks of over-reliance on ECDIS

49 The training in ECDIS operational use should address:

- .1 the limitations of ECDIS as a navigational tool;
- .2 potential risk of improper functioning of the system;
- .3 system limitations, including those of its sensors;
- .4 hydrographic data inaccuracy; limitations of vector and raster electronic charts (ECDIS vs RCDS and ENC vs RNC); and
- .5 potential risk of human errors.

Emphasis should be placed on the need to keep a proper look-out and to perform periodical checking, especially of the ship's position, by ECDIS-independent methods.

Detection of misrepresentation of information

50 Knowledge of the limitations of the equipment and detection of misrepresentation of information is essential for the safe use of ECDIS. The following factors should be emphasized during training:

- .1 performance standards of the equipment;
- .2 radar data representation on an electronic chart, elimination of discrepancy between the radar image and the electronic chart;
- .3 possible projection discrepancies between an electronic and paper charts;

- .4 possible scale discrepancies (overscaling and underscaling) in displaying an electronic chart and its original scale;
- .5 effects of using different reference systems for positioning;
- .6 effects of using different horizontal and vertical datums;
- .7 effects of the motion of the ship in a seaway;
- .8 ECDIS limitations in raster chart display mode;
- .9 potential errors in the display of:
 - .9.1 the own ship's position;
 - .9.2 radar data and ARPA and AIS information;
 - .9.3 different geodetic coordinate systems; and
- .10 verification of the results of manual or automatic data correction:
 - .10.1 comparison of chart data and radar picture; and
 - .10.2 checking the own ship's position by using the other independent position-fixing systems.

51 False interpretation of the data and proper action taken to avoid errors of interpretation should be explained. The implications of the following should be emphasized:

- .1 ignoring overscaling of the display;
- .2 uncritical acceptance of the own ship's position;
- .3 confusion of display mode;
- .4 confusion of chart scale;
- .5 confusion of reference systems;
- .6 different modes of presentation;
- .7 different modes of vector stabilization;
- .8 differences between true north and gyro north (radar);
- .9 using the same data reference system;

- .10 using the appropriate chart scale;
- .11 using the best-suited sensor to the given situation and circumstances;
- .12 entering the correct values of safety data:
 - .12.1 the own ship's safety contour,
 - .12.2 safety depth (safe water), and
 - .12.3 events; and
- .13 proper use of all available data.

52 Appreciation that RCDS is only a navigational aid and that, when operating in the RCDS mode, the ECDIS equipment should be used together with an appropriate portfolio of up-to-date paper charts:

- .1 appreciation of the differences in operation of RCDS mode as described in SN.1/Circ.207/Rev.1 "Differences between RCDS and ECDIS"; and
- .2 ECDIS, in any mode, should be used in training with an appropriate portfolio of up-to-date charts.

Factors affecting system performance and accuracy

53 An elementary understanding should be attained of the principles of ECDIS, together with a full practical knowledge of:

- .1 starting and setting up ECDIS; connecting data sensors: satellite and radio navigation system receivers, radar, gyro-compass, log, echo-sounder; accuracy and limitations of these sensors, including effects of measurement errors and ship's position accuracy, manoeuvring on the accuracy of course indicator's performance, compass error on the accuracy of course indication, shallow water on the accuracy of log performance, log correction on the accuracy of speed calculation, disturbance (sea state) on the accuracy of an echo-sounder performance; and
- .2 the current performance standards for electronic chart display and information systems adopted by the Organization.

Practice**Setting up and maintaining display**

- 54 Knowledge and skills should be attained in:
- .1 the correct starting procedure to obtain the optimum display of ECDIS information;
 - .2 the selection of display presentation (standard display, display base, all other information displayed individually on demand);
 - .3 the correct adjustment of all variable radar/ARPA display controls for optimum display of data;
 - .4 the selection of convenient configuration;
 - .5 the selection, as appropriate, of required speed input to ECDIS;
 - .6 the selection of the timescale of vectors; and
 - .7 performance checks of position, radar/ARPA, compass, speed input sensors and ECDIS.

Operational use of electronic charts

- 55 Knowledge and skills should be attained in:
- .1 the main characteristics of the display of ECDIS data and selecting proper information for navigational tasks;
 - .2 the automatic functions required for monitoring ship's safety, such as display of position, heading/gyro course, speed, safety values and time;
 - .3 the manual functions (by the cursor, electronic bearing line, range rings);
 - .4 selecting and modification of electronic chart content;
 - .5 scaling (including underscaling and overscaling);
 - .6 zooming;
 - .7 setting of the own ship's safety data;
 - .8 using a daytime or night-time display mode;
 - .9 reading all chart symbols and abbreviations;

- .10 using different kinds of cursors and electronic bars for obtaining navigational data;
- .11 viewing an area in different directions and returning to the ship's position;
- .12 finding the necessary area, using geographical coordinates;
- .13 displaying indispensable data layers appropriate to a navigational situation;
- .14 selecting appropriate and unambiguous data (position, course, speed, etc.);
- .15 entering the mariner's notes;
- .16 using north-up orientation presentation and other kinds of orientation; and
- .17 using true- and relative-motion modes.

Route planning

56 Knowledge and skills should be attained in:

- .1 loading the ship's characteristics into ECDIS;
- .2 selection of a sea area for route planning:
 - .2.1 reviewing required waters for the sea passage, and
 - .2.2 changing over of chart scale;
- .3 verifying that proper and updated charts are available;
- .4 route planning on a display by means of ECDIS, using the graphic editor, taking into consideration rhumb line and great-circle sailing:
 - .4.1 using the ECDIS database for obtaining navigational, hydro-meteorological and other data;
 - .4.2 taking into consideration turning radius and wheel-over points/lines when they are expressed on chart scale;
 - .4.3 marking dangerous depths and areas and exhibiting guarding depth contours;
 - .4.4 marking waypoints with the crossing depth contours and critical cross-track deviations, as well as by adding, replacing and erasing of waypoints;

- .4.5 taking into consideration safe speed;
- .4.6 checking pre-planned route for navigational safety; and
- .4.7 generating alarms and warnings;
- .5 route planning with calculation in the table format, including:
 - .5.1 waypoints selection;
 - .5.2 recalling the waypoints list;
 - .5.3 planning notes;
 - .5.4 adjustment of a planned route;
 - .5.5 checking a pre-planned route for navigational safety;
 - .5.6 alternative route planning;
 - .5.7 saving planned routes, loading and unloading or deleting routes;
 - .5.8 making a graphic copy of the monitor screen and printing a route;
 - .5.9 editing and modification of the planned route;
 - .5.10 setting of safety values according to the size and manoeuvring parameters of the vessel;
 - .5.11 back-route planning; and
 - .5.12 connecting several routes.

Route monitoring

- 57 Knowledge and skills should be attained in:
- .1 using independent data to control ship's position or using alternative systems within ECDIS;
 - .2 using the look-ahead function:
 - .2.1 changing charts and their scales;
 - .2.2 reviewing navigational charts;
 - .2.3 vector time selecting;

- .2.4 predicting the ship's position for some time interval;
- .2.5 changing the pre-planned route (route modification);
- .2.6 entering independent data for the calculation of wind drift and current allowance;
- .2.7 reacting properly to the alarm;
- .2.8 entering corrections for discrepancies of the geodetic datum;
- .2.9 displaying time markers on a ship's route;
- .2.10 entering ship's position manually; and
- .2.11 measuring coordinates, course, bearings and distances on a chart.

Alarm handling

58 Knowledge and ability to interpret and react properly to all kinds of systems, such as navigational sensors, indicators, data and charts alarms and indicator warnings, including, switching the sound and visual alarm signalling system, should be attained in case of:

- .1 absence of the next chart in the ECDIS database;
- .2 crossing a safety contour;
- .3 exceeding cross-track limits;
- .4 deviation from planned route;
- .5 approaching a waypoint;
- .6 approaching a critical point;
- .7 discrepancy between calculated and actual time of arrival to a waypoint;
- .8 information on under-scaling or over-scaling;
- .9 approaching an isolated navigational danger or danger area;
- .10 crossing a specified area;
- .11 selecting a different geodetic datum;
- .12 approaching other ships;

- .13 watch termination;
- .14 switching timer;
- .15 system test failure;
- .16 malfunctioning of the positioning system used in ECDIS;
- .17 failure of dead-reckoning; and
- .18 inability to fix vessel's position using the navigational system.

Manual correction of a ship's position and motion parameters

- 59 Knowledge and skills should be attained in manually correcting:
- .1 the ship's position in dead-reckoning mode, when the satellite and radio navigation system receiver is switched off;
 - .2 the ship's position, when automatically obtained coordinates are inaccurate; and
 - .3 course and speed values.

Records in the ship's log

- 60 Knowledge and skills should be attained in:
- .1 automatic voyage recording;
 - .2 reconstruction of past track, taking into account:
 - .2.1 recording media;
 - .2.2 recording intervals;
 - .2.3 verification of database in use;
 - .3 viewing records in the electronic ship's log;
 - .4 instant recording in the electronic ship's log;
 - .5 changing ship's time;
 - .6 entering the additional data;
 - .7 printing the content of the electronic ship's log;

- .8 setting up the automatic record time intervals;
- .9 composition of voyage data and reporting; and
- .10 interface with a voyage data recorder (VDR).

Chart updating

61 Knowledge and skills should be attained in:

- .1 performing manual updating of electronic charts. Special attention should be paid to reference-ellipsoid conformity and to conformity of the measurement units used on a chart and in the correction text;
- .2 performing semi-automatic updating of electronic charts, using the data obtained on electronic media in the electronic chart format; and
- .3 performing automatic updating of electronic charts, using update files obtained via electronic data communication lines.

In the scenarios where non-updated data are employed to create a critical situation, trainees should be required to perform *ad hoc* updating of the chart.

Operational use of ECDIS where radar/ARPA is connected

62 Knowledge and skills should be attained in:

- .1 connecting ARPA to ECDIS;
- .2 indicating target's speed vectors;
- .3 indicating target's tracks;
- .4 archiving target's tracks;
- .5 viewing the table of the targets;
- .6 checking alignment of radar overlay with charted geographic features;
- .7 simulating one or more manoeuvres;
- .8 corrections to own ship's position, using a reference point captured by ARPA; and
- .9 corrections using the ARPA's cursor and electronic bar.

See also section B-I/12, Guidance regarding the use of simulators (pertaining to radar and ARPA), especially paragraphs 17 to 19 and 36 to 38.

Operational use of ECDIS where AIS is connected

63 Knowledge and skills should be attained in:

- .1 interface with AIS;
- .2 interpretation of AIS data;
- .3 indicating target's speed vectors;
- .4 indicating target's tracks; and
- .5 archiving target's tracks.

Operational warnings, their benefits and limitations

64 Trainees should gain an appreciation of the uses, benefits and limitations of ECDIS operational warnings and their correct setting, where applicable, to avoid spurious interference.

System operational tests

65 Knowledge and skills should be attained in:

- .1 methods of testing for malfunctions of ECDIS, including functional self-testing;
- .2 precautions to be taken after a malfunction occurs; and
- .3 adequate back-up arrangements (take over and navigate using the back-up system).

Debriefing exercise

66 The instructor should analyze the results of all exercises completed by all trainees and print them out. The time spent on the debriefing should occupy between 10% and 15% of the total time used for simulator exercises.

RECOMMENDED PERFORMANCE STANDARDS FOR NON-MANDATORY TYPES OF SIMULATION

67 Performance standards for non-mandatory simulation equipment used for training and/or assessment of competence or demonstration of skills are set out hereunder. Such forms of simulation include, but are not limited to, the following types:

- .1 navigation and watchkeeping;
- .2 ship handling and manoeuvring;

- .3 cargo handling and stowage;
- .4 reporting and radiocommunications; and
- .5 main and auxiliary machinery operation.

Navigation and watchkeeping simulation

68 Navigation and watchkeeping simulation equipment should, in addition to meeting all applicable performance standards set out in section A-I/12, be capable of simulating navigational equipment and bridge operational controls which meet all applicable performance standards adopted by the Organization, incorporate facilities to generate soundings and:

- .1 create a real-time operating environment, including navigation control and communications instruments and equipment appropriate to the navigation and watchkeeping tasks to be carried out and the manoeuvring skills to be assessed;
- .2 provide a realistic visual scenario by day or by night, including variable visibility, or by night only as seen from the bridge, with a minimum horizontal field of view available to the trainee in viewing sectors appropriate to the navigation and watchkeeping tasks and objectives;
- .3 realistically simulate “own ship” dynamics in open-water conditions, including the effects of weather, tidal stream, currents and interaction with other ships; and
- .4 realistically simulate VTS communication procedures between ship and shore.

Ship handling and manoeuvring simulation

69 In addition to meeting the performance standards set out in paragraph 37, ship handling simulation equipment should:

- .1 provide a realistic visual scenario as seen from the bridge, by day and by night, with variable visibility throughout a minimum horizontal field of view available to the trainee in viewing sectors appropriate to the ship handling and manoeuvring training tasks and objectives; and
- .2 realistically simulate “own ship” dynamics in restricted waterways, including shallow-water and bank effects.

70 Where manned scale models are used to provide ship handling and manoeuvring simulation, in addition to the performance standards set out in paragraphs 68.3 and 69.2, such equipment should:

- .1 incorporate scaling factors which present accurately the dimensions, areas, volume and displacement, speed, time and rate of turn of a real ship; and
- .2 incorporate controls for the rudder and engines, to the correct timescale.

Cargo handling and stowage simulation

71 Cargo handling simulation equipment should be capable of simulating cargo handling and control equipment which meets all applicable performance standards adopted by the Organization and incorporate facilities to:

- .1 create an effective operational environment, including a cargo-control station with such instrumentation as may be appropriate to the particular type of cargo system modelled;
- .2 model loading and unloading functions and stability and stress data appropriate to the cargo-handling tasks to be carried out and the skills to be assessed; and
- .3 simulate loading, unloading, ballasting and deballasting operations and appropriate associated calculations for stability, trim, list, longitudinal strength, torsional stress and damage stability.

GMDSS communication simulation

72 GMDSS communication simulation equipment should be capable of simulating GMDSS communication equipment which meets all applicable performance standards adopted by the Organization and incorporate facilities to:

- .1 simulate the operation of VHF, VHF-DSC, NAVTEX, EPIRB and watch receiver equipment as required for the Restricted Operator's Certificate (ROC);
- .2 simulate the operation of INMARSAT-A, -B and -C ship earth stations, MF/HF NBDP, MF/HF-DSC, VHF, VHF-DSC, NAVTEX, EPIRB and watch receiver equipment as required for the General Operator's Certificate (GOC);
- .3 provide voice communication with background noise;
- .4 provide a printed text communication facility; and
- .5 create a real-time operating environment, consisting of an integrated system, incorporating at least one instructor/assessor station and at least two GMDSS ship or shore stations.

Main and auxiliary machinery operation simulation

73 Engine-room simulation equipment should be capable of simulating a main and auxiliary machinery system and incorporate facilities to:

- .1 create a real-time environment for seagoing and harbour operations, with communication devices and simulation of appropriate main and auxiliary propulsion machinery equipment and control panels;
- .2 simulate relevant sub-systems that should include, but not be restricted to, boiler, steering gear, electrical power general and distribution systems, including emergency power supplies, and fuel, cooling water, refrigeration, bilge and ballast systems;
- .3 monitor and evaluate engine performance and remote sensing systems;
- .4 simulate machinery malfunctions;
- .5 allow for the variable external conditions to be changed so as to influence the simulated operations: weather, ship's draught, seawater and air temperatures;
- .6 allow for instructor-controlled external conditions to be changed: deck steam, accommodation steam, deck air, ice conditions, deck cranes, heavy power, bow thrust, ship load;
- .7 allow for instructor-controlled simulator dynamics to be changed: emergency run, process responses, ship responses; and
- .8 provide a facility to isolate certain processes, such as speed, electrical system, diesel oil system, lubricating oil system, heavy oil system, seawater system, steam system, exhaust boiler and turbo generator, for performing specific training tasks.

Section B-I/13

Guidance regarding the conduct of trials

(No provisions)

Section B-I/14

Guidance regarding responsibilities of companies and recommended responsibilities of masters and crew members

Companies

1 Companies should provide ship-specific introductory programmes aimed at assisting newly employed seafarers to familiarize themselves with all procedures and equipment relating to their areas of responsibility. Companies should also ensure that:

- .1 all seafarers on a ship fitted with free-fall lifeboats should receive familiarization training in boarding and launching procedures for such lifeboats;
- .2 prior to joining a ship, seafarers assigned as operating crew of free-fall lifeboats should have undergone appropriate training in boarding, launching and recovering of such lifeboats, including participation on at least one occasion in a free-fall launch; and
- .3 personnel who may be required to operate the GMDSS equipment receive GMDSS familiarization training, on joining the ship and at appropriate intervals thereafter.

2 The familiarization training required by paragraph 3 of section A-I/14 should at least ensure attainment of the abilities that are appropriate to the capacity to be filled and the duties and responsibilities to be taken up, as follows:

Design and operational limitations

- .1 Ability to properly understand and observe any operational limitations imposed on the ship, and to understand and apply performance restrictions, including speed limitations in adverse weather, which are intended to maintain the safety of life, ship and cargo.

Procedures for opening, closing and securing hull openings

- .2 Ability to apply properly the procedures established for the ship regarding the opening, closing and securing of bow, stern, and side doors and ramps and to correctly operate the related systems.

Legislation, codes and agreements affecting ro-ro passenger ships

- .3 Ability to understand and apply international and national requirements for ro-ro passenger ships relevant to the ship concerned and the duties to be performed.

Stability and stress requirements and limitations

- .4 Ability to take proper account of stress limitations for sensitive parts of the ship, such as bow doors and other closing devices that maintain watertight integrity, and of special stability considerations which may affect the safety of ro-ro passenger ships.

Procedures for the maintenance of special equipment on ro-ro passenger ships

- .5 Ability to apply properly the shipboard procedures for maintenance of equipment peculiar to ro-ro passenger ships such as bow, stern and side doors and ramps, scuppers and associated systems.

Loading and cargo securing manuals and calculators

- .6 Ability to make proper use of the loading and securing manuals in respect of all types of vehicles and rail cars where applicable, and to calculate and apply stress limitations for vehicle decks.

Dangerous cargo areas

- .7 Ability to ensure proper observance of special precautions and limitations applying to designated dangerous cargo areas.

Emergency procedures

- .8 Ability to ensure proper application of any special procedures to:
- .8.1 prevent or reduce the ingress of water on vehicle decks;
 - .8.2 remove water from vehicle decks; and
 - .8.3 minimize effects of water on vehicle decks.

Master

3 The master should take all steps necessary to implement any company instructions issued in accordance with section A-I/14. Such steps should include:

- .1 identifying all seafarers who are newly employed on board the ship before they are assigned to any duties;
- .2 providing the opportunity for all newly arrived seafarers to:
 - .2.1 visit the spaces in which their primary duties will be performed;

- .2.2 get acquainted with the location, controls and display features of equipment they will be operating or using;
 - .2.3 activate the equipment when possible, and perform functions, using the controls on the equipment; and
 - .2.4 observe and ask questions of someone who is already familiar with the equipment, procedures and other arrangements, and who can communicate information in a language which the seafarer understands; and
- .3 providing for a suitable period of supervision when there is any doubt that a newly employed seafarer is familiar with the shipboard equipment, operating procedures and other arrangements needed for the proper performance of his or her duties.

Crew members

4 Seafarers who are newly assigned to a ship should take full advantage of every opportunity provided to become familiar with the shipboard equipment, operating procedures and other arrangements needed for the proper performance of their duties. Immediately upon arriving on board for the first time, each seafarer has the responsibility to become acquainted with the ship's working environment, particularly with respect to new or unfamiliar equipment, procedures or arrangements.

5 Seafarers who do not promptly attain the level of familiarity required for performing their duties have the obligation to bring this fact to the attention of their supervisor or to the attention of the crew member designated in accordance with section A-I/14, paragraph 2.2, and to identify any equipment, procedure or arrangement which remains unfamiliar.

Section B-I/15

Guidance regarding transitional provisions

(No provisions)

CHAPTER II

Guidance regarding the master and the deck department

Section B-II/1

Guidance regarding the certification of officers in charge of a navigational watch on ships of 500 gross tonnage or more

Training

1 Every candidate for certification as officer in charge of a navigational watch should have completed a planned and structured programme of training designed to assist a prospective officer to achieve the standard of competence in accordance with table A-II/1.

2 The structure of the programme of training should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of each stage of training on board and ashore. It is important that the prospective officer, tutors, ships' staff and company personnel are clear about the competences which are to be achieved at the end of the programme and how they are to be achieved through a combination of education, training and practical experience on board and ashore.

3 The mandatory periods of seagoing service are of prime importance in learning the job of being a ship's officer and in achieving the overall standard of competence required. Properly planned and structured, the periods of seagoing service will enable prospective officers to acquire and practice skills and will offer opportunities for competences achieved to be demonstrated and assessed.

4 Where the seagoing service forms part of an approved training programme, the following principles should be observed:

- .1 The programme of onboard training should be an integral part of the overall training plan.
- .2 The programme of onboard training should be managed and coordinated by the company which manages the ship on which the seagoing service is to be performed.
- .3 The prospective officer should be provided with a training record book to enable a comprehensive record of practical training and experience at sea to be maintained. The training record book should be laid out in such a way that it can provide detailed information about the tasks and duties which should be undertaken and the progress towards their completion. Duly completed, the record book will provide unique evidence that a structured programme of onboard training has been completed which can be taken into account in the process of evaluating competence for the issue of a certificate.

- .4 At all times, the prospective officer should be aware of two identifiable individuals who are immediately responsible for the management of the programme of onboard training. The first of these is a qualified seagoing officer, referred to as the "shipboard training officer", who, under the authority of the master, should organize and supervise the programme of training for the duration of each voyage. The second should be a person nominated by the company, referred to as the "company training officer", who should have an overall responsibility for the training programme and for coordination with colleges and training institutions.
- .5 The company should ensure that appropriate periods are set aside for completion of the programme of onboard training within the normal operational requirements of the ship.

Roles and responsibilities

5 The following section summarizes the roles and responsibilities of those individuals involved in organizing and conducting onboard training:

- .1 The company training officer should be responsible for:
 - .1.1 overall administration of the programme of training;
 - .1.2 monitoring the progress of the prospective officer throughout; and
 - .1.3 issuing guidance as required and ensuring that all concerned with the training programme play their parts.
- .2 The shipboard training officer should be responsible for:
 - .2.1 organizing the programme of practical training at sea;
 - .2.2 ensuring, in a supervisory capacity, that the training record book is properly maintained and that all other requirements are fulfilled; and
 - .2.3 making sure, so far as is practicable, that the time the prospective officer spends on board is as useful as possible in terms of training and experience, and is consistent with the objectives of the training programme, the progress of training and the operational constraints of the ship.
- .3 The master's responsibilities should be to:
 - .3.1 provide the link between the shipboard training officer and the company training officer ashore;
 - .3.2 fulfil the role of continuity if the shipboard training officer is relieved during the voyage; and

- .3.3 ensure that all concerned are effectively carrying out the onboard training programme.
- .4 The prospective officer's responsibilities should be to:
 - .4.1 follow diligently the programme of training as laid down;
 - .4.2 make the most of the opportunities presented, be they in or outside working hours; and
 - .4.3 keep the training record book up to date and ensure that it is available at all times for scrutiny.

Induction

6 At the beginning of the programme and at the start of each voyage on a different ship, prospective officers should be given full information and guidance as to what is expected of them and how the training programme is to be organized. Induction presents the opportunity to brief prospective officers about important aspects of the tasks they will be undertaking, with particular regard to safe working practices and protection of the marine environment.

Shipboard programme of training

7 The training record book should contain, amongst other things, a number of training tasks or duties which should be undertaken as part of the approved programme of onboard training. Such tasks and duties should relate to at least the following areas:

- .1 steering systems;
- .2 general seamanship;
- .3 mooring, anchoring and port operations;
- .4 life-saving and fire-fighting appliances;
- .5 systems and equipment;
- .6 cargo work;
- .7 bridge work and watchkeeping; and
- .8 engine-room familiarization.

8 It is extremely important that the prospective officer is given adequate opportunity for supervised bridge watchkeeping experience, particularly in the later stages of the onboard training programme.

9 The performance of the prospective officers in each of the tasks and duties itemized in the training record book should be initialled by a qualified officer when, in the opinion of the officer concerned, a prospective officer has achieved a satisfactory standard of proficiency. It is important to appreciate that a prospective officer may need to demonstrate ability on several occasions before a qualified officer is confident that a satisfactory standard has been achieved.

Monitoring and reviewing

10 Guidance and reviewing are essential to ensure that prospective officers are fully aware of the progress they are making and to enable them to join in decisions about their future programme. To be effective, reviews should be linked to information gained through the training record book and other sources as appropriate. The training record book should be scrutinized and endorsed formally by the master and the shipboard training officer at the beginning, during and at the end of each voyage. The training record book should also be examined and endorsed by the company training officer between voyages.

Assessment of abilities and skills in navigational watchkeeping

11 A candidate for certification who is required to have received special training and assessment of abilities and skills in navigational watchkeeping duties should be required to provide evidence, through demonstration either on a simulator or on board ship as part of an approved programme of shipboard training, that the skills and ability to perform as officer in charge of a navigational watch in at least the following areas have been acquired, namely to:

- .1 prepare for and conduct a passage, including:
 - .1.1 interpreting and applying information obtained from charts;
 - .1.2 fixing position in coastal waters;
 - .1.3 applying basic information obtained from tide tables and other nautical publications;
 - .1.4 checking and operating bridge equipment;
 - .1.5 checking magnetic and gyro-compasses;
 - .1.6 assessing available meteorological information;
 - .1.7 using celestial bodies to fix position;
 - .1.8 determining the compass error by celestial and terrestrial means; and
 - .1.9 performing calculations for sailings of up to 24 hours;
- .2 operate and apply information obtained from electronic navigation systems;

- .3 operate radar, ARPA and ECDIS and apply radar information for navigation and collision avoidance;
- .4 operate propulsion and steering systems to control heading and speed;
- .5 implement navigational watch routines and procedures;
- .6 implement the manoeuvres required for rescue of persons overboard;
- .7 initiate action to be taken in the event of an imminent emergency situation (e.g., fire, collision, stranding) and action in the immediate aftermath of an emergency;
- .8 initiate action to be taken in event of malfunction or failure of major items of equipment or plant (e.g., steering gear, power, navigation systems);
- .9 conduct radiocommunications and visual and sound signalling in normal and emergency situations; and
- .10 monitor and operate safety and alarm systems, including internal communications.

12 Assessment of abilities and skills in navigational watchkeeping should:

- .1 be made against the criteria for evaluating competence for the function of navigation set out in table A-II/1;
- .2 ensure that the candidate performs navigational watchkeeping duties in accordance with the Principles to be observed in keeping a safe navigational watch (section A-VIII/2, part 4-1) and the Guidance on keeping a navigational watch (section B-VIII/2, part 4-1).

Evaluation of competence

13 The standard of competence to be achieved for certification as officer in charge of a navigational watch is set out in table A-II/1. The standard specifies the knowledge and skill required and the application of that knowledge and skill to the standard of performance required on board ship.

14 Scope of knowledge is implicit in the concept of competence. Assessment of competence should, therefore, encompass more than the immediate technical requirements of the job, the skills and tasks to be performed, and should reflect the broader aspects needed to meet the full expectations of competent performance as a ship's officer. This includes relevant knowledge, theory, principles and cognitive skills which, to varying degrees, underpin all levels of competence. It also encompasses proficiency in what to do, how and when to do it, and why it should be done. Properly applied, this will help to ensure that a candidate can:

- .1 work competently in different ships and across a range of circumstances;
- .2 anticipate, prepare for and deal with contingencies; and
- .3 adapt to new and changing requirements.

15 The criteria for evaluating competence (column 4 of table A-II/1) identify, primarily in outcome terms, the essential aspects of competent performance. They are expressed so that assessment of a candidate's performance can be made against them and should be adequately documented in the training record book.

16 Evaluation of competence is the process of:

- .1 collecting sufficient valid and reliable evidence about the candidate's knowledge, understanding and proficiency to accomplish the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-II/1; and
- .2 judging that evidence against the criteria specified in the standard.

17 The arrangements for evaluating competence should be designed to take account of different methods of assessment which can provide different types of evidence about candidates' competence, e.g.:

- .1 direct observation of work activities (including seagoing service);
- .2 skills/proficiency/competency tests;
- .3 projects and assignments;
- .4 evidence from previous experience; and
- .5 written, oral and computer-based questioning techniques.

18 One or more of the first four methods listed should almost invariably be used to provide evidence of ability, in addition to appropriate questioning techniques to provide evidence of supporting knowledge and understanding.

Training in celestial navigation

19 The following areas summarize the recommended training in celestial navigation:

- .1 correctly adjust sextant for adjustable errors;
- .2 determine corrected reading of the sextant altitude of celestial bodies;

- .3 accurate sight reduction computation, using a preferred method;
- .4 calculate the time of meridian altitude of the sun;
- .5 calculate latitude by Polaris or by meridian altitude of the sun;
- .6 accurate plotting of position line(s) and position fixing;
- .7 determine time of visible rising/setting sun by a preferred method;
- .8 identify and select the most suitable celestial bodies in the twilight period;
- .9 determine compass error by azimuth or by amplitude, using a preferred method;
- .10 nautical astronomy as required to support the required competence in paragraphs 19.1 to 19.9 above.

20 Training in celestial navigation may include the use of electronic nautical almanac and celestial navigation calculation software.

Section B-II/2

Guidance regarding the certification of masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more

(See section B-II/1 for guidance.)

Section B-II/3

Guidance regarding the certification of officers in charge of a navigational watch and of masters on ships of less than 500 gross tonnage

(See section B-II/1 for guidance.)

Section B-II/4

Guidance regarding the training and certification of ratings forming part of a navigational watch

1 In addition to the requirements stated in table A-II/4 of this Code, Parties are encouraged, for safety reasons, to include the following subjects in the training of ratings forming part of a navigational watch:

- .1 a basic knowledge of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972, as amended;
- .2 rigging a pilot ladder;
- .3 an understanding of wheel orders given by pilots in English;
- .4 training for proficiency in survival craft and rescue boats;

- .5 support duties when berthing and unberthing and during towing operations;
- .6 a basic knowledge of anchoring;
- .7 a basic knowledge of dangerous cargoes;
- .8 a basic knowledge of stowage procedures and arrangements for bringing stores on board; and
- .9 a basic knowledge of deck maintenance and of tools used on deck.

Section B-II/5

Guidance regarding the certification of ratings as able seafarer deck

Onboard training should be documented in an approved training record book.

CHAPTER III

Guidance regarding the engine department

Section B-III/1

Guidance regarding the certification of officers in charge of an engineering watch in a manned engine-room or as designated duty engineers in a periodically unmanned engine-room

1 In table A-III/1, the tools referred to should include hand tools, common measuring equipment, centre lathes, drilling machines, welding equipment and milling machines as appropriate.

2 Training in workshop skills ashore can be carried out in a training institution or approved workshop.

3 Onboard training should be adequately documented in the training record book by qualified assessors.

Section B-III/2

Guidance regarding the certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery of 3,000 kW propulsion power or more

(No provisions)

Guidance regarding training of engineering personnel having management responsibilities for the operation and safety of electrical power plant above 1,000 volts

1 Training of engineering personnel having management responsibilities for the operation and safety of electrical power plant of more than 1,000 V should at least include:

- .1 the functional, operational and safety requirements for a marine high-voltage system;
- .2 assignment of suitably qualified personnel to carry out maintenance and repair of high-voltage switchgear of various types;
- .3 taking remedial action necessary during faults in a high-voltage system;
- .4 producing a switching strategy for isolating components of a high-voltage system;
- .5 selecting suitable apparatus for isolation and testing of high-voltage equipment;
- .6 carrying out a switching and isolation procedure on a marine high-voltage system, complete with safety documentation; and
- .7 performing tests of insulation resistance and polarization index on high-voltage equipment.

Section B-III/3

Guidance regarding the certification of chief engineer officers and second engineer officers of ships powered by main propulsion machinery between 750 kW and 3,000 kW propulsion power

(No provisions)

Section B-III/4

Guidance regarding the training and certification of ratings forming part of a watch in a manned engine-room or designated to perform duties in a periodically unmanned engine-room

1 In addition to the requirements stated in section A-III/4 of this Code, Parties are encouraged, for safety reasons, to include the following items in the training of ratings forming part of an engineering watch:

- .1 a basic knowledge of routine pumping operations, such as bilge, ballast and cargo pumping systems;
- .2 a basic knowledge of electrical installations and the associated dangers;
- .3 a basic knowledge of maintenance and repair of machinery and tools used in the engine-room; and
- .4 a basic knowledge of stowage and arrangements for bringing stores on board.

Section B-III/5

Guidance regarding the certification of ratings as able seafarer engine

Onboard training should be documented in an approved training record book.

Section B-III/6

Guidance regarding training and certification for electro-technical officers

In addition to the requirements stated in table A-III/6 of this Code, Parties are encouraged to take into account resolution A.702(17) concerning radio maintenance guidelines for the Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS) within their training programmes.

Section B-III/7

Guidance regarding training and certification for electro-technical ratings

(No provisions)

CHAPTER IV

Guidance regarding radiocommunication and radio operators

Section B-IV/1

Guidance regarding the application of chapter IV

(No provisions)

Section B-IV/2

Guidance regarding training and certification of GMDSS radio operators

TRAINING RELATED TO THE FIRST-CLASS RADIOELECTRONIC CERTIFICATE

General

1 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

2 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention, the provisions of the Radio Regulations annexed to the International Telecommunication Convention (Radio Regulations) and the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS Convention) currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training requirements, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 3 to 14 hereunder.

Theory

3 Knowledge of the general principles and basic factors necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in the GMDSS, sufficient to support the practical training provisions given in paragraph 13.

4 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sub-systems, including satellite system characteristics, navigational and meteorological warning systems and selection of appropriate communication circuits.

5 Knowledge of the principles of electricity and the theory of radio and electronics sufficient to meet the provisions given in paragraphs 6 to 10 below.

6 Theoretical knowledge of GMDSS radiocommunication equipment, including narrow-band direct-printing telegraphy and radiotelephone transmitters and receivers, digital selective calling equipment, ship earth stations, emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs), marine antenna systems, radio equipment for survival craft together with all auxiliary items, including power supplies, as well as general knowledge of the principles of other equipment generally used for radionavigation, with particular reference to maintaining the equipment in service.

- 7 Knowledge of factors that affect system reliability, availability, maintenance procedures and proper use of test equipment.
- 8 Knowledge of microprocessors and fault diagnosis in systems using microprocessors.
- 9 Knowledge of control systems in the GMDSS radio equipment, including testing and analysis.
- 10 Knowledge of the use of computer software for the GMDSS radio equipment and methods for correcting faults caused by loss of software control of the equipment.

Regulations and documentation

- 11 Knowledge of:
 - .1 the SOLAS Convention and the Radio Regulations, with particular emphasis on:
 - .1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;
 - .1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic; and
 - .1.3 prevention of unauthorized transmissions;
 - .2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings, and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service and the Maritime Mobile Satellite Service; and
 - .3 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

- 12 Knowledge of and training in:
 - .1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems;
 - .2 procedures for using propagation-prediction information to establish optimum frequencies for communications;
 - .3 radiocommunication watchkeeping relevant to all GMDSS sub-systems, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;
 - .4 use of the international phonetic alphabet;

- .5 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency;
- .6 ship reporting systems and procedures;
- .7 radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;
- .8 radio medical systems and procedures; and
- .9 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

13 Practical training, supported by appropriate laboratory work, should be given in:

- .1 correct and efficient operation of all GMDSS sub-systems and equipment under normal propagation conditions and under typical interference conditions;
- .2 safe operation of all the GMDSS communication equipment and ancillary devices, including safety precautions;
- .3 adequate and accurate keyboard skills for the satisfactory exchange of communications;
- .4 operational techniques for:
 - .4.1 receiver and transmitter adjustment for the appropriate mode of operation, including digital selective calling and direct-printing telegraphy;
 - .4.2 antenna adjustment and realignment, as appropriate;
 - .4.3 use of radio life-saving appliances; and
 - .4.4 use of emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs);
- .5 antenna rigging, repair and maintenance, as appropriate;
- .6 reading and understanding pictorial, logic and circuit diagrams;
- .7 use and care of those tools and test instruments necessary to carry out at-sea electronic maintenance;

- .8 manual soldering and desoldering techniques, including those involving semi-conductor devices and modern circuits, and the ability to distinguish whether the circuit is suitable to be manually soldered or desoldered;
- .9 tracing and repair of faults to component level, where practicable, and to board/module level in other cases;
- .10 recognition and correction of conditions contributing to the fault occurring;
- .11 maintenance procedures, both preventive and corrective, for all GMDSS communication equipment and radionavigation equipment; and
- .12 methods of alleviating electrical and electromagnetic interference such as bonding, shielding and bypassing.

Miscellaneous

14 Knowledge of and/or training in:

- .1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;
- .2 world geography, especially the principal shipping routes, services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;
- .3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;
- .4 fire prevention and fire fighting, with particular reference to the radio installation;
- .5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;
- .6 first aid, including heart-respiration revival techniques; and
- .7 coordinated universal time (UTC), global time zones and the international date line.

TRAINING RELATED TO THE SECOND-CLASS RADIOELECTRONIC CERTIFICATE

General

15 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

16 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention and the SOLAS Convention currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training requirements, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 17 to 28 hereunder.

Theory

17 Knowledge of the general principles and basic factors necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in the GMDSS, sufficient to support the practical training provisions given in paragraph 27 below.

18 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sub-systems, including satellite system characteristics, navigational and meteorological warning systems and selection of appropriate communication circuits.

19 Knowledge of the principles of electricity and the theory of radio and electronics sufficient to meet the provisions given in paragraphs 20 to 24 below.

20 General theoretical knowledge of GMDSS radiocommunication equipment, including narrow-band direct-printing telegraphy and radiotelephone transmitters and receivers, digital selective calling equipment, ship earth stations, emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs), marine antenna systems, radio equipment for survival craft together with all auxiliary items, including power supplies, as well as general knowledge of other equipment generally used for radionavigation, with particular reference to maintaining the equipment in service.

21 General knowledge of factors that affect system reliability, availability, maintenance procedures and proper use of test equipment.

22 General knowledge of microprocessors and fault diagnosis in systems using microprocessors.

23 General knowledge of control systems in the GMDSS radio equipment, including testing and analysis.

24 Knowledge of the use of computer software for the GMDSS radio equipment and methods for correcting faults caused by loss of software control of the equipment.

Regulations and documentation

25 Knowledge of:

.1 the SOLAS Convention and the Radio Regulations, with particular emphasis on:

.1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;

- .1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic;
and
- .1.3 the prevention of unauthorized transmissions;
- .2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings, and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service and the Maritime Mobile Satellite Service; and
- .3 the use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

26 Training should be given in:

- .1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems;
- .2 procedures for using propagation-prediction information to establish optimum frequencies for communications;
- .3 radiocommunication watchkeeping relevant to all GMDSS sub-systems, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;
- .4 use of the international phonetic alphabet;
- .5 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency;
- .6 ship reporting systems and procedures;
- .7 radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;
- .8 radio medical systems and procedures; and
- .9 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

- 27 Practical training, supported by appropriate laboratory work, should be given in:
- .1 correct and efficient operation of all GMDSS sub-systems and equipment under normal propagation conditions and under typical interference conditions;
 - .2 safe operation of all the GMDSS communication equipment and ancillary devices, including safety precautions;
 - .3 adequate and accurate keyboard skills for the satisfactory exchange of communications;
 - .4 operational techniques for:
 - .4.1 receiver and transmitter adjustment for the appropriate mode of operation, including digital selective calling and direct-printing telegraphy;
 - .4.2 antenna adjustment and realignment, as appropriate;
 - .4.3 use of radio life-saving appliances; and
 - .4.4 use of emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs);
 - .5 antenna rigging, repair and maintenance, as appropriate;
 - .6 reading and understanding pictorial, logic and module interconnection diagrams;
 - .7 use and care of those tools and test instruments necessary to carry out at-sea electronic maintenance at the level of replacement of a unit or module;
 - .8 basic manual soldering and desoldering techniques and their limitations;
 - .9 tracing and repair of faults to board/module level;
 - .10 recognition and correction of conditions contributing to the fault occurring;
 - .11 basic maintenance procedures, both preventive and corrective, for all the GMDSS communication equipment and radionavigation equipment; and
 - .12 methods of alleviating electrical and electromagnetic interference, such as bonding, shielding and bypassing.

Miscellaneous

28 Knowledge of, and/or training in:

- .1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;
- .2 world geography, especially the principal shipping routes, services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;
- .3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;
- .4 fire prevention and fire fighting, with particular reference to the radio installation;
- .5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;
- .6 first aid, including heart-respiration revival techniques; and
- .7 coordinated universal time (UTC), global time zones and the international date line.

TRAINING RELATED TO THE GENERAL OPERATOR'S CERTIFICATE**General**

29 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

30 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention, the Radio Regulations and the SOLAS Convention currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training requirements, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 31 to 36 hereunder.

Theory

31 Knowledge of the general principles and basic factors necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in the GMDSS sufficient to support the practical training provisions given in paragraph 35 below.

32 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sub-systems, including satellite system characteristics, navigational and meteorological warning systems and selection of appropriate communication circuits.

Regulations and documentation

33 Knowledge of:

- .1 the SOLAS Convention and the Radio Regulations, with particular emphasis on:
 - .1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;
 - .1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic; and
 - .1.3 prevention of unauthorized transmissions;
- .2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings, and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service and the Maritime Mobile Satellite Service; and
- .3 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

34 Training should be given in:

- .1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems;
- .2 procedures for using propagation-prediction information to establish optimum frequencies for communications;
- .3 radiocommunication watchkeeping relevant to all GMDSS sub-systems, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;
- .4 use of the international phonetic alphabet;
- .5 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency;
- .6 ship reporting systems and procedures;

- .7 radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;
- .8 radio medical systems and procedures; and
- .9 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

35 Practical training should be given in:

- .1 correct and efficient operation of all GMDSS sub-systems and equipment under normal propagation conditions and under typical interference conditions;
- .2 safe operation of all the GMDSS communications equipment and ancillary devices, including safety precautions;
- .3 accurate and adequate keyboard skills for the satisfactory exchange of communications; and
- .4 operational techniques for:
 - .4.1 receiver and transmitter adjustment for the appropriate mode of operation, including digital selective calling and direct-printing telegraphy;
 - .4.2 antenna adjustment and realignment as appropriate;
 - .4.3 use of radio life-saving appliances; and
 - .4.4 use of emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs).

Miscellaneous

36 Knowledge of, and/or training in:

- .1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;
- .2 world geography, especially the principal shipping routes, services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;
- .3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;
- .4 fire prevention and fire-fighting, with particular reference to the radio installation;

- .5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards;
- .6 first aid, including heart-respiration revival techniques; and
- .7 coordinated universal time (UTC), global time zones and the international date line.

TRAINING RELATED TO THE RESTRICTED OPERATOR'S CERTIFICATE

General

37 The requirements of medical fitness, especially as to hearing, eyesight and speech, should be met by the candidate before training is commenced.

38 The training should be relevant to the provisions of the STCW Convention, the Radio Regulations and the SOLAS Convention currently in force, with particular attention given to provisions for the global maritime distress and safety system (GMDSS). In developing training guidance, account should be taken of at least the knowledge and training given in paragraphs 39 to 44 hereunder.

Theory

39 Knowledge of the general principles and basic factors, including VHF range limitation and antenna height effect necessary for safe and efficient use of all sub-systems and equipment required in GMDSS in sea area A1, sufficient to support the training given in paragraph 43 below.

40 Knowledge of the use, operation and service areas of GMDSS sea area A1 sub-systems, e.g., navigational and meteorological warning systems and the appropriate communication circuits.

Regulations and documentation

41 Knowledge of:

- .1 those parts of the SOLAS Convention and the Radio Regulations relevant to sea area A1, with particular emphasis on:
 - .1.1 distress, urgency and safety radiocommunications;
 - .1.2 avoiding harmful interference, particularly with distress and safety traffic; and
 - .1.3 prevention of unauthorized transmissions;

- .2 other documents relating to operational and communication procedures for distress, safety and public correspondence services, including charges, navigational warnings and weather broadcasts in the Maritime Mobile Service in sea area A1; and
- .3 use of the International Code of Signals and the IMO Standard Marine Communication Phrases.

Watchkeeping and procedures

42 Training should be given in:

- .1 communication procedures and discipline to prevent harmful interference in GMDSS sub-systems used in sea area A1;
- .2 VHF communication procedures for:
 - .2.1 radiocommunication watchkeeping, exchange of radiocommunication traffic, particularly concerning distress, urgency and safety procedures, and radio records;
 - .2.2 monitoring a distress frequency while simultaneously monitoring or working on at least one other frequency; and
 - .2.3 the digital selective calling system;
- .3 use of the international phonetic alphabet;
- .4 ship reporting systems and procedures;
- .5 VHF radiocommunication procedures of the International Aeronautical and Maritime Search and Rescue (IAMSAR) Manual;
- .6 radio medical systems and procedures; and
- .7 causes of false distress alerts and means to avoid them.

Practical

43 Practical training should be given in:

- .1 correct and efficient operation of the GMDSS sub-systems and equipment prescribed for ships operating in sea area A1 under normal propagation conditions and under typical interference conditions;

- .2 safe operation of relevant GMDSS communication equipment and ancillary devices, including safety precautions; and
- .3 operational techniques for use of:
 - .3.1 VHF, including channel, squelch, and mode adjustment, as appropriate;
 - .3.2 radio life-saving appliances;
 - .3.3 emergency position-indicating radio beacons (EPIRBs); and
 - .3.4 NAVTEX receivers.

Miscellaneous

- 44 Knowledge of, and/or training in:
 - .1 the English language, both written and spoken, for the satisfactory exchange of communications relevant to the safety of life at sea;
 - .2 services of rescue coordination centres (RCCs) and related communication routes;
 - .3 survival at sea, the operation of lifeboats, rescue boats, liferafts, buoyant apparatus and their equipment, with special reference to radio life-saving appliances;
 - .4 fire prevention and fire fighting, with particular reference to the radio installation;
 - .5 preventive measures for the safety of ship and personnel in connection with hazards related to radio equipment, including electrical, radiation, chemical and mechanical hazards; and
 - .6 first aid, including heart-respiration revival techniques.

TRAINING RELATED TO MAINTENANCE OF GMDSS INSTALLATIONS ON BOARD SHIPS

General

45 Reference is made to the maintenance requirements of SOLAS Convention regulation IV/15, and to IMO resolution A.702(17) on Radio maintenance guidelines for the GMDSS related to sea areas A3 and A4, which includes in its annex the following provision:

“4.2 The person designated to perform functions for at-sea electronic maintenance should either hold an appropriate certificate as specified by the Radio Regulations, as required, or have equivalent at-sea electronic maintenance qualifications, as may be approved by the Administration, taking into account the recommendations of the Organization on the training of such personnel.”

46 The following guidance on equivalent electronic maintenance qualifications is provided for use by Administrations as appropriate.

47 Training as recommended below does not qualify any person to be an operator of GMDSS radio equipment who does not hold an appropriate Radio Operator's Certificate.

Maintenance training equivalent to the First-Class Radioelectronic Certificate

48 In determining training equivalent to the elements of the listed First-Class Radioelectronic Certificate:

- .1 the theory content should cover at least the subjects given in paragraphs 3 to 10;
- .2 the practical content should cover at least the subjects given in paragraph 13; and
- .3 the miscellaneous knowledge included should cover at least the subjects given in paragraph 14.

Maintenance training equivalent to the Second-Class Radioelectronic Certificate

49 In determining training equivalent to the maintenance elements of the Second-Class Radioelectronic Certificate:

- .1 the theory content should cover at least the subjects given in paragraphs 17 to 24;
- .2 the practical content should cover at least the subjects given in paragraph 27; and
- .3 the miscellaneous knowledge included should cover at least the subjects given in paragraph 28.

CHAPTER V

Guidance regarding special training requirements for personnel on certain types of ships

Section B-V/1

Guidance regarding the training and qualifications of tanker personnel

Person with immediate responsibility

1 The term “person with immediate responsibility” as used in paragraphs 3 and 5 of regulation V/1-1 and paragraph 3 of regulation V/1-2 means a person being in a decision-making capacity with respect to loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations.

FAMILIARIZATION TRAINING FOR ALL TANKER PERSONNEL

2 All tanker personnel should undergo familiarization training on board and, where appropriate, ashore before being assigned to shipboard duties, which should be given by qualified personnel experienced in the handling and characteristics of oil, chemical or liquefied gas cargoes, as appropriate, and the safety procedures involved. The training should at least cover the matters set out in paragraphs 3 to 8 below.

Regulations

3 Knowledge of the ship’s rules and regulations governing the safety of personnel on board a tanker in port and at sea.

Health hazards and precautions to be taken

4 Dangers of skin contact; inhalation and accidental swallowing of cargo; the harmful properties of the cargoes carried, personnel accidents and associated first aid; lists of do’s and don’ts.

Fire prevention and fire fighting

5 Control of smoking and cooking restrictions; sources of ignition; fire and explosion prevention; methods of fire fighting; portable fire extinguishers and fixed installations.

Pollution prevention

6 Procedures to be followed to prevent air and water pollution and measures which will be taken in the event of spillage.

Safety equipment and its use

7 The proper use of protective clothing and equipment, resuscitators, escape and rescue equipment.

Emergency procedures

8 Familiarization with the emergency plan procedures.

PROOF OF QUALIFICATION

9 The master of every oil, chemical and liquefied gas tanker should ensure that the officer or the person primarily responsible for the cargo possesses the appropriate certificate, issued or endorsed or validated as required by regulation V/1-1, paragraph 3; regulation V/1-1, paragraph 5 or regulation V/1-2, paragraph 3, as appropriate, and has had adequate recent practical experience on board an appropriate type of tanker to permit that officer or person to safely perform the duties assigned.

GUIDANCE REGARDING APPROVED ONBOARD TRAINING

General

10 The purpose of qualifying shipboard service is to provide training and knowledge for the safe carriage of specific tanker cargoes.

11 To satisfy the experience appropriate to their duties on the type of tanker on which they serve referred to in regulation V/1-1, paragraph 4.2.2, regulation V/1-1, paragraph 6.2.2 and regulation V/1-2, paragraph 4.2.2, onboard training should:

- .1 emphasize practical "hands on experience" and be related to the employment of the seafarer, i.e. the training of deck and engineering departments may be different;
- .2 be under the supervision of personnel qualified and experienced in the handling, characteristics and safety procedures of the cargoes being carried by the vessel;
- .3 be on board the tanker carrying products relative to the tanker Certificate of Proficiency/Endorsement being sought and should be such that the specialist equipment is brought into operation but may be on a ballast passage between cargoes for part of that period;
- .4 take part in at least three loading and discharge operations; and
- .5 at least cover the matters set out in "Onboard training criteria" in paragraph 19.

12 The onboard training programme must in no way affect the safe running or the seaworthiness of the vessel.

Onboard training programme

13 The trainee should be carried in a supernumerary capacity (i.e. the trainee will have no other duties than that of undertaking the training programme and emergency duties).

14 The programme of onboard training should be managed and coordinated by the company which manages the ship on which the seagoing service is to be performed and be a vessel nominated by the company as a training vessel.

15 At all times, the trainee should be aware of two identifiable individuals who are immediately responsible for the management of the programme of onboard training. The first of these is a qualified seagoing officer, referred to as the "shipboard training officer", who, under the authority of the master, should organize and supervise the programme of training. The second should be a person nominated by the company, referred to as the "company training officer", who should have an overall responsibility for the training programme and for coordination with training organizations.

16 The trainee should be provided with an approved training record book to enable a comprehensive record of practical training and experience at sea to be maintained. The approved training record book should be laid out in such a way that it can provide detailed information about the tasks and duties which should be undertaken and the progress towards their completion. Duly completed and countersigned by the master, the approved record book will provide unique evidence that a structured programme of onboard training has been completed leading towards the issue of a relevant Certificate in Advanced Training for Tanker Cargo Operations.

17 During the approved onboard training programme the trainee should be instructed in the loading, discharging, care in transit, handling of cargo, tank cleaning or other cargo-related operations of the tanker to ensure that the experience gained is at least equal to that which would be obtained in three months' normal service.

18 If the three-loading and three-unloading criteria cannot be achieved within the one-month onboard training period, then the period of onboard training should be extended until these criteria have been satisfactorily achieved.

Onboard training criteria

19 The onboard training should at least provide knowledge and experience, relevant to the applicable tanker type, of the following:

.1 Safety

.1.1 All tanker types

- .1 Ship's safety-management system
- .2 Cargo-specific fire-fighting equipment and procedures
- .3 Cargo-specific first-aid procedures, including the Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG)
- .4 Ship-/cargo-specific hazards, including smoking regulations, oxygen-depleted atmospheres, cargo hydrocarbon narcosis and toxicity
- .5 Risk assessment systems
- .6 Permit to work, including hot work and enclosed spaces entry procedures
- .7 Use of personal protective equipment

.1.2 Additional for liquefied gas tankers

- .1 Dangers and precautions related to handling and storage of cargoes at cryogenic temperatures

.2 Construction, cargo, cargo tanks and pipelines

.2.1 All tanker types

- .1 Hull/tank construction and limitations
- .2 Cargo connections
- .3 Properties and hazards associated with the types of cargo being carried, including use of Material Safety Data Sheets
- .4 The risks that cargo operations (such as purging/gas-freeing/tank cleaning) may have on the accommodation ventilation systems and actions to mitigate these risks
- .5 Configuration of cargo and ballast system
- .6 Pumps and associated equipment
- .7 Specialist equipment associated with the cargo operations
- .8 Particulars of the tanker's construction and how this affects the cargo operations

.2.2 Additional for liquefied gas tankers

- .1 Use of segregation, separation and airlocks to maintain gas-safe areas
- .2 Cargo tank, inter-barrier, insulation spaces, and pipeline relief valves and vapour venting systems
- .3 Cargo vapour compressors and associated equipment

.3 Trim and stability

.3.1 All tanker types

- .1 Tanker's stability information and calculating equipment
- .2 Importance of maintaining stress levels within acceptable limits
- .3 Dangers of free surface effect and "sloshing" effect

.4 Cargo operations

.4.1 All tanker types

- .1 Pre-planning of loading/in-transit care, discharge/ballast operations
- .2 Record keeping
- .3 Start up/stopping procedures, including emergency shutdown
- .4 Attention required for mooring arrangements during cargo operations
- .5 Purging and inerting requirements and associated hazards
- .6 Loading cargo, including topping-off operations
- .7 Discharging cargo, including draining and stripping operations
- .8 Monitoring of cargo during loading/discharging operations, including sampling where applicable
- .9 Tank gauging and alarm systems
- .10 Dangers from electrostatic discharge and its prevention
- .11 Ballasting and deballasting operations
- .12 Maintenance requirements, including coating inspections

.4.2 Additional for chemical tankers

- .1 Polymerization, cargo compatibility, tank coating compatibility and other reactions
- .2 Functions of inhibitors and catalysts
- .3 Vapour/gas dispersion

.4.3 Additional for liquefied gas tankers

- .1 Polymerization, cargo compatibility, tank coating compatibility and other reactions
- .2 Functions of inhibitors and catalysts
- .3 Causes of backpressure and pressure surge effects
- .4 Use of boil-off gas as a fuel
- .5 Vapour/gas dispersion
- .6 Purging and cool-down operations
- .7 Operation and maintenance of re-liquefaction equipment
- .8 Understanding and use of the custody transfer system

.4.4 Additional for oil tankers

- .1 Crude oil washing systems

.5 Tank washing/cleaning**.5.1 All tanker types**

- .1 Tank cleaning systems and equipment fitted on the tanker
- .2 Pre-planning of tank washing/cleaning operations
- .3 Tank washing procedures, including purging and inerting
- .4 Control of slops/waste product
- .5 Electro-static hazards
- .6 Cleanliness requirements
- .7 Maintenance requirements

.5.2 Additional for chemical tankers

- .1 Removal of inhibitors and residues
- .2 Use of absorption, cleaning agents and detergents

.5.3 Additional for liquefied gas tankers

- .1 Hot-gassing/boil-off of liquid residues and regassification process

.6 Inert gas systems**.6.1 All tanker types**

- .1 Inerting system(s) and equipment fitted to the tanker
- .2 Hazards associated with inerting of spaces, with particular reference to safe entry into tanks
- .3 Purging, maintaining inert atmosphere and gas-freeing operations
- .4 Maintenance requirements

.7 Pollution prevention and control**.7.1 All tanker types**

- .1 International, flag State and company regulations, documentation and plans
- .2 Operation of the tanker's pollution-prevention systems and equipment, including discharge monitoring
- .3 Operation of the tanker's pollution-containment equipment

.8 Gas-detection equipment and instruments**.8.1 All tanker types**

- .1 Use and calibration of personal, portable and fixed gas analysers, with particular reference to oxygen and hydrocarbon monitoring equipment

- .2 Operation, maintenance and limitation of cargo tank level measuring, level alarm and temperature-measuring systems
- .8.2 Additional for liquefied gas tankers
 - .1 Operation and maintenance of hull temperature measurement
- .9 Publications**
 - .9.1 All tanker types
 - .1 International, flag State and company publications relevant to the operation of the tanker, including SOLAS, MARPOL and applicable guidance manuals
 - .2 Operating and maintenance manuals specific to the equipment on board
 - .3 Established industrial standards and code of safe working practice (e.g., ICS, OCIMF, SIGTTO)

Section B-V/1-1

Guidance regarding training and qualifications of masters, officers and ratings on oil and chemical tankers

OIL TANKER TRAINING

20 The training required by paragraphs 2.2 and 4.3 of regulation V/1-1 in respect of oil tankers should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of the training. Training may be given on board or ashore, where appropriate. It should be supplemented by practical instruction on board and, where appropriate, in a suitable shore-based installation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

21 As much use as possible should be made of shipboard operation and equipment manuals, films and suitable visual aids, and the opportunity should be taken to introduce discussion of the part to be played by the safety organization on board ship and the role of safety officers and safety committees.

CHEMICAL TANKER TRAINING

22 The training required by paragraphs 2.2 and 6.3 of regulation V/1-1 in respect of chemical tankers should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of the training. Training may be given on board or ashore, where appropriate. It should be supplemented by practical instruction on board and, where appropriate, in a suitable shore-based installation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

23 As much use as possible should be made of shipboard operation and equipment manuals, films and suitable visual aids, and the opportunity should be taken to introduce discussion of the part to be played by the safety organization on board ship and the role of safety officers and safety committees.

Section B-V/1-2

Guidance regarding training and qualifications of masters, officers and ratings on liquefied gas tankers

24 The training required by paragraphs 2.2 and 4.3 of regulation V/1-2 in respect of liquefied gas tankers should be set out in a training plan which clearly expresses, for all parties involved, the objectives of the training. Training may be given on board or ashore, where appropriate. It should be supplemented by practical instruction on board and, where appropriate, in a suitable shore-based installation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

25 As much use as possible should be made of shipboard operation and equipment manuals, films and suitable visual aids, and the opportunity should be taken to introduce discussion of the part to be played by the safety organization on board ship and the role of safety officers and safety committees.

Section B-V/2

Guidance regarding training of seafarers on passenger ships

ENHANCED FIRE FIGHTING

1 For officers and crew on passenger ships, additional training should be provided highlighting the difficulties of fighting fires, including access to confined spaces and prevention of the spread of fire to adjoining spaces.

DAMAGE CONTROL

2 In developing standards of competency given in sections A-II/1, A-II/2 and A-III/2 to achieve the necessary level of theoretical knowledge, understanding and proficiency in damage control and watertight integrity, companies and training institutions should take into account the minimum knowledge, understanding and proficiency for damage control and watertight integrity as given below:

Competence

Minimize the risk of flooding and maintain a state of readiness to respond to emergency situations involving damage to the watertight integrity of the ship.

Knowledge, understanding and proficiency

Shipboard damage control plans and organization.

Damage control systems, equipment (lockers) and emergency escape routes

The key elements in maintaining stability and watertight integrity.

Importance of securing flooding and maintaining watertight boundaries.

Actions to be taken aboard a ship in the event of an explosion, grounding, collision, or fire

Damage control techniques consistent with equipment found on board including the ship bilge systems and pumps.

Section B-V/a

Guidance regarding additional training for masters and chief mates of large ships and ships with unusual manoeuvring characteristics

1 It is important that masters and chief mates should have had relevant experience and training before assuming the duties of master or chief mate of large ships or ships having unusual manoeuvring and handling characteristics significantly different from those in which they have recently served. Such characteristics will generally be found in ships which are of considerable deadweight or length or of special design or of high speed.

2 Prior to their appointment to such a ship, masters and chief mates should:

- .1 be informed of the ship's handling characteristics by the company, particularly in relation to the knowledge, understanding and proficiency listed under ship manoeuvring and handling in column 2 of table A-II/2 – Specification of the minimum standard of competence for masters and chief mates on ships of 500 gross tonnage or more; and
- .2 be made thoroughly familiar with the use of all navigational and manoeuvring aids fitted in the ship concerned, including their capabilities and limitations.

3 Before initially assuming command of one of the ships referred to above, the prospective master should have sufficient and appropriate general experience as master or chief mate, and either:

- .1 have sufficient and appropriate experience manoeuvring the same ship under supervision or in manoeuvring a ship having similar manoeuvring characteristics; or
- .2 have attended an approved ship handling simulator course on an installation capable of simulating the manoeuvring characteristics of such a ship.

4 The additional training and qualifications of masters and chief mates of dynamically supported and high-speed craft should be in accordance with the relevant guidelines of the IMO Code of Safety for Dynamically Supported Craft and the IMO International Codes of Safety for High-Speed Craft (1994 HSC Code and 2000 HSC Code), as appropriate.

Section B-V/b

Guidance regarding training of officers and ratings responsible for cargo handling on ships carrying dangerous and hazardous substances in solid form in bulk

1 Training should be divided into two parts, a general part on the principles involved and a part on the application of such principles to ship operation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel and cover at least the subjects given in paragraphs 2 to 14 hereunder.

PRINCIPLES

Characteristics and properties

2 The important physical characteristics and chemical properties of dangerous and hazardous substances, sufficient to give a basic understanding of the intrinsic hazards and risks involved.

Classification of materials possessing chemical hazards

3 IMO dangerous goods classes 4 to 9 and the hazards associated with each class; and materials hazardous only in bulk (MHB) outlined in the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code.

Health hazards

4 Dangers from skin contact, inhalation, ingestion and radiation.

Conventions, regulations and recommendations

5 General familiarization with the relevant requirements of chapters II-2 and VII of the 1974 SOLAS Convention, as amended.

6 General use of and familiarization with the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code, with particular reference to:

- .1 safety of personnel, including safety equipment, measuring instruments, their use and practical application and interpretation of results;
- .2 hazards from cargoes which have a tendency to shift; and
- .3 materials possessing chemical hazards.

SHIPBOARD APPLICATION

Class 4.1 – Flammable solids

Class 4.2 – Substances liable to spontaneous combustion

Class 4.3 – Substances which, in contact with water, emit flammable gases

7 Carriage, stowage and control of temperature to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to self-reactive and related substances; segregation requirements to prevent heating and ignition; the emission of poisonous or flammable gases and the formation of explosive mixtures.

Class 5.1 – Oxidizing substances

8 Carriage, stowage and control of temperature to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions and segregation requirements to ensure separation from combustible material, from acids and heat sources to prevent fire, explosion and the formation of toxic gases.

Class 6.1 – Toxic substances

9 Contamination of foodstuffs, working areas and living accommodation and ventilation.

Class 7 – Radioactive material

10 Transport index; types of ores and concentrates; stowage and segregation from persons, undeveloped photographic film and plates and foodstuffs; stowage categories; general stowage requirements; special stowage requirements; segregation requirements and separation distances; segregation from other dangerous goods.

Class 8 – Corrosive substances

11 Dangers from wetted substances.

Class 9 – Miscellaneous dangerous substances and articles

12 Examples and associated hazards; the hazards of materials hazardous only in bulk (IMSBC Code); general and specific stowage precautions; working and transport precautions; segregation requirements.

Safety precautions and emergency procedures

13 Electrical safety in cargo spaces; precautions to be taken for entry into enclosed spaces that may contain oxygen-depleted, poisonous or flammable atmospheres; the possible effects of fire in shipments of substances of each class; use of the Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods; emergency plans and procedures to be followed in case of incidents involving dangerous and hazardous substances and the use of individual entries in the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code, as appropriate, in this respect.

Medical first aid

14 The IMO Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG) and its use and application in association with other guides and medical advice by radio.

Section B-V/c

Guidance regarding training of officers and ratings responsible for cargo handling on ships carrying dangerous and hazardous substances in packaged form

1 Training should be divided into two parts, a general part on the principles involved and a part on the application of such principles to ship operation. All training and instruction should be given by properly qualified and suitably experienced personnel and cover at least the subjects given in paragraphs 2 to 19 hereunder.

PRINCIPLES

Characteristics and properties

2 The important physical characteristics and chemical properties of dangerous and hazardous substances, sufficient to give a basic understanding of the intrinsic hazards and risks involved.

Classification of dangerous and hazardous substances and materials possessing chemical hazards

3 IMO dangerous goods classes 1 to 9 and the hazards associated with each class.

Health hazards

4 Dangers from skin contact, inhalation, ingestion and radiation.

Conventions, regulations and recommendations

5 General familiarization with the relevant requirements of chapters II-2 and VII of the 1974 SOLAS Convention and of Annex III of MARPOL 73/78, including its implementation through the IMDG Code.

Use of and familiarization with the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code

6 General knowledge of the requirements of the IMDG Code concerning declaration, documentation, packing, labelling and placarding; freight container and vehicle packing; portable tanks, tank containers and road tank vehicles, and other transport units used for dangerous substances.

7 Knowledge of identification, marking and labelling for stowage, securing, separation and segregation in different ship types mentioned in the IMDG Code.

8 Safety of personnel, including safety equipment, measuring instruments, their use and practical application and the interpretation of results.

SHIPBOARD APPLICATION

Class 1 – Explosives

9 The six hazard divisions and 13 compatibility groups; packagings and magazines used for carriage of explosives; structural serviceability of freight containers and vehicles; stowage provisions, including specific arrangements for on-deck and under-deck stowage; segregation from dangerous goods of other classes within class 1 and from non-dangerous goods; transport and stowage on passenger ships; suitability of cargo spaces; security precautions; precautions to be taken during loading and unloading.

Class 2 – Gases (compressed, liquefied, or dissolved under pressure), flammable, non-flammable, non-toxic and toxic

10 Types of pressure vessels and portable tanks, including relief and closing devices used; stowage categories; general stowage precautions, including those for flammable and poisonous gases and gases which are marine pollutants.

Class 3 – Flammable liquids

11 Packagings, tank containers, portable tanks and road tank vehicles; stowage categories, including the specific requirements for plastics receptacles; general stowage precautions, including those for marine pollutants; segregation requirements; precautions to be taken when carrying flammable liquids at elevated temperatures.

Class 4.1 – Flammable solids

Class 4.2 – Substances liable to spontaneous combustion

Class 4.3 – Substances which, in contact with water, emit flammable gases

12 Types of packagings; carriage and stowage under controlled temperatures to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to self-reactive and related substances, desensitized explosives and marine pollutants; segregation requirements to prevent heating and ignition, the emission of poisonous or flammable gases and the formation of explosive mixtures.

Class 5.1 – Oxidizing substances

Class 5.2 – Organic peroxides

13 Types of packagings; carriage and stowage under controlled temperatures to prevent decomposition and possible explosion; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to marine pollutants; segregation requirements to ensure separation

from combustible material, from acids and heat sources to prevent fire, explosion and the formation of toxic gases; precautions to minimize friction and impact which can initiate decomposition.

Class 6.1 – Toxic substances

Class 6.2 – Infectious substances

14 Types of packagings; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to toxic, flammable liquids and marine pollutants; segregation requirements, especially considering that the characteristic common to these substances is their ability to cause death or serious injury to human health; decontamination measures in the event of spillage.

Class 7 – Radioactive material

15 Types of packagings; transport index in relation to stowage and segregation; stowage and segregation from persons, undeveloped photographic film and plates and foodstuffs; stowage categories; general stowage requirements; segregation requirements and separation distances; segregation from other dangerous goods.

Class 8 – Corrosive substances

16 Types of packagings; stowage categories; general stowage precautions, including those applicable to corrosive, flammable liquids and marine pollutants; segregation requirements, especially considering that the characteristic common to these substances is their ability to cause severe damage to living tissue.

Class 9 – Miscellaneous dangerous substances and articles

17 Examples of hazards, including marine pollution.

Safety precautions and emergency procedures

18 Electrical safety in cargo spaces; precautions to be taken for entry into enclosed spaces that may contain oxygen-depleted, poisonous or flammable atmospheres; the possible effects of spillage or fire in shipments of substances of each class; consideration of events on deck or below deck; use of the IMO Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods; emergency plans and procedures to be followed in case of incidents involving dangerous substances.

Medical first aid

19 The IMO Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods (MFAG) and its use and application in association with other guides and medical advice by radio.

Section B-V/d*Guidance on application of the provisions of the STCW Convention to mobile offshore units (MOUs)*

- 1 The provisions of the STCW Convention apply to the maritime personnel of self-propelled MOUs proceeding on voyages.
- 2 The provisions of the STCW Convention do not apply to non-self-propelled MOUs or to MOUs on station.
- 3 When considering appropriate standards of training and certification when an MOU is on station, the country of registry should take account of relevant IMO recommendations. In particular, all maritime crew members on self-propelled MOUs and, where required, on other units should meet the requirements of the STCW Convention, as amended.
- 4 Self-propelled MOUs proceeding on international voyages are required to carry safe manning documents.
- 5 MOUs on station are subject to the national legislation of the coastal State in whose Exclusive Economic Zone (EEZ) they are operating. Such coastal States should also take account of relevant IMO recommendations and should not prescribe higher standards for MOUs registered in other countries than the standards applied to MOUs registered in that coastal State.
- 6 All special personnel employed on board MOUs (whether or not self-propelled) should be provided with appropriate familiarization and basic training in accordance with relevant IMO recommendations.

Section B-V/e*Guidance regarding training and qualifications of masters and officers in charge of a navigational watch on board offshore supply vessels*

- 1 It is important that masters and officers involved in offshore supply operations should have relevant experience or training before assuming their duties on offshore supply vessels. The focus should be on onboard operational experience or a combination of operational experience and simulator training.
- 2 Masters and officers should understand the unique manoeuvring and handling characteristics common to offshore supply vessels.
- 3 Prior to performing offshore supply operations, the master and officers should:
 - .1 have knowledge of the offshore industry and the terms used in the various operations;

- .2 understand the importance of maintaining a safe working distance at all times when working in an offshore location/installation;
 - .3 have knowledge of vessel manoeuvring and station-keeping under various weather conditions;
 - .4 understand the specific design parameters of the vessels; and
 - .5 understand the need to have unrestricted oversight and views of work areas.
- 4 While on board an offshore supply vessel, the master and officers should:
- .1 have knowledge of the handling characteristics and behaviour of vessels fitted with various propulsion arrangements; and
 - .2 be capable of operating the offshore supply vessel in close proximity to an offshore installation and other vessels.
- 5 Masters should understand the need for other personnel on board who are involved in performing offshore supply operations to be familiarized with their duties.

Offshore supply vessels performing anchor-handling operations

- 6 It is important that masters and officers in charge of a navigational watch on board offshore supply vessels involved in anchor-handling operations have relevant experience and training.
- 7 Prior to performing anchor-handling operations, masters and officers in charge of a navigational watch should:
- .1 be well informed of the ship's handling characteristics in relation to anchor-handling, including, but not limited to:
 - .1.1 navigation and position-holding;
 - .1.2 ship-handling;
 - .1.3 thorough knowledge of the stability of offshore supply vessels, in particular the combination of low GZ_{max} , low open deck and large external forces. Use of loading calculators and the conflict between a rigid and stiff ship and good work environment on deck. Potential reduction of stability from use of anti-rolling devices; and
 - .1.4 operations in hazardous oil-field areas, including locating any pipelines or other structures on the seabed in the area where anchors or other mooring equipment is likely to be used; and

- .2 be made thoroughly familiar with the use of all instruments and systems fitted in the ship concerned and involved in anchor-handling, including their capabilities and limitations, including, but not limited to:
 - .2.1 use of various thrusters, conventional or azimuth propulsion;
 - .2.2 pickup, handling, heavy lifting, towing out, anchor-handling and laying of anchors for offshore rigs, barges and installations;
 - .2.3 towing of rigs, barges and other vessels;
 - .2.4 operation of lifting and towing winches with up to 600 metric tons bollard pull;
 - .2.5 detailed thorough knowledge of the basis of operation of towing- and anchor-handling winches; in particular, functions of load-limiting devices and release systems and associated equipment as towing pins and stoppers; and
 - .2.6 the significant difference between emergency release of towing hooks and winches.

8 Masters and officers in charge of a navigational watch when in charge of anchor-handling should have sufficient and appropriate training and experience by having been supervised during a number of Rig-moves, as deemed appropriate by the Administration. Training may be supplemented by appropriate simulator training.

Section B-V/f

Guidance on the training and experience for personnel operating dynamic positioning systems

1 Dynamic positioning is defined as the system whereby a self-propelled vessel's position and heading is automatically controlled by using its own propulsion units.

2 Personnel engaged in operating a Dynamic Positioning (DP) system should receive relevant training and practical experience. Theoretical elements of this training should enable Dynamic Positioning Operators (DPOs) to understand the operation of the DP system and its components. Knowledge, understanding and experience gained should enable personnel to operate vessels safely in DP, with due regard for safety of life at sea and protection of the marine environment.

3 The content of training and experience should include coverage of the following components of a DP system:

- .1 DP control station;
- .2 power generation and management;
- .3 propulsion units;
- .4 position reference systems;
- .5 heading reference systems;
- .6 environmental reference systems; and
- .7 external force reference systems, such as hawser tension gauges.

4 Training and experience should cover the range of routine DP operations, as well as the handling of DP faults, failures, incidents and emergencies, to ensure that operations are continued or terminated safely. Training should not be limited to DPOs and DP masters only; other personnel on board, such as electro-technical and engineer officers, may require additional training and experience to ensure that they are able to carry out their duties on a DP vessel. Consideration should be given to conducting appropriate DP drills as a part of onboard training and experience. DPOs should be knowledgeable of the type and purpose of documentation associated with DP operations, such as operational manuals, Failure Modes and Effects Analysis (FMEAs) and capability plots.

5 All training should be given by properly qualified and suitably experienced personnel.

6 Upon appointment to a vessel operating in DP mode, the master, DPOs and other DP-trained personnel should be familiarized with the specific equipment fitted on and the characteristics of the vessel. Particular consideration should be given to the nature of the work of the vessel and the importance of the DP system to this work.

Section B-V/g

Guidance regarding training of masters and officers for ships operating in polar waters

1 It is important that masters, officers in charge of a navigational watch and officers in charge of an engineering watch on board ships operating in polar waters should have relevant experience and training, as follows:

- .1 Prior to being assigned duties on board such ships:
 - .1.1 For masters and officers in charge of a navigational watch, the training should provide basic knowledge on at least the subjects given in paragraphs 2 to 11 hereunder; and
 - .1.2 For officers in charge of an engineering watch, the training should provide basic knowledge on at least the subjects given in paragraphs 3, 6, 10 and 11 hereunder.
- .2 Masters and Chief Engineer Officers should have sufficient and appropriate experience in operating ships in polar waters.

Ice characteristics – ice areas

2 Interpretation of different ice-charts and awareness of limitations in meteorology and oceanography data, ice physics, formation, growth, ageing and stage of melt; ice types and concentrations; ice pressure; friction from snow-covered ice; implications of spray-icing and icing up; precautions against icing up and mitigation of consequences; ice regimes in different regions and different seasons, including the differences between the Arctic and the Antarctic; recognition of consequences of rapid change in ice and weather conditions; movement of icebergs and pack ice.

Ship's performance in ice and cold climate

3 Vessel characteristics; vessel types, hull designs; ice-strengthening requirements; ice-class of different classification societies – polar class and local regulations; limitations of ice-classes; winterization and preparedness of vessel; low-temperature system performance.

Voyage and passage planning for a ship in ice

4 Development of safe routeing and passage planning to avoid ice where possible, including interpreting various forms of ice imagery and data to assist in the preparation of a strategic passage planning; entering ice from open water to avoid icebergs and dangerous ice conditions; navigation, determining when it is safe or not safe to enter areas containing ice or icebergs due to darkness, swell, fog or pressure ice.

Operating and handling a ship in ice

5 Preparations and risk assessment before approaching ice-infested waters; unassisted operation of vessels with different ice-class in different ice-types; safe speed in the presence of ice and icebergs; communications with an icebreaker and other vessels; navigation in various ice concentrations and coverage; awareness of the increase in energy of movement; use of icebergs for shelter and access through packed ice.

6 Use of different type of propulsion system and rudder, including awareness of system strength and capacity limitations; use of heeling and trim systems, engine loads and cooling problems.

Regulations and recommendations

7 Local requirements for entering different regions, including the Antarctic Treaty; international regulations and recommendations.

Equipment limitations

8 Use of and hazards associated with terrestrial navigational aids in polar waters; high-latitude compass errors; discrimination of radar targets and ice-features in ice-clutter; limitations of electronic positioning systems at high latitude; limitations in nautical charts and pilot descriptions; limitations in communication systems.

Safety precautions and emergency procedures

9 Availability of hydrographic data sufficient for safe navigation; precautions when navigating in poorly charted waters; limitations of search and rescue readiness and responsibility, including GMDSS area A4 and its SAR communication facility limitation; awareness of contingency planning; knowledge of towing procedures; value of contact with other ships and local SAR organization; recognizing dangers when crews are exposed to low temperatures; procedures and techniques for abandoning the ship and survival on the ice; crew-fatigue problems due to noise and vibrations; carriage of additional resources such as bunkers, food and extra clothing; awareness of the additional severity of consequences of incidents in polar waters.

10 Establishing safe working procedures; awareness of the most common hull and equipment damages and how to avoid them; fire-fighting systems limitations.

Environmental considerations

11 Sensitive sea areas regarding discharge; areas where shipping is prohibited or should be avoided; Special Areas in MARPOL; oil-spill equipment limitations; plan for coping with increased volumes of garbage, bilge water, sludge, sewage, etc.; consequences of pollution in a cold climate.

CHAPTER VI

Guidance regarding emergency, occupational safety, security, medical care and survival functions

Section B-VI/1

Guidance regarding mandatory requirements for safety familiarization and basic training and instruction for all seafarers

FIRE PREVENTION AND FIRE FIGHTING

1 The training in fire prevention and fire fighting required by section A-VI/1 should include at least the theoretical and practical elements itemized in paragraphs 2 to 4 hereunder.

Theoretical training

2 The theoretical training should cover:

- .1 the three elements of fire and explosion (the fire triangle): fuel; source of ignition; oxygen;
- .2 ignition sources: chemical; biological; physical;
- .3 flammable materials: flammability; ignition point; burning temperature; burning speed; thermal value; lower flammable limit (LFL); upper flammable limit (UFL); flammable range; inerting; static electricity; flashpoint; auto-ignition;
- .4 fire hazard and spread of fire by radiation, convection and conduction;
- .5 reactivity;
- .6 classification of fires and applicable extinguishing agents;
- .7 main causes of fire on board ships: 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); reaction, self-heating and auto-ignition; arson; static electricity;
- .8 fire prevention;
- .9 fire- and smoke-detection systems; automatic fire alarms;

- .10 fire-fighting equipment, including:
 - .10.1 fixed installations on board and their locations; fire mains, hydrants; international shore connection; smothering installations, carbon dioxide (CO₂), foam; pressure water spray system in special category spaces, etc.; automatic sprinkler system; emergency fire pump; emergency generator; chemical powder applicants; general outline of required and available mobile apparatus; high-pressure fog system; high-expansion foam; new developments and equipment;
 - .10.2 firefighter's outfit, personal equipment; breathing apparatus; resuscitation apparatus; smoke helmet or mask; fireproof lifeline and harness; and their location on board; and
 - .10.3 general equipment, including fire hoses, nozzles, connections, fire axes; portable fire extinguishers; fire blankets;
- .11 construction and arrangements, including escape routes; means for gas-freeing tanks; Class A, B and C divisions; inert gas systems;
- .12 ship fire-fighting organization, including general alarm; fire control plans, muster stations and duties of individuals; communications, including ship-shore when in port; personnel safety procedures; periodic shipboard drills; patrol systems;
- .13 practical knowledge of resuscitation methods;
- .14 fire-fighting methods, including sounding the alarm; locating and isolating; jettisoning; inhibiting; cooling; smothering; extinguishing; reflash watch; smoke extraction; and
- .15 fire-fighting agents, including water, solid jet, spray, fog, flooding; high-, medium- and low-expansion foam; carbon dioxide (CO₂); aqueous-film-forming foam (AFFF); dry chemical powder; new developments and equipment.

Practical training

3 The practical training given below should take place in spaces which provide truly realistic training conditions (e.g., simulated shipboard conditions), and whenever possible and practical should also be carried out in darkness as well as by daylight and should allow the trainees to acquire the ability to:

- .1 use various types of portable fire extinguishers;
- .2 use self-contained breathing apparatus;
- .3 extinguish smaller fires, e.g., electrical fires, oil fires and propane fires;

- .4 extinguish extensive fires with water (jet and spray nozzles);
- .5 extinguish fires with either foam, powder or any other suitable chemical agent;
- .6 enter and pass through, with lifeline but without breathing apparatus, a compartment into which high-expansion foam has been injected;
- .7 fight fire in smoke-filled enclosed spaces, wearing self-contained breathing apparatus;
- .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;
- .9 extinguish an oil fire with fog applicator and spray nozzles; dry chemical powder or foam applicators; and
- .10 effect a rescue in a smoke-filled space, wearing breathing apparatus.

General

4 Trainees should also be made aware of the necessity of maintaining a state of readiness on board.

ELEMENTARY FIRST AID

5 The training in elementary first aid required by regulation VI/1 as part of the basic training should be given at an early stage in vocational training, preferably during pre-sea training, to enable seafarers to take immediate action upon encountering an accident or other medical emergency until the arrival of a person with first-aid skills or the person in charge of medical care on board.

PERSONAL SAFETY AND SOCIAL RESPONSIBILITIES

6 Administrations should bear in mind the significance of communication and language skills in maintaining safety of life and property at sea and in preventing marine pollution. Given the international character of the maritime industry, the reliance on voice communications from ship-to-ship and from ship-to-shore, the increasing use of multinational crews, and the concern that crew members should be able to communicate with passengers in an emergency, adoption of a common language for maritime communications would promote safe practice by reducing the risk of human error in communicating essential information.

7 Although not universal, by common practice English is rapidly becoming the standard language of communication for maritime safety purposes, partly as a result of the use of the IMO Standard Marine Communication Phrases.

8 Administrations should consider the benefits of ensuring that seafarers have an ability to use at least an elementary English vocabulary, with an emphasis on nautical terms and situations.

Section B-VI/2

Guidance regarding certification for proficiency in survival craft, rescue boats and fast rescue boats

1 Before training is commenced, the requirement of medical fitness, particularly regarding eyesight and hearing, should be met by the candidate.

2 The training should be relevant to the provisions of the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), as amended.

3 Parties may also accept onboard training and experience (such as participation in drills) for maintaining the required standard of competence of table A-VI/2-1, in the areas outlined in section A-VI/2, paragraphs 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.2.1, and 12.1.5. Administrations should bear in mind that onboard training in these areas can only be carried out under good weather conditions and port regulations permitting.

Section B-VI/3

Guidance regarding training in advanced fire fighting

(No provisions)

Section B-VI/4

Guidance regarding requirements in medical first aid and medical care

Training programmes for seafarers designated to undertake the tasks, duties and responsibilities listed in column 1 of table A-VI/4-1 to provide medical first aid on board ship should take into account guidance in the revised International Medical Guide for Ships, as appropriate.

Section B-VI/5

Guidance regarding training and certification for ship security officers

1 The training should be relevant to the provisions of the ISPS Code and the SOLAS Convention, as amended.

2 On completion of training, a ship security officer should have adequate knowledge of the English language to correctly interpret and communicate messages relevant to ship or port facility security.

3 In circumstances of exceptional necessity, when a person holding a certificate of proficiency as a ship security officer is temporarily unavailable, the Administration may permit a seafarer having specific security duties and responsibilities and an understanding of the ship security plan to serve as ship security officer and to execute all duties and responsibilities of the

ship security officer until the next port of call or for a period not exceeding 30 days, whichever is greater. The company should, as soon as possible, inform the competent authorities of the next port(s) of call of the arrangements in place.

Section B-VI/6

Guidance regarding mandatory minimum requirements for security-related training and instruction for all seafarers

Familiarization and security-awareness

1 Seafarers and shipboard personnel are not security experts and it is not the aim of the provisions of the Convention or this Code to convert them into security specialists.

2 Seafarers and shipboard personnel should receive adequate security-related training or instruction and familiarization training so as to acquire the required knowledge and understanding to perform their assigned duties and to collectively contribute to the enhancement of maritime security.

3 Seafarers without designated security duties should complete the security awareness training or instruction set out in section A-VI/6 at least one time in their career. There is no need for refreshment or revalidation of this training if the seafarer or the shipboard personnel concerned meet the security-related familiarization requirements of regulation VI/6 and participate in the drills and exercises required by the ISPS Code.

Seafarers with designated security duties

4 The expression “with designated security duties” in section A-VI/6 denotes those having specific security duties and responsibilities in accordance with the ship security plan.

5 Seafarers with designated security duties should complete the training as set out in section A-VI/6 at least one time in their career. There is no need for refreshment or revalidation of this training if the seafarer or the shipboard personnel concerned meet the security-related familiarization requirements of regulation VI/6 and participate in the drills and exercises required by the ISPS Code.

6 Those providing “security-related familiarization training” in accordance with section A-VI/6 should not be required to meet the requirements of either regulation I/6 or of section A-I/6.

7 In circumstances of exceptional necessity, when the shipboard security-related duties are required to be undertaken by a person qualified to perform designated security-related duties and such a person is temporarily unavailable, the Administration may permit a seafarer without designated security duties to perform such duties provided such a person has an understanding of the ship security plan, until the next port of call or for a period not exceeding 30 days, whichever is greater.

CHAPTER VII**Guidance regarding alternative certification****Section B-VII/1**

Guidance regarding the issue of alternative certificates

(No provisions)

Section B-VII/2

Guidance regarding special integrated deck and engine training programmes

- 1 Each Party should ensure that any special integrated deck and engine training programme:
 - .1 is provided by means of an approved training programme;
 - .2 takes place ashore within maritime training institutions and/or on board approved training ships; and
 - .3 is documented in an approved training record book.

Section B-VII/3

Guidance regarding principles governing the issue of alternative certificates

(No provisions)

CHAPTER VIII

Guidance regarding watchkeeping

Section B-VIII/1

Guidance regarding fitness for duty

Prevention of fatigue

1 In observing the rest period requirements, “overriding operational conditions” should be construed to mean only essential shipboard work which cannot be delayed for safety, security or environmental reasons or which could not reasonably have been anticipated at the commencement of the voyage.

2 Although there is no universally accepted technical definition of fatigue, everyone involved in ship operations should be alert to the factors which can contribute to fatigue, including, but not limited to, those identified by the Organization, and take them into account when making decisions on ship operations.

3 In applying regulation VIII/1, the following should be taken into account:

- .1 provisions made to prevent fatigue should ensure that excessive or unreasonable overall working hours are not undertaken. In particular, the minimum rest periods specified in section A-VIII/1 should not be interpreted as implying that all other hours may be devoted to watchkeeping or other duties;
- .2 the frequency and length of leave periods, and the granting of compensatory leave, are material factors in preventing fatigue from building up over a period of time; and
- .3 the provisions may be varied for ships on short sea voyages, provided special safety arrangements are put in place.

4 Exceptions provided for in section A-VIII/1, paragraph 9, should be construed to mean the exceptions laid down by the ILO Convention on Seafarers’ Hours of Work and the Manning of Ships, 1996 (No.180) or the Maritime Labour Convention, 2006, when it enters into force. The circumstances under which such exceptions are applied should be defined by the Parties.

5 Based on information received as a result of investigating maritime casualties, Administrations should keep their provisions on prevention of fatigue under review.

Prevention of drug and alcohol abuse

6 Drug and alcohol abuse directly affect the fitness and ability of a seafarer to perform watchkeeping duties or duties that involve designated safety, prevention of pollution and security duties. Seafarers found to be under the influence of drugs or alcohol should not be permitted to perform watchkeeping duties or duties that involve designated safety, prevention of pollution and security duties, until they are no longer impaired in their ability to perform those duties.

7 Administrations should ensure that adequate measures are taken to prevent alcohol and drugs from impairing the ability of watchkeeping personnel and those whose duties involve designated safety, prevention of pollution and security duties, and should establish screening programmes as necessary which:

- .1 identify drug and alcohol abuse;
- .2 respect the dignity, privacy, confidentiality and fundamental legal rights of the individuals concerned; and
- .3 take into account relevant international guidelines.

8 Companies should consider the implementation of a clearly written policy of drug and alcohol abuse prevention, including prohibition to consume alcohol within four hours prior to serving as a member of a watch either by inclusion in the company's quality-management system or by means of providing adequate information and education to the seafarers.

9 Those involved in establishing drug and alcohol abuse prevention programmes should take into account the guidance contained in the ILO publication *Drug and Alcohol Prevention Programmes in the Maritime Industry (A Manual for Planners)*, as may be amended.

Section B-VIII/2

Guidance regarding watchkeeping arrangements and principles to be observed

1 The following operational guidance should be taken into account by companies, masters and watchkeeping officers.

PART 1 – GUIDANCE ON CERTIFICATION

(No provisions)

PART 2 – GUIDANCE ON VOYAGE PLANNING

(No provisions)

PART 3 – WATCHKEEPING PRINCIPLES IN GENERAL

(No provisions)

PART 4 – GUIDANCE ON WATCHKEEPING AT SEA

Part 4-1 – Guidance on keeping a navigational watch

Introduction

2 Particular guidance may be necessary for special types of ships as well as for ships carrying hazardous, dangerous, toxic or highly flammable cargoes. The master should provide this operational guidance as appropriate.

3 It is essential that officers in charge of the navigational watch appreciate that the efficient performance of their duties is necessary in the interests of the safety of life, security and property at sea and of preventing pollution of the marine environment.

Anchor watch

4 The master of every ship at an unsheltered anchorage, at an open roadstead or any other virtually “at sea” conditions in accordance with chapter VIII, section A-VIII/2, part 4-1, paragraph 51 of the STCW Code, should ensure that watchkeeping arrangements are adequate for maintaining a safe watch at all times. A deck officer should at all times maintain responsibility for a safe anchor watch.

5 In determining the watchkeeping arrangements, and commensurate with maintaining the ship’s safety and security and the protection of the marine environment, the master should take into account all pertinent circumstances and conditions such as:

- .1 maintaining a continuous state of vigilance by sight and hearing as well as by all other available means;
- .2 ship-to-ship and ship-to-shore communication requirements;
- .3 the prevailing weather, sea, ice and current conditions;
- .4 the need to continuously monitor the ship’s position;
- .5 the nature, size and characteristics of anchorage;
- .6 traffic conditions;
- .7 situations which might affect the security of the ship;
- .8 loading and discharging operations;
- .9 the designation of stand-by crew members; and
- .10 the procedure to alert the master and maintain engine readiness.

Part 4-2 – Guidance on keeping an engineering watch

6 Particular guidance may be necessary for special types of propulsion systems or ancillary equipment and for ships carrying hazardous, dangerous, toxic or highly flammable materials or other special types of cargo. The chief engineer officer should provide this operational guidance as appropriate.

7 It is essential that officers in charge of the engineering watch appreciate that the efficient performance of engineering watchkeeping duties is necessary in the interest of the safety of life and property at sea and of preventing pollution of the marine environment.

8 The relieving officer, before assuming charge of the engineering watch, should:

- .1 be familiar with the location and use of the equipment provided for the safety of life in a hazardous or toxic environment;
- .2 ascertain that materials for the administration of emergency medical first aid are readily available, particularly those required for the treatment of burns and scalds; and
- .3 when in port, safely anchored or moored, be aware of:
 - .3.1 cargo activities, the status of maintenance and repair functions and all other operations affecting the watch, and
 - .3.2 the auxiliary machinery in use for passenger or crew accommodation services, cargo operations, operational water supplies and exhaust systems.

Part 4-3 – Guidance on keeping a radio watch**General**

9 Among other things, the Radio Regulations require that each ship radio station is licensed, is under the ultimate authority of the master or other person responsible for the ship and is only operated under the control of adequately qualified personnel. The Radio Regulations also require that a distress alert shall only be sent on the authority of the master or other person responsible for the ship.

10 The master should bear in mind that all personnel assigned responsibility for sending a distress alert must be instructed with regard to, be knowledgeable of, and be able to operate properly all radio equipment on the ship, as required by regulation I/14, paragraph 1.5. This should be recorded in the deck or radio log-book.

Watchkeeping

11 In addition to the requirements concerning radio watchkeeping, the master of every seagoing ship should ensure that:

- .1 the ship's radio station is adequately manned for the purpose of exchanging general communications – in particular public correspondence, taking into account the constraints imposed by the duties of those authorized to operate it; and
- .2 the radio equipment provided on board and, where fitted, the reserve sources of energy are maintained in an efficient working condition.

12 Necessary instruction and information on use of radio equipment and procedures for distress and safety purposes should be given periodically to all relevant crew members by the person designated in the muster list to have primary responsibility for radiocommunications during distress incidents. This should be recorded in the radio log.

13 The master of every ship not subject to the SOLAS, 1974 should require that radio watchkeeping is adequately maintained as determined by the Administration, taking into account the Radio Regulations.

Operational

14 Prior to sailing, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should ensure that:

- .1 all distress and safety radio equipment and the reserve source of energy are in an efficient working condition, and that this is recorded in the radio log;
- .2 all documents required by international agreement, notices to ship radio stations and additional documents required by the Administration are available and are corrected in accordance with the latest supplements, and that any discrepancy is reported to the master;
- .3 the radio clock is correctly set against standard time signals;
- .4 antennae are correctly positioned, undamaged and properly connected; and
- .5 to the extent practicable, routine weather and navigational warning messages for the area in which the ship will be navigating are updated together with those for other areas requested by the master, and that such messages are passed to the master.

- 15 On sailing and opening the station, the radio operator on watch should:
- .1 listen on the appropriate distress frequencies for any possible existing distress situation; and
 - .2 send a traffic report (name, position and destination, etc.) to the local coast station and any other appropriate coast station from which general communications may be expected.
- 16 While the station is open, the radio operator on watch should:
- .1 check the radio clock against standard time signals at least once a day;
 - .2 send a traffic report when entering and on leaving the service area of a coast station from which general communications might be expected; and
 - .3 transmit reports to ship reporting systems in accordance with the instructions of the master.
- 17 While at sea, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should ensure the proper functioning of:
- .1 the digital selective calling (DSC) distress and safety radio equipment by means of a test call at least once each week; and
 - .2 the distress and safety radio equipment by means of a test at least once each day but without radiating any signal.

The results of these tests should be recorded in the radio log.

18 The radio operator designated to handle general communications should ensure that an effective watch is maintained on those frequencies on which communications are likely to be exchanged, having regard to the position of the ship in relation to those coast stations and to coast earth stations from which traffic may be expected. When exchanging traffic, radio operators should follow the relevant ITU recommendations.

19 When closing the station on arrival at a port, the radio operator on watch should advise the local coast station and other coast stations with which contact has been maintained of the ship's arrival and of the closing of the station.

20 When closing the radio station, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should:

- .1 ensure that transmitting antennae are earthed; and
- .2 check that the reserve sources of energy are sufficiently charged.

Distress alerts and procedures

21 The distress alert or distress call has absolute priority over all other transmissions. All stations which receive such signals are required by the Radio Regulations to immediately cease all transmissions capable of interfering with distress communications.

22 In the case of a distress affecting own ship, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should immediately assume responsibility for following the procedures of the Radio Regulations and relevant ITU-R Recommendations.

23 On receiving a distress alert:

- .1 the radio operator on watch should alert the master and, if appropriate, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents; and
- .2 the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should evaluate the situation and immediately assume responsibility for following the procedures of the Radio Regulations and relevant ITU-R Recommendations.

Urgency messages

24 In cases of urgency affecting own ship, the radio operator designated as having responsibility for radiocommunications during distress incidents should immediately assume responsibility for following the procedures of the Radio Regulations and relevant ITU-R Recommendations.

25 In cases of communications relating to medical advice, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents should follow the procedures of the Radio Regulations and adhere to the conditions as published in the relevant international documentation (see paragraph 14.2) or as specified by the satellite service provider.

26 In cases of communications relating to medical transports, as defined in the Protocol additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and relating to the protection of victims of international armed conflicts (Protocol I), the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunication during distress incidents should follow the procedures of the Radio Regulations.

27 On receiving an urgency message, the radio operator on watch should alert the master and, if appropriate, the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents.

Safety messages

28 When a safety message is to be transmitted, the master and the radio operator on watch should follow the procedures of the Radio Regulations.

29 On receiving a safety message, the radio operator on watch should note its content and act in accordance with the master's instructions.

30 Bridge-to-bridge communications should be exchanged on VHF channel 13. Bridge-to-bridge communications are described as "Intership Navigation Safety Communications" in the Radio Regulations.

Radio records

31 Additional entries in the radio log should be made in accordance with paragraphs 10, 12, 14, 17 and 33.

32 Unauthorized transmissions and incidents of harmful interference should, if possible, be identified, recorded in the radio log and brought to the attention of the Administration in compliance with the Radio Regulations, together with an appropriate extract from the radio log.

Battery maintenance

33 Batteries providing a source of energy for any part of the radio installation, including those associated with uninterrupted power supplies, are the responsibility of the radio operator designated as having primary responsibility for radiocommunications during distress incidents and should be:

- .1 tested on-load and off-load daily and, where necessary, brought up to the fully charged condition;
- .2 tested once per week by means of a hydrometer where practicable, or, where a hydrometer cannot be used, by a suitable load test; and
- .3 checked once per month for the security of each battery and its connections and the condition of the batteries and their compartment or compartments.

The results of these tests should be recorded in the radio log.

PART 5 – GUIDANCE ON WATCHKEEPING IN PORT

(No provisions)"

Po zaznajomieniu się z powyższymi zmianami, w imieniu Rzeczypospolitej Polskiej oświadczam, że:

- zostały one uznane za słuszne zarówno w całości, jak i każde z postanowień w nich zawartych,
- są przyjęte, ratyfikowane i potwierdzone,
- będą one niezmiennie zachowywane.

Na dowód czego wydany został akt niniejszy, opatrzony pieczęcią Rzeczypospolitej Polskiej.

Dano w Warszawie dnia 18 grudnia 2012 r.

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej: *B. Komorowski*

L.S.

Prezes Rady Ministrów: *D. Tusk*