



# DZIENNIK USTAW

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

Warszawa, dnia 25 lutego 2014 r.

Poz. 239

### ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU<sup>1)</sup>

z dnia 5 lutego 2014 r.

#### w sprawie ramowych programów przeszkoleń dla członków załóg statków morskich<sup>2)</sup>

Na podstawie art. 74 ust. 4 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. Nr 228, poz. 1368, z 2012 r. poz. 1068 oraz z 2013 r. poz. 852) zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Ramowe programy:

- 1) podstawowych przeszkoleń w zakresie bezpieczeństwa i ochrony – określa załącznik nr 1 do rozporządzenia, który obejmuje:
  - a) ramowy program przeszkolenia w zakresie indywidualnych technik ratunkowych,
  - b) ramowy program przeszkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień podstawowy,
  - c) ramowy program przeszkolenia w zakresie elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej,
  - d) ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej,
  - e) ramowy program przeszkolenia w zakresie problematyki ochrony na statku;
- 2) przeszkoleń w zakresie bezpieczeństwa i ochrony – określa załącznik nr 2 do rozporządzenia, który obejmuje:
  - a) ramowy program przeszkolenia w zakresie udzielania pierwszej pomocy medycznej,
  - b) ramowy program przeszkolenia w zakresie sprawowania opieki medycznej nad chorym,
  - c) ramowy program przeszkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień wyższy,
  - d) ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa dla członków załóg łodzi rybackich w żegludze krajowej,
  - e) ramowy program przeszkolenia w celu uzyskania świadectwa ratownika,
  - f) ramowy program przeszkolenia w celu uzyskania świadectwa starszego ratownika,
  - g) ramowy program przeszkolenia w zakresie obsługi i wykorzystania ECDIS,
  - h) ramowy program przeszkolenia dla członków załóg z przydzielonymi obowiązkami w zakresie ochrony,
  - i) ramowy program przeszkolenia oficera ochrony statku,
  - j) ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie indywidualnych technik ratunkowych,
  - k) ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień podstawowy,
  - l) ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień wyższy,

<sup>1)</sup> Minister Infrastruktury i Rozwoju kieruje działem administracji rządowej – gospodarka morską, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 listopada 2013 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Infrastruktury i Rozwoju (Dz. U. poz. 1391).

<sup>2)</sup> Niniejsze rozporządzenie dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia postanowień dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/106/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie minimalnego poziomu wyszkolenia marynarzy (Dz. Urz. UE L 323 z 03.12.2008, str. 33, z późn. zm.).

- m) ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie sprawowania opieki medycznej nad chorym,
- n) ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w celu uzyskania świadectwa ratownika,
- o) ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w celu uzyskania świadectwa starszego ratownika.

2. Ramowe programy dodatkowych szkoleń specjalistycznych – określa załącznik nr 3 do rozporządzenia, który obejmuje:

- 1) ramowy program przeszkolenia w zakresie przewozu ładunków niebezpiecznych;
- 2) ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych – stopień podstawowy;
- 3) ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu produktów naftowych oraz chemikaliów – stopień podstawowy;
- 4) ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych – stopień wyższy;
- 5) ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu produktów naftowych – stopień wyższy;
- 6) ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu chemikaliów – stopień wyższy;
- 7) ramowy program przeszkolenia w zakresie zarządzania kryzysowego i zachowań ludzkich;
- 8) ramowy program przeszkolenia w zakresie kierowania tłumem;
- 9) ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa dla członków załóg bezpośrednio obsługujących pasażerów w pomieszczeniach pasażerskich;
- 10) ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa pasażerów i ładunku oraz szczelności kadłuba na statku pasażerskim typu ro-ro;
- 11) ramowy program przeszkolenia w zakresie wykorzystania radaru i ARPA na poziomie operacyjnym;
- 12) ramowy program przeszkolenia w zakresie wykorzystania radaru i ARPA na poziomie zarządzania;
- 13) ramowy program przeszkolenia w zakresie manewrowania dużymi statkami i statkami o nietypowych charakterystykach manewrowych;
- 14) ramowy program przeszkolenia w zakresie nautycznego dowodzenia statkiem;
- 15) ramowy program przeszkolenia w zakresie dowodzenia siłownią okrętową;
- 16) ramowy program przeszkolenia w zakresie współpracy ze służbami SAR;
- 17) ramowy program przeszkolenia w zakresie znajomości Międzynarodowego kodeksu zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu;
- 18) ramowy program przeszkolenia w zakresie obsługi siłowni o napędzie innym niż tłokowy silnik spalinowy;
- 19) ramowy program przeszkolenia w zakresie obsługi i konserwacji układów zasilania o napięciu przekraczającym 1 kV.

3. Ramowe programy szkoleń GMDSS określają przepisy w sprawie świadectw operatora urządzeń radiowych.

4. Objasnienia symboli i skrótów stosowanych w ramowych programach szkoleń, o których mowa w ust. 1–3, zawiera załącznik nr 4 do rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.<sup>3)</sup>

Minister Infrastruktury i Rozwoju: *E. Bieńkowska*

<sup>3)</sup> Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone pkt 8.1–8.26, 8.29, 8.33 oraz 9.1–9.5 załącznika do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2005 r. w sprawie programów szkoleń i wymagań egzaminacyjnych w zakresie kwalifikacji zawodowych marynarzy (Dz. U. Nr 173, poz. 1445, z 2009 r. Nr 44, poz. 355 oraz z 2010 r. Nr 55, poz. 334), które zgodnie z art. 149 ust. 1 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. Nr 228, poz. 1368, z 2012 r. poz. 1068 oraz z 2013 r. poz. 852) utraciło moc z dniem 26 lipca 2013 r.

## RAMOWE PROGRAMY PODSTAWOWYCH PRZESZKOLEŃ W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY

### 1. Ramowy program przeszkolenia w zakresie indywidualnych technik ratunkowych

<b>1.1.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE INDYWIDUALNYCH TECHNIK RATUNKOWYCH*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	14	6			20

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.19. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Rodzaje zagrożeń życia na morzu. 2. Sygnały wzywania pomocy na morzu według MPDM. 3. Organizacja ratownictwa życia na morzu w Polsce i na świecie.	1				1
2	Wyposażenie ratunkowe statków: 1. Indywidualne i zbiorowe środki ratunkowe: 1) pasy ratunkowe – konstrukcja, wyposażenie, zasady użycia; 2) koła ratunkowe – konstrukcja, rozmieszczenie na statku, zasady użycia; 3) kombinezony ratunkowe i środki ochrony cieplnej, konstrukcja, zasady użycia; 4) łodzie ratunkowe – otwarte, zakryte, specjalne – wyposażone w system gazoszczelny i zraszania, wodowane w systemie zrzutowym, ratownicze – konstrukcja i wyposażenie, żurawiki łodziowe, konstrukcja i zasady działania; 5) pneumatyczne tratwy ratunkowe – konstrukcja, wyposażenie, rozmieszczenie, zamocowanie; 6) sposoby wodowania tratw ratunkowych, wodowanie przy pomocy pochylni i żurawików, zwalniające hydrostatyczne; 7) morskie systemy ewakuacyjne, konstrukcja, zasady działania. 2. Radiowe środki wzywania pomocy: 1) częstotliwości i sygnały wzywania pomocy przez radiostację (w tym radiotelefon UKF); 2) formułowanie i nadawanie komunikatów o niebezpieczeństwie w języku polskim i angielskim; 3) obsługa radiotelefonu UKF; 4) radiopławy EPIRB – konstrukcja, zasady działania, sposób użycia; 5) transponder radarowy i transponder AIS – konstrukcja, zasady działania, sposób użycia.	6	1			7

3	<p>Techniki ewakuacji ludzi ze statku:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zasady ogólne: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zarządzanie alarmu, podział funkcji w trakcie alarmu, wyposażenie osobiste;</li> <li>2) drogi dojścia do zbiorowych środków ratunkowych, opuszczenie statku w czasie pożaru lub wycieku oleju na powierzchnię morza.</li> </ol> </li> <li>2. Ewakuacja przy pomocy łodzi ratunkowej – opuszczenie łodzi na wodę.</li> <li>3. Ewakuacja przy pomocy pneumatycznej tratwy ratunkowej: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) wodowanie pneumatycznej tratwy ratunkowej;</li> <li>2) wejście do pneumatycznej tratwy ratunkowej;</li> <li>3) pobyt w pneumatycznej tratwie ratunkowej.</li> </ol> </li> <li>4. Ewakuacja załogi na łódź ratowniczą innego statku.</li> </ol>	3				3
4	<p>Techniki ratowania rozbitków z powierzchni morza (w tym ze zbiorowych środków ratunkowych):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zasady przżycia, zachowanie się w oczekiwaniu na pomoc, alarm „człowiek za burtą” – omówienie organizacji manewrów.</li> <li>2. Manewry statku i łodzi ratowniczej.</li> <li>3. Ratowanie przez inny statek – wykorzystanie sprzętu statkowego, elementy IAMSAR.</li> <li>4. Ratowanie przez łódź ratowniczą.</li> <li>5. Typowe błędy popełniane w trakcie ewakuacji i ratowania ludzi na morzu – na podstawie orzecznictwa lub raportów instytucji badających wypadki morskie (izby morskie; Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich).</li> </ol>	2				2
5	<p>Ewakuacja załogi statku przez śmigłowiec:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przygotowanie statku do ewakuacji załogi: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) naprowadzenie śmigłowca;</li> <li>2) sposoby komunikacji;</li> <li>3) zasady bezpieczeństwa w trakcie akcji ewakuacyjnej.</li> </ol> </li> <li>2. Rodzaje urządzeń ratowniczych stosowanych w akcjach ewakuacyjnych (demonstracja eksploatacji urządzeń ratowniczych).</li> <li>3. Organizacja i przebieg akcji ewakuacyjnej.</li> <li>4. Ratowanie rozbitków znajdujących się w zbiorowych środkach ratunkowych i na powierzchni morza.</li> </ol>	2				2
6	<p>Ćwiczenia na basenie lub wodach otwartych:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ćwiczenia z indywidualnymi środkami ratunkowymi: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zakładanie pasa ratunkowego i prawidłowy skok w pasie ratunkowym do wody z małej wysokości i z wysokości co najmniej 2,5 m;</li> <li>2) posługiwanie się kołem ratunkowym w wodzie;</li> <li>3) metoda wciągania rozbitka do wnętrza łodzi ratunkowej.</li> </ol> </li> <li>2. Ćwiczenia z pneumatyczną tratwą ratunkową: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) wchodzenie na przewróconą pneumatyczną tratwę ratunkową;</li> <li>2) odwracanie przewróconej pneumatycznej tratwy ratunkowej;</li> <li>3) samodzielne wejście do pneumatycznej tratwy ratunkowej z wody;</li> <li>4) metody wciągania do pneumatycznej tratwy ratunkowej osoby nieprzytomnej;</li> <li>5) skok do pneumatycznej tratwy ratunkowej;</li> <li>6) zbiorowa ewakuacja do pneumatycznej tratwy ratunkowej metodami ze statku i z wody z uwzględnieniem następujących elementów: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) wyznaczenie dowódcy pneumatycznej tratwy ratunkowej,</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>		3			3

	b) wyznaczenie dwóch osób „nieprzytomnych”, c) holowanie „nieprzytomnych” do pneumatycznej tratwy ratunkowej, d) wejście wyznaczonych osób do pneumatycznej tratwy ratunkowej, e) wciągnięcie „nieprzytomnych” i wejście pozostałych osób, zajęcie miejsc w pneumatycznej tratwie ratunkowej; 7) umiejętność użycia dryfkotwy; 8) umiejętność obsługi wyposażenia pneumatycznej tratwy ratunkowej; 9) umiejętność podejmowania czynności zwiększających szansę przetrwania. 3. Zakładanie pętli ratunkowej w wodzie. 4. Ćwiczenia z termoizolacyjnymi kombinezonami ratunkowymi różnych typów.					
7	Pirotechniczne środki sygnałowe: 1. Omówienie i demonstrowanie zasad działania i bezpiecznego użycia: 1) pławki świetlno-dymnej „człowiek za burta”; 2) pławki pomarańczowej; 3) rakiety spadochronowej; 4) pochodni czerwonej; 5) wyrzutni linki ratunkowej, z uwzględnieniem wymiany sponki. 2. Demonstracja przez instruktora pirotechnicznych środków sygnałowych.		2			2
	<b>Razem</b>	<b>14</b>	<b>6</b>			<b>20</b>

## II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

## IV. Umiejętności

Rozróżnianie rodzajów zagrożeń, które mogą wystąpić na statku, lokalizowanie i używanie środków ratunkowych znajdujących się na statku, posługiwanie się pirotechnicznymi środkami sygnałowymi, obsługiwanie radiowych środków wzywania pomocy, zachowywanie się w sytuacjach, takich jak:

- opuszczanie statku,
- przebywanie w tratwie ratunkowej i łodzi ratunkowej,
- przebywanie w wodzie.

## 2. Ramowy program przeszkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień podstawowy

<b>1.2.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	6,5	9,5			16

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.20. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Program kursu. 2. Bezpieczeństwo podczas ćwiczeń. 3. Ogólne wymagania techniczne statku i obowiązki załogi w zakresie prewencji i walki z pożarem.	0,5				0,5
2	Teoria pożaru: 1. Zjawiska fizyczne i reakcje chemiczne spalania. 2. Charakterystyka pożaru, warunki powstania i rozwoju pożaru. 3. Właściwości materiałów palnych.	1,5				1,5
3	Przyczyny pożarów na statkach.	0,5				0,5
4	Zapobieganie pożarom na statkach: 1. Ogólne zasady zapobiegania pożarom. 2. Procedura ogólna podczas operacji pożarowo niebezpiecznych. 3. Konstrukcyjna ochrona przeciwpożarowa.	0,5				0,5
5	Wykrywanie pożarów: 1. Stałe instalacje wykrywczcze i alarmowe pożaru. 2. Systemy wykrywania dymu metodą próbkowania. 3. Sygnalizacja ostrzegawcza.	0,5	0,5			1
6	Budowa, użytkowanie i rozmieszczenie sprzętu pożarniczego: 1. Rodzaje gaśnic i koce gaśnicze. 2. Gaśnice przewożne i ich rodzaje. 3. Sprzęt do wytwarzania piany. 4. Sprzęt i armatura wodna. 5. Aparaty oddechowe i ucieczkowe. 6. Wyposażenia strażackie. 7. Sprzęt ratowniczy i reanimacyjny.	0,5	2			2,5
7	Budowa i użytkowanie stałych instalacji gaśniczych: 1. Instalacje wodno-hydrantowe. 2. Automatyczne instalacje tryskaczowe. 3. Instalacje zraszające i mgłowe. 4. Instalacje pianowe. 5. Instalacje gazowe. 6. Instalacje proszkowe. 7. Instalacje równoznaczne do CO <sub>2</sub> . 8. Instalacje gazu obojętnego.	0,5	2			2,5

8	Organizacja walki z pożarem na statku: 1. Alarmy pożarowe. 2. Rozkłady alarmowe. 3. Zadania indywidualne. 4. Plan ochrony przeciwpożarowej. 5. Środki łączności. 6. Procedury walki z pożarem. 7. Procedury bezpieczeństwa. 8. Ćwiczenia pożarowe. 9. Dozór pożarowy. 10. Szkolenie przeciwpożarowe i książka bezpieczeństwa pożarowego.	1	1			2
9	Techniki walki z pożarem: 1. Grupy pożarów i metody gaszenia. 2. Postępowanie po zauważeniu pożaru. 3. Natarcie i osłona przy użyciu stałych instalacji gaśniczych. 4. Zagrożenia podczas walki z pożarem i zasady bezpieczeństwa.	0,5				0,5
10	Środki gaśnicze: 1. Woda. 2. CO <sub>2</sub> . 3. Piana gaśnicza (środki pianotwórcze). 4. Czyste chlorowęglowodory. 5. Aerozole. 6. Test – dobór środków gaśniczych.	0,5				0,5
11	Ćwiczenia poligonowe: 1. Pomiar (demonstracja) temperatury zapłonu. 2. Gaszenie małych pożarów przy użyciu gaśnic: proszkowych, pianowych, CO <sub>2</sub> i wodnych. 3. Gaszenie dużych pożarów przy użyciu różnych strumieni wody i piany. 4. Przejście przez przestrzeń wypełnioną pianą lekką. 5. Użycie sprzętu ratowniczego i gaśniczego oraz utrzymywanie łączności w komorze dymowej w czasie ćwiczeń przy użyciu aparatów oddechowych. 6. Akcja ratowniczo-gaśnicza w warunkach rozległego pożaru w maszynowni lub pomieszczeniu mieszkalnym przy użyciu aparatów oddechowych, środków łączności oraz sprzętu i instalacji gaśniczych.		4			4
	<b>Razem</b>	<b>6,5</b>	<b>9,5</b>			<b>16</b>

## II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

## IV. Umiejętności

Właściwe używanie sprzętu pożarniczego do walki z pożarem, w tym: aparatów oddechowych, w zależności od rodzaju pożaru i ilości zaangażowanych osób, stosowanie procedur bezpieczeństwa własnego i statku oraz reagowanie na zagrożenie pożarem, wykorzystywanie sprzętu przenośnego do walki z pożarem na statku.

### 3. Ramowy program przeszkolenia w zakresie elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej

1.3.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE ELEMENTARNYCH ZASAD UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY MEDYCZNEJ*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	5,5	5,5			11

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.13. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wiadomości wstępne, podstawy prawne.	0,5				0,5
2	Podstawy anatomii i fizjologii człowieka istotne w udzielaniu pierwszej pomocy medycznej i ratowaniu życia.	1				1
3	Rodzaje pozycji (ułożenia) poszkodowanego konieczne do prawidłowego udzielenia pierwszej pomocy medycznej.	0,5	0,5			1
4	Postępowanie w przypadku utraty przytomności.	0,5	1			1,5
5	Reanimacja.	0,5	1,5			2
6	Postępowanie w przypadku krwawienia.	0,5	1			1,5
7	Opanowanie szoków.	0,5	0,5			1
8	Postępowanie w przypadku zwęglenia, oparzeń (w tym chemikaliami) i porażenia prądem. Stopnie i rodzaje oparzeń.	1				1
9	Ratowanie i przygotowanie poszkodowanego do transportu.	0,5	1			1,5
	<b>Razem</b>	<b>5,5</b>	<b>5,5</b>			<b>11</b>

#### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

#### III. Wiedza

W zakresie zagadnień podanym w treściach przeszkolenia.

#### IV. Umiejętności

Podejmowanie działań w zakresie udzielania pierwszej pomocy zawartych w programie szkolenia, a w szczególności: rozpoznanie zatrzymania krążenia, przeprowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej dorosłego, ułożenie poszkodowanego w pozycji bezpiecznej, zatamowanie krwawienia, rozpoznanie i unieruchomienie złamania, zabezpieczenie poszkodowanego w szoku pourazowym, udzielenie pierwszej pomocy przy oparzeniach.



#### 4. Ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej

<b>1.4.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA WŁASNEGO I ODPOWIEDZIALNOŚCI WSPÓLNEJ*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	18	2,5			20,5

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.21. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

##### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie, materiały źródłowe, omówienie dokumentów, przepisy międzynarodowe: 1. Konwencja STCW. 2. Konwencja SOLAS (w szczególności rozdział IX – kodeks ISM, rozdział X – kodeks ISPS). 3. Konwencje MOP (w szczególności konwencja MLC). 4. Kodeks IMDG. 5. Konwencja MARPOL.	0,5				0,5
2	Rodzaje zagrożeń na statku: 1. Kolidzja. 2. Pożar. 3. Mielizna. 4. Uszkodzenie kadłuba. 5. Ładunek niebezpieczny. 6. Pasażerowie „na gapę”. 7. Piraci. 8. Pasażer jako „ładunek specjalny”. 9. Terroryzm. 10. Inne.	1				1
3	Znajomość statkowych planów alarmowych. Oznakowanie i umiejętność korzystania z planów alarmowych.	0,5	0,5			1
4	Sygnaly alarmowe i znajomość obowiązków przyporządkowanych rozkładem alarmowym.	1				1
5	Sposoby prewencji zagrożeń wymienionych w lp. 2.	1				1
6	Znajomość: 1. Dróg ewakuacji – zewnętrznych i wewnętrznych. 2. Systemów alarmowych.	1				1
7	Rozlewy na morzu jako efekt: 1. Kolidzji. 2. Wejścia na mieliznę. 3. Zatonięcia. 4. Transferu ładunku.	1				1
8	Podstawowe wiadomości na temat ochrony środowiska morskiego: 1. Procedury ładunkowe (pobieranie paliwa). 2. Konwencja MARPOL.	2				2
9	Bezpieczeństwo i środki bezpieczeństwa: 1. Warunki pracy na statku. 2. Potencjalne zagrożenie. 3. Używane środki ochrony zdrowia.	1				1

10	Środki ostrożności podjęte przed wejściem do przestrzeni zamkniętych: 1. Na zbiornikowcach do przewozu ropy, gazu, chemikaliów. 2. Na kontenerowcach. 3. Na innych typach statków. 4. Procedury przed wejściem do przestrzeni zamkniętych.	1				1
11	Przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy.	0,5				0,5
12	Znajomość międzynarodowych przepisów BHP (MOP).	1				1
13	Język angielski, zrozumienie poleceń w różnych relacjach na statku: 1. Polecenia wydawane w sytuacjach zagrożenia.		1			1
14	Wzajemne zależności pomiędzy członkami załogi: 1. Typy ludzkich charakterów. 2. Jak rozpoznać osobowość. 3. Różnice religijne a tolerancja. 4. Pielęgnowanie dobrych stosunków międzyludzkich na statku.	2	0,5			2,5
15	Odpowiedzialność wspólna: 1. Warunki zatrudnienia. 2. Prawa członka załogi. 3. Obowiązki członka załogi.	2				2
16	Zagrożenia: 1. Alkohol. 2. Narkotyki.	1				1
17	Komunikacja – efektywność, bariery w komunikowaniu się.	0,5	0,5			1
18	Odpoczynek, zmiany wacht i stres jako warunki wpływające na marynarzy.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>18</b>	<b>2,5</b>			<b>20,5</b>

## II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

## IV. Umiejętności

Komunikowanie się z załogą, wydawanie komend, podporządkowywanie się komendom, rozpoznawanie zagrożeń na statku i odpowiednie reagowanie w sytuacjach, gdy wystąpi zagrożenie, właściwe stosowanie środków ochrony osobistej. Właściwe interpretowanie zagadnień w zakresie podanym w programie, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości statkowych planów alarmowych, sygnałów alarmowych oraz obowiązków przyporządkowanych planem alarmowym, reagowanie w przypadku wystąpienia sytuacji zanieczyszczenia środowiska lub wycieku substancji szkodliwych. Dodatkowo: rozróżnianie zachowań ludzi oraz rozumienie zagrożeń spowodowanych uzależnieniami.

## 5. Ramowy program przeszkolenia w zakresie problematyki ochrony na statku

1.5.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE PROBLEMATYKI OCHRONY NA STATKU*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	4				4

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 3.27. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu.

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Ochrona żeglugi i portów morskich: 1. Definicje, zagrożenia (terroryzm, piractwo, rozboje). 2. Polityka ochrony żeglugi i portów morskich. 3. Procedury i środki ochrony na statkach i w portach. 4. Dokumentowanie zdarzeń naruszających ochronę. 5. Kluczowe zagadnienia systemu ochrony.	1				1
2	Zagrożenia w żegludze: 1. Techniki omijania środków ochrony. 2. Podstawowe techniki rozpoznawania zagrożeń (piractwo, rozbój). 3. Broń i materiały niebezpieczne. 4. Ochrona podstawowa.	2				2
3	Metodologia ochrony – znaczenie i konieczność stosowania: 1. Wymagania formalne. 2. Ćwiczenia i alarmy próbne.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>4</b>				<b>4</b>

### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Rozpoznawanie zagrożeń dla bezpieczeństwa żeglugi, wybór i realizowanie odpowiednich procedur ochrony.

## RAMOWE PROGRAMY PRZESZKOLEŃ W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY

### 1. Ramowy program przeszkolenia w zakresie udzielania pierwszej pomocy medycznej

<b>2.1.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY MEDYCZNEJ*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień średni				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	$\Sigma$
	Liczba godzin:	13	7			20

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.14. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	$\Sigma$
1	Zasady udzielania pierwszej pomocy medycznej w stanach zagrożenia życia.	0,5	1			1,5
2	Zestaw do udzielania pierwszej pomocy medycznej.	0,5	0,5			1
3	Anatomia i fizjologia człowieka – elementy istotne w udzielaniu pierwszej pomocy medycznej i ratowaniu życia.	2	0,5			2,5
4	Zatrucia na statkach, rodzaje substancji trujących – pierwsza pomoc w zatruciach.	1	0,5			1,5
5	Badanie poszkodowanego.	1	0,5			1,5
6	Złamania, zwichnięcia, skręcenia, urazy kręgosłupa – pierwsza pomoc, rodzaje unieruchomień.	1	1			2
7	Oparzenia, zdercia naskórka, odmrożenia.	1	2			3
8	Złamania, złamania z przemieszczeniem i uszkodzenia mięśni.	1	1			2
9	Opieka medyczna nad uratowanymi osobami.	1				1
10	Zasady korzystania z radiowych porad medycznych.	1				1
11	Podstawy farmakologii, zastosowanie podstawowych leków.	1				1
12	Zasady dezynfekcji i sterylizacji, zaopatrywanie ran.	1				1
13	Wstrząs kardiogeny, wstrząs anafilaktyczny.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>13</b>	<b>7</b>			<b>20</b>

#### II. Wymagania wstępne

Ukończone przeszkolenie w zakresie elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

#### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treści przeszkolenia.

#### IV. Umiejętności

Podejmowanie działań w zakresie udzielania pierwszej pomocy zawartych w programie szkolenia, a w szczególności: przeprowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej dorosłego, rozpoznanie i unieruchomienie złamania, zatamowanie krwotoku tętniczego i żylnego, rozpoznanie i opatrzenie odmrożenia, przygotowanie do transportu poszkodowanego z podejrzeniem złamania kręgosłupa.

## 2. Ramowy program przeszkolenia w zakresie sprawowania opieki medycznej nad chorym

2.2.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE SPRAWOWANIA OPIEKI MEDYCZNEJ NAD CHORYM*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	31	10			41

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.15. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Pierwsza pomoc – przypomnienie.		5			5
2	Rodzaje wypadków.	5	2			7
3	Sposoby pielęgnacji chorego.	1	1			2
4	Choroby.	4				4
5	Zatrucia (alkoholem, narkotykami, chemikaliami).	2				2
6	Prowadzenie defibrylacji.		1			1
7	Leczenie i zabiegi stomatologiczne.	2				2
8	Przypadki ginekologiczne, ciąża, poród.	2				2
9	Opieka medyczna nad rozbitkami.	2				2
10	Przypadki śmiertelne na morzu.	1				1
11	Pomoc zewnętrzna ( <i>medical radio</i> ).	1	1			2
12	Prewencja chorobowa.	2				2
13	Kontrola warunków bytowych na statku.	2				2
14	Przepisy medyczne, zapisy w odpowiednich dokumentach okrętowych.	2				2
15	Lekarstwa i sprzęt medyczny.	2				2
16	Dostawy i przeglądy lekarstw oraz sprzętu medycznego.	3				3
	<b>Razem</b>	<b>31</b>	<b>10</b>			<b>41</b>

### II. Wymagania wstępne

Ukończone przeszkolenie w zakresie elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej oraz w zakresie udzielania pierwszej pomocy medycznej.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Podejmowanie działań w zakresie udzielania pierwszej pomocy zawartych w programie szkolenia, a w szczególności: rozpoznawanie zatrzymania krążenia u dorosłego, postępowanie z chorym nieprzytomnym, przeprowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej dorosłego, wykonywanie defibrylacji, ułożenie pacjenta w pozycji bezpiecznej, zatamowanie krwawienia, rozpoznawanie i opatrywanie złamań, opatrywanie oparzeń termicznych i prądem elektrycznym, postępowanie z chorym we wstrząsie, rozpoznawanie i leczenie doraźne podstawowych schorzeń w obrębie jamy brzusznej i klatki piersiowej, postępowanie w przypadku podejrzenia chorób przenoszonych drogą płciową i tropikalnych, wykonywanie płukania żołądka, rozpoznawanie zatrucia, stwierdzanie zgonu i rozpoznawanie nieodwracalnych znamion śmierci.

### 3. Ramowy program przeszkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień wyższy

2.3.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ*				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	17	13			30

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 2.03. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Program kursu. 2. Bezpieczeństwo podczas ćwiczeń. 3. Dokumenty normatywne IMO. 4. Ogólne wymagania techniczne statku i obowiązki.	0,5				0,5
2	Teoria pożaru: 1. Zjawiska fizyczne i reakcje chemiczne spalania. 2. Charakterystyka pożaru i warunki powstania i rozwoju pożaru. 3. Właściwości materiałów palnych. 4. Pomiar (demonstracja) temperatury zapłonu. 5. Ocena właściwości palnych materiału (ładunku) na podstawie kart informacyjnych. 6. Metody gaszenia i grupy pożarów.	2				2
3	Prewencja pożarowa na statkach: 1. Zagrożenie pożarowe statków (pomieszczeń). 2. Przyczyny pożarów. 3. Ogólne zasady zapobiegania pożarom. 4. Procedura prowadzenia prac gorących i pożarowo niebezpiecznych. 5. Ocena stanu atmosfery. 6. Procedura prac gorących i wchodzenie do przestrzeni zamkniętych. 7. Budowa i użytkowanie eksplozometrów i analizatorów tlenu. 8. Konstrukcyjne zabezpieczenie przeciwpożarowe statków.	2,5				2,5
4	Organizacja walki z pożarem na statku: 1. Opracowanie rozkładów alarmowych. 2. Podział załogi na sekcje pożarowe i ich zadania. 3. Metody gaszenia i strategia walki z pożarami na statku. 4. Walka z pożarami ładunków niebezpiecznych. 5. Zapewnienie stateczności statku podczas użycia wody do gaszenia. 6. Sterowanie systemami wentylacji i instalacjami paliwowymi i elektrycznymi. 7. Łączność i koordynacja działań. 8. Informacje niezbędne do kierowania akcją ratowniczo-gaśniczą. 9. Plany ochrony przeciwpożarowej. 10. Szkolenie przeciwpożarowe na statku i książka bezpieczeństwa pożarowego. 11. Plan utrzymania i konserwacji urządzeń ochrony przeciwpożarowej.	2	1			3

5	Procedury walki z pożarami: 1. Statek w morzu. 2. Statek w porcie i stoczni: koordynacja działań z portowymi jednostkami ratowniczo-gaśniczymi. 3. Statek przewożący ładunki niebezpieczne. 4. Zbiornikowce. 5. Opracowanie procedury gaszenia ładunków niebezpiecznych na podstawie kodeksu IMDG.	2	1			3
6	Ćwiczenia walki z pożarami na statkach: 1. Cele szkoleniowe. 2. Metodyka i tematy ćwiczeń. 3. Ćwiczenie wzorcowe: walka z rozległym pożarem na statku.	2	3			5
7	Obsługa techniczna i użytkowanie sprzętu pożarowego: 1. Gaśnice przenośne. 2. Gaśnice przewożne. 3. Sprzęt do wytwarzania piany. 4. Sprzęt i armatura wodna. 5. Aparaty oddechowe i ucieczkowe. 6. Sprzęt reanimacyjny. 7. Sprzęt ratowniczy.	2				2
8	Obsługa techniczna i użytkowanie instalacji wykrywczych i alarmowych: 1. Systemy wykrywcze dymu metodą próbkowania. 2. Stałe instalacje wykrywcze i alarmowe. 3. Sygnalizacja ostrzegawcza.		1			1
9	Budowa i użytkowanie stałych instalacji gaśniczych: 1. Instalacje wodno-hydrantowe. 2. Automatyczne instalacje tryskaczowe. 3. Instalacje zraszające i mgłowe. 4. Instalacje pianowe. 5. Instalacje gazowe. 6. Instalacje proszkowe. 7. Instalacje alternatywne do CO <sub>2</sub> . 8. Instalacje gazu obojętnego.	2	2			4
10	Niebezpieczne zjawiska podczas gaszenia pożarów: 1. Sucha destylacja. 2. Reakcje chemiczne. 3. Pożary w ekonomizerach. 4. Pożary w pomocniczych kotłach wodnorurkowych.	2				2
11	Pierwsza pomoc: akcja ratownicza podczas pożaru.		1			1
12	Badanie przyczyn pożarów i opracowywanie raportów.		2			2
13	Seminarium: 1. Wymiana doświadczeń o rzeczywistych pożarach na statkach. 2. Materiały studialne pożarów na statkach i uzyskane doświadczenia.		2			2
	<b>Razem</b>	<b>17</b>	<b>15</b>			<b>30</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie świadectwa przeszkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej stopnia podstawowego.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

**IV. Umiejętności**

Kierowanie operacjami zapobiegania i walki z pożarem, w tym przy współpracy z portem, organizowanie i szkolenie grup do walki z pożarem w morzu i w porcie, wykonywanie obsługi technicznej instalacji i sprzętu pożarniczego, analizowanie wypadków pożarów i wykonywanie sprawozdań, sprawowanie kontroli nad osobami poszkodowanymi w pożarach. Wykorzystywanie sprzętu przenośnego do walki z pożarem na statku, uruchamianie stacjonarnych instalacji gaśniczych oraz kierowanie akcją gaśniczą na statku.



#### 4. Ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa dla członków załóg łodzi rybackich w żegludze krajowej

2.4.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA DLA CZŁONKÓW ZAŁÓG ŁODZI RYBACKICH W ŻEGLUDZE KRAJOWEJ*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	13	5			18

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.33. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

##### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Rodzaje zagrożeń życia na morzu. 2. Sygnały wzywania pomocy na morzu według MPDM. 3. Organizacja ratownictwa życia na morzu w Polsce i na świecie. 4. Przepisy prawa UE i prawa polskiego, w tym komunikaty administracji morskiej skierowane bezpośrednio do statków rybackich.	2				2
2	Wposażenie ratunkowe jednostek: 1. Indywidualne i zbiorowe środki ratunkowe: 1) pasy ratunkowe – konstrukcja, wyposażenie, zasady użycia; 2) koła ratunkowe – konstrukcja, rozmieszczenie na jednostce, zasady użycia; 3) sposób wodowania tratw ratunkowych. 2. Radiowe środki wzywania pomocy: 1) częstotliwości i sygnały wzywania pomocy; 2) formułowanie i nadawanie komunikatów o niebezpieczeństwie w języku polskim i angielskim; 3) obsługa radiotelefonu UKF; 4) transponder radarowy – konstrukcja, zasady działania, sposób użycia.	2				2
3	Ewakuacja ludzi z jednostki: 1. Zasady ogólne: 1) wyposażenie osobiste; 2) zbiorowe środki ratunkowe. 2. Ewakuacja pneumatycznej tratwy ratunkowej: 1) wodowanie pneumatycznej tratwy ratunkowej; 2) wejście do pneumatycznej tratwy ratunkowej; 3) pobyt w pneumatycznej tratwie ratunkowej. 3. Ewakuacja załogi na łódź ratowniczą statku innej jednostki.	1				1
4	Techniki ratowania rozbitków z powierzchni morza (w tym ze zbiorowych środków ratunkowych): 1. Zasady przeżycia, zachowanie się w oczekiwaniu na pomoc, ratowanie człowieka za burtą. 2. Ratowanie przez łódź ratowniczą. 3. Typowe błędy popełniane w trakcie ewakuacji i ratowania ludzi na morzu – na podstawie orzecznictwa lub raportów instytucji badających wypadki morskie (izby morskie; Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich).	1				1

5	Ewakuacja przez śmigłowiec: 1. Przygotowanie jednostki do ewakuacji załogi: 1) naprowadzenie śmigłowca; 2) sposoby komunikacji; 3) zasady bezpieczeństwa w trakcie akcji ewakuacyjnej. 2. Organizacja i przebieg akcji ewakuacyjnej. 3. Ratowanie rozbitków znajdujących się w zbiorowych środkach ratunkowych i na powierzchni morza.	2				2
6	Ćwiczenia na basenie lub wodach otwartych: 1. Ćwiczenia z indywidualnymi środkami ratunkowymi: 1) zakładanie pasa ratunkowego; 2) posługiwanie się kołem ratunkowym w wodzie; 3) metoda wciągania rozbitka do wnętrza łodzi ratunkowej. 2. Ćwiczenia z pneumatyczną tratwą ratunkową: 1) wchodzenie na przewróconą pneumatyczną tratwę ratunkową; 2) odwracanie przewróconej pneumatycznej tratwy ratunkowej; 3) samodzielne wejście do pneumatycznej tratwy ratunkowej z wody; 4) metody wciągania do pneumatycznej tratwy ratunkowej osoby nieprzytomnej; 5) skok do pneumatycznej tratwy ratunkowej; 6) umiejętność obsługi wyposażenia pneumatycznej tratwy ratunkowej; 7) umiejętność podejmowania czynności zwiększających szansę przetrwania; 8) holowanie osoby nieprzytomnej do tratwy ratunkowej. 3. Omówienie i demonstrowanie zasad użycia pirotechnicznych środków sygnałowych.		2			2
7	Rodzaje zagrożeń na statku: 1. Kolidzja. 2. Pożar. 3. Mielizna. 4. Uszkodzenie kadłuba.	1				1
8	Bezpieczeństwo i środki bezpieczeństwa: 1. Warunki pracy na jednostce. 2. Potencjalne zagrożenia. 3. Używane środki ochrony zdrowia i życia.	1				1
9	Zagrożenia: 1. Alkohol. 2. Narkotyki.	1				1
10	Podstawy anatomii i fizjologii człowieka istotne w udzielaniu pierwszej pomocy medycznej i ratowaniu życia.	0,5				0,5
11	Rodzaje pozycji (ułożenia) poszkodowanego konieczne do prawidłowego udzielenia pierwszej pomocy medycznej.		0,5			0,5
12	Postępowanie w przypadku utraty przytomności, reanimacja, postępowanie w przypadku krwawienia, zwięglenia, oparzeń (w tym chemikaliami) i porażen prądem.	0,5	0,5			1

13	Ochrona przeciwpożarowa na jednostce: 1. Rodzaje gaśnic. 2. Materiały łatwopalne. 3. Grupy pożarów i metody gaszenia. 4. Postępowanie po zauważeniu pożaru. 5. Zagrożenia podczas walki z pożarem i zasady bezpieczeństwa. 6. Gaszenie pożarów z użyciem podręcznych środków gaśniczych.	1	2			3
	<b>Razem</b>	<b>13</b>	<b>5</b>			<b>18</b>

## II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

## IV. Umiejętności

Rozróżnianie rodzajów zagrożeń, które mogą wystąpić na jednostce, lokalizowanie i używanie środków ratunkowych znajdujących się na jednostce, posługiwanie się środkami sygnałowymi, zachowywanie się w sytuacjach zagrożenia, takich jak: opuszczanie jednostki, przebywanie w tratwie ratunkowej, łodzi ratunkowej oraz przebywanie w wodzie. Komunikowanie się z załogą, wydawanie komend, podporządkowywanie się komendom, odpowiednie reagowanie w sytuacjach zagrożenia, reagowanie w przypadku wystąpienia następujących sytuacji: zanieczyszczenia środowiska, wycieku substancji szkodliwych, stosowanie środków ochrony osobistej, właściwie używanie sprzętu gaśniczego będącego na wyposażeniu jednostki do walki z pożarem.

## 5. Ramowy program przeszkolenia w celu uzyskania świadectwa ratownika

2.5.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W CELU UZYSKANIA ŚWIADECTWA RATOWNIKA*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	13	17			30

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.23. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	<p>Wprowadzenie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymagania prawne związane z przeszkoleniem w celu uzyskania świadectwa ratownika morskiego według Konwencji STCW.</li> <li>2. Wymagania specjalne dla ratowników morskich na statkach pasażerskich.</li> <li>3. Zadania łodzi ratunkowych i ratowniczych.</li> </ol>	0,5				0,5
2	<p>Statkowe zbiorowe środki ratunkowe i łodzie ratownicze:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rodzaje, konstrukcja i wyposażenie: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tratw ratunkowych;</li> <li>2) łodzi ratunkowych;</li> <li>3) łodzi ratowniczych.</li> </ol> </li> <li>2. Sposoby wodowania i podnoszenia oraz użycia mechanizmów zwalniających: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tratw ratunkowych;</li> <li>2) łodzi ratunkowych – systemy zrzutowe, systemy grawitacyjne, sposoby użycia mechanizmów zwalniających pod obciążeniem i bez obciążenia;</li> <li>3) łodzi ratowniczych.</li> </ol> </li> <li>3. Przeglądy i konserwacja mechanizmów zwalniających.</li> <li>4. Odwracanie do normalnego stanu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) tratw ratunkowych;</li> <li>2) łodzi ratunkowych;</li> <li>3) łodzi ratowniczych.</li> </ol> </li> <li>5. Silniki łodzi ratunkowych: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) uruchamianie silnika;</li> <li>2) systemy chłodzenia;</li> <li>3) systemy ładowania akumulatorów;</li> <li>4) systemy gaśnicze – instrukcja zraszaczowa;</li> <li>5) systemy zasilania w powietrze łodzi gazoszczelnych;</li> <li>6) systemy odwadniające;</li> <li>7) przeglądy i konserwacja.</li> </ol> </li> <li>6. Silniki łodzi ratowniczych: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) silniki zabudowane;</li> <li>2) przygotowanie do uruchomienia, uruchamianie, obsługa;</li> <li>3) przeglądy i konserwacja.</li> </ol> </li> <li>7. Morskie systemy ewakuacyjne: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) konstrukcja i sposoby ewakuacji;</li> <li>2) przeglądy i konserwacja.</li> </ol> </li> </ol>	4	1			5

3	Opuszczanie statku: 1. Oznakowanie wyposażenia ratunkowego, miejsc zbiórek i dróg ewakuacyjnych. 2. Przyczyny ewakuacji załogi statku i pasażerów. 3. Czynności podejmowane po ogłoszeniu alarmu opuszczenia statku. 4. Czynności podejmowane w celu wodowania środków ratunkowych: 1) łodzi ratunkowych; 2) tratw ratunkowych. 5. Obowiązki kierującego jednostką ratunkową podczas wodowania.	3				3
4	Wykorzystanie łodzi ratowniczych w alarmie „człowiek za burtą” (MOB) i alarmie opuszczenia statku: 1. Przygotowanie do wodowania i wodowanie łodzi ratowniczej w czasie ruchu statku i na postoju. 2. Zajmowanie miejsc w łodzi. 3. Komunikacja ze statkiem macierzystym. 4. Podnoszenie łodzi ratowniczej. 5. Współpraca ze śmigłowcem. 6. Obowiązki kierującego łodzią ratowniczą.	2				2
5	Przetrwanie w zbiorowych środkach ratunkowych: 1. Zagrożenie dla życia rozbitków. 2. Zachowanie się na środkach ratunkowych celem przetrwania do czasu przybycia pomocy. 3. Użycie wyposażenia środków ratunkowych w celu zwiększenia możliwości wykrycia i lokalizacji. 4. Obowiązki dowódcy zbiorowego środka ratunkowego. 5. Współpraca ze śmigłowcem w czasie podejmowania rozbitków.	2				2
6	Sygnalizacja w niebezpieczeństwie: 1. Radiowe urządzenia ratunkowe EPIRB, SART, UKF. 2. Pirotechniczne środki sygnalizacyjne. 3. Komunikat wzywania pomocy w niebezpieczeństwie. 4. Sygnały wzywania pomocy. 5. Użycie heliografu. 6. Sygnały ratownicze.	2				
7	Udzielanie pierwszej pomocy rozbitkom na środku ratunkowym: 1. Hipotermia – sposoby przeciwdziałania. 2. Apteczka – wykorzystanie do udzielenia pierwszej pomocy.	1,5	1			2,5
8	Ćwiczenia ze środkami ratunkowymi i łodzią ratowniczą: 1. Postawienie przewróconej pneumatycznej tratwy ratunkowej. 2. Wiosłowanie i sterowanie łodzią ratunkową wg kompasu. 3. Wykorzystanie dryfkotwy łodzi ratunkowej i łodzi ratowniczej. 4. Uruchamianie silnika łodzi ratunkowej. 5. Manewrowanie łodzią ratunkową i łodzią ratowniczą. 6. Uruchamianie silnika łodzi ratunkowej i ratowniczej.		6			6
	<b>Razem</b>	<b>15</b>	<b>8</b>			<b>23</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie świadectwa przeszkolenia w zakresie indywidualnych technik ratunkowych.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### **III. Wiedza**

W zakresie konstrukcji, obsługi i wyposażenia tratw i łodzi ratunkowych, urządzenia do opuszczania tratw i łodzi ratunkowych i łodzi ratowniczych, metod podnoszenia tratw i łodzi ratunkowych, zasad obsługi tratwy i łodzi ratunkowej oraz łodzi ratowniczej, zasad wykorzystania faleria, dryfkotwy i innych urządzeń, sposobów zmniejszenia skutków hipotermii i zapobiegania jej powstawaniu, sposobów grupowania tratw i podejmowania rozbitków łodzią ratowniczą.

### **IV. Umiejętności**

Kierowanie łodzią ratowniczą oraz tratwą lub łodzią ratunkową podczas wodowania i po zwodowaniu, obsługa silnika łodzi ratowniczej i ratunkowej, kierowanie rozbitkami na środkach ratunkowych, wykorzystanie urządzeń do lokalizacji, łączności i sygnalizacji, zastosowanie pierwszej pomocy w stosunku do rozbitków.

## 6. Ramowy program przeszkolenia w celu uzyskania świadectwa starszego ratownika

2.6.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W CELU UZYSKANIA ŚWIADECTWA STARSZEGO RATOWNIKA*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	13	6			19

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.24. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Konstrukcja szybkiej łodzi ratowniczej: 1. Rodzaje i budowa kadłubów. 2. Rodzaje stosowanych silników napędowych. 3. Przygotowanie i uruchamianie silnika, obsługa (silniki zaburtowe i wbudowane), przechodzenie z biegu naprzód na bieg wstecz. 4. Śruby napędowe. 5. Pędnik wodno-strumieniowy.	3				3
2	Opuszczanie i podejmowanie szybkiej łodzi ratowniczej: 1. Rodzaje i budowa urządzeń i mechanizmów opuszczania i uwalniania szybkiej łodzi ratowniczej. 2. Środki bezpieczeństwa przy opuszczaniu i podejmowaniu z wody szybkiej łodzi ratowniczej. 3. Zachowanie i rozmieszczenie obsady szybkiej łodzi ratowniczej w trakcie opuszczania i podejmowania. 4. Współpraca szybkiej łodzi ratowniczej ze statkiem macierzystym. 5. Obsługa urządzeń opuszczających szybkiej łodzi ratowniczej.	2				2
3	Wypożyczenie nawigacyjne i ratownicze szybkiej łodzi ratowniczej: 1. Wypożyczenie nawigacyjne – rodzaje i zastosowanie. 2. Wypożyczenie ratownicze wykorzystywane w poszukiwaniu i podejmowaniu rozbitków. 3. Wypożyczenie medyczne do zabezpieczenia rozbitka i udzielenia pierwszej pomocy na pokładzie szybkiej łodzi ratowniczej.	2				2
4	Odwracanie (nadawanie właściwej pozycji) szybkiej łodzi ratowniczej: 1. Przewrócenie szybkiej łodzi ratowniczej, przyczyny. 2. Urządzenia i systemy ułatwiające odwracanie szybkiej łodzi ratowniczej. 3. Techniki odwracania szybkiej łodzi ratowniczej. 4. Zachowanie i rozmieszczenie członków załogi po przewróceniu i w trakcie odwracania szybkiej łodzi ratowniczej. 5. Przygotowanie szybkiej łodzi ratowniczej do dalszego działania.	1				1
5	Wzory poszukiwań: 1. Wykorzystywanie znanych metod poszukiwania z uwzględnieniem specyfiki szybkiej łodzi ratowniczej. 2. Wpływ warunków hydrometeorologicznych na skuteczność poszukiwania. 3. Poszukiwanie we współpracy z innymi szybkiej łodzi ratowniczej. 4. Poszukiwanie przy naprowadzaniu z jednostki macierzystej, śmigłowca lub innych jednostek uczestniczących w akcji. 5. Wykorzystanie przyrządów nawigacyjnych.	1				1

6	Manewrowanie szybką łodzią ratowniczą: 1. Manewrowanie w trudnych warunkach morskich, przy małej i dużej prędkości. 2. Podejście do burty statku w ruchu z użyciem falenia i bez falenia, dociąganie do burty statku i podjęcie łodzi. 3. Manewrowanie przy ograniczonej widoczności. 4. Podejmowanie rozbitków z wody. 5. Podejmowanie rozbitków ze zbiorowych środków ratunkowych, użycie dryfkotfy do podejmowania. 6. Holowanie i łączenie w zespoły tratw ratunkowych. 7. Przekazywanie rozbitków na pokład śmigłowca i statku.	1	6			7
7	Ocena gotowości szybkiej łodzi ratowniczej: 1. Stan techniczny szybkiej łodzi ratowniczej. 2. Materiały pędne. 3. Gotowość układu napędowego. 4. Ocena sprawności urządzeń nawigacyjnych. 5. Ocena sprawności systemu opuszczenia i podejmowania szybkiej łodzi ratowniczej. 6. Możliwości natychmiastowego uruchomienia i wykorzystania szybkiej łodzi ratowniczej. 7. Przegląd i konserwacja szybkiej łodzi ratowniczej.	1				1
8	Sytuacje awaryjne: 1. Szybka łódź ratownicza jako środek ratunkowy (w wypadku awarii innych dostępnych środków ratunkowych). 2. Utrzymanie szybkiej łodzi ratowniczej na wodzie, w przypadku uszkodzenia jej kadłuba lub silnika. 3. Wykonanie podstawowych napraw w sytuacji awaryjnej.	2				2
	<b>Razem</b>	<b>13</b>	<b>6</b>			<b>19</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie indywidualnych technik ratunkowych oraz ważnego świadectwa ratownika.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Konstrukcja, obsługa i wyposażenie szybkiej łodzi ratowniczej, urządzenia do opuszczania szybkich łodzi ratowniczych, metody stawiania przewróconych szybkich łodzi ratowniczych, zasady manewrowania szybką łodzią ratowniczą w niepomyślnych warunkach pogodowych, sposoby przygotowania szybkiej łodzi ratowniczej do natychmiastowego użycia, zasady współpracy ze śmigłowcem.

## IV. Umiejętności

Znajomość budowy, konserwacji, naprawy i wyposażenia szybkich łodzi ratowniczych, kierowanie urządzeniami i środkami do opuszczania i podnoszenia szybkich łodzi ratowniczych, kierowanie podnoszeniem i opuszczaniem powszechnie stosowanej szybkiej łodzi ratowniczej, kierowanie szybką łodzią ratowniczą po jej opuszczeniu, obsługa silnika szybkiej łodzi ratowniczej.



## 7. Ramowy program przeszkolenia w zakresie obsługi i wykorzystania ECDIS

2.7.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE OBSŁUGI I WYKORZYSTANIA ECDIS*				
	Zakres przeszkolenia:	poziom operacyjny				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	10	10		20	40

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.27. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia i symulator).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systemy informacji przestrzennej GIS.</li> <li>2. Aspekty prawne, standaryzacja systemów ECDIS.</li> <li>3. Charakterystyka podstawowych typów systemów map elektronicznych (ECDIS, RCDS i ECS).</li> <li>4. Baza danych tworzona dla potrzeb ECDIS (WEND, ośrodki RECC).</li> <li>5. Podstawowe funkcje nawigacyjne ECDIS.</li> <li>6. Prezentacja danych ECDIS (ENC/SENC oraz RNC/SRNC).</li> <li>7. Urządzenia nawigacyjne współpracujące z ECDIS.</li> <li>8. Prezentacja danych z urządzeń nawigacyjnych w ECDIS.</li> <li>9. Planowanie, monitorowanie i rejestracja podróży w systemach ECDIS.</li> <li>10. Zobrazowanie oraz funkcje prezentacji dodatkowych informacji nawigacyjnych.</li> <li>11. Aktualizacja danych, rejestracja danych nawigacyjnych, kontrola poprawnego funkcjonowania ECDIS, funkcje <i>back-up</i>.</li> <li>12. Serwis ARCS, AVCS, TADS.</li> <li>13. Alarmy, ostrzeżenia oraz błędna interpretacja prezentowanych danych.</li> <li>14. Nawigacja pilotowa z wykorzystaniem ECDIS.</li> </ol>	10	10		20	40
	<b>Razem</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>20</b>	<b>40</b>

### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Wskazane zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Wykorzystywanie ECDIS w prowadzeniu bezpiecznej nawigacji, w tym w planowaniu podróży z uwzględnieniem potencjalnych niebezpieczeństw nawigacyjnych, dostępnych źródeł ostrzeżeń nawigacyjnych i pogodowych.

## 8. Ramowy program przeszkolenia dla członków załóg z przydzielonymi obowiązkami w zakresie ochrony

2.8.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE DLA CZŁONKÓW ZAŁÓG Z PRZYDZIELONYMI OBOWIĄZKAMI W ZAKRESIE OCHRONY*				
	Zakres przeszkolenia:	stopień średni				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	3	2			5

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 3.26. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Przestrzeganie postanowień planu ochrony statku – konieczność przestrzegania postanowień: 1. Definicje elementów ochrony żeglugi i portów morskich. 2. Międzynarodowa polityka ochrony żeglugi i portów morskich. 3. Odpowiedzialność rządów, instytucji i osób zaangażowanych w ochronę żeglugi i portów morskich. 4. Procedury i poziomy ochrony – wzajemne relacje statek – port. 5. Raportowanie i informowanie o zdarzeniach w ochronie. 6. Procedury i wymagania wobec ćwiczeń i alarmów próbnych wymaganych przez kodeks ISPS. 7. Procedury kontroli osób i ładunku, monitorowanie punktów wrażliwych.	1				1
2	Rozpoznawanie ryzyka i zagrożeń ochrony statku: 1. Deklaracja ochrony i zgłoszenie przybycia – analiza zapisów. 2. Techniki omijania środków ochrony stosowane przez piratów i przestępców. 3. Potencjalne zagrożenia. 4. Rozpoznawanie broni i materiałów niebezpiecznych. 5. Zarządzanie tłumem. 6. Kontrole nieinwazyjne.	1	1			2
3	Sprawdzanie skuteczności systemu ochrony statku: 1. Techniki monitorowania obszarów zastrzeżonych. 2. Kontrola dostępu do statku oraz jego obszarów zastrzeżonych. 3. Monitorowanie pokładu i obszaru wokół statku. 4. Metody kontroli zapasów statkowych. 5. Kontrola zaokrętowania i wyokrętowania osób.	0,5	0,5			1
4	Sprzęt ochrony – zasady skutecznego i bezpiecznego użycia: 1. Wyposażenie i systemy ochrony. 2. Testy, sprawdzenie poprawności działania.	0,5	0,5			1
	<b>Razem</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			<b>5</b>

### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

**IV. Umiejętności**

Rozpoznawanie zagrożeń dla bezpieczeństwa żeglugi, przeprowadzanie kontroli statku i ocena stanu jego ochrony, wybór i realizowanie odpowiednich procedur ochrony, rozróżnianie rodzajów wyposażenia i systemów ochrony oraz znajomość ich ograniczeń.

## 9. Ramowy program przeszkolenia oficera ochrony statku

<b>2.9.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE OFICERA OCHRONY STATKU*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	10,5	4,5			15

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 3.19. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Przedstawienie celu i programu szkolenia. 2. Rozwój polityki bezpieczeństwa i ochrony na morzu: 1) międzynarodowe organizacje morskie; 2) prawodawstwo międzynarodowe i polskie; 3) definicje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony; 4) podejmowanie działań prawnych w sytuacjach zagrożenia. 3. Konwencja SOLAS – relacja pomiędzy kodeksem ISM i kodeksem ISPS.	1				1
2	Terroryzm – dzieje, istota, motywy: 1. Historia. 2. Definicje. 3. Rodzaje. 4. Terroryzm morski – specyfika i przykłady.	1				1
3	Rozpoznawanie, identyfikacja i sposoby postępowania z przedmiotami niebezpiecznymi (broń, materiały wybuchowe, niebezpieczne narzędzia, narkotyki): 1. Podział. 2. Ogólna charakterystyka. 3. Zasada działania. 4. Potencjalne zagrożenia.	1	1			2
4	Poziomy ochrony: 1. Definicje poziomów ochrony. 2. Wymagane procedury. 3. Wprowadzanie procedur ochrony.	1				1
5	Ocena ryzyka na statku: 1. Metody oceny ryzyka. 2. Narzędzia oceny ryzyka. 3. Przegląd statku. 4. Wyposażenie statku i systemy ochrony na statku. 5. Ograniczenie operacyjne. 6. Testowanie, kalibracja i utrzymanie systemów na statku (pożarowy, wodny, balastowy).	1				1
6	Plan ochrony portu – utrzymywania ochrony na statku na styku statek – port.	1				1

7	Rodzaje aktualnych zagrożeń w żegludze morskiej: 1. Porwania. 2. Nielegalni pasażerowie. 3. Piractwo. 4. Podłożenia ładunków wybuchowych. 5. Procedury ewakuacji na statku.	1				1
8	Zachowania ludzkie: 1. Typy zachowań. 2. Rozpoznawanie osób potencjalnie zagrażających. 3. Zarządzanie tłumem. 4. Syndrom sztokholmski.	0,5	0,5			1
9	Stosunki interpersonalne, komunikacja: 1. Negocjacje. 2. Komunikacja niewerbalna. 3. Przykładowe postawy terrorysty i negocjatora. 4. Ćwiczenia z komunikacji niewerbalnej. 5. Przeprowadzanie rozmów negocjacyjnych.	0,5	0,5			1
10	Przeszukanie różnych rodzajów statków, pomieszczeń i osób – postępowanie: 1. Ogólne zasady przeprowadzania przeszukiwań. 2. Plan przeszukania statku, pomieszczenia. 3. Zasady obszukiwania osób. 4. Przeszukanie pomieszczenia. 5. Kontrolowanie osoby. 6. Zasady obezwładniania osób niebezpiecznych.	1	1			2
11	Organizacja ochrony, zakresy obowiązków i odpowiedzialność na poszczególnych stanowiskach: 1. Zasady ogólne. 2. Armator statku. 3. Kapitan statku. 4. Oficer ochrony armatora. 5. Oficer ochrony portu. 6. Oficer ochrony statku.	0,5				0,5
12	Procedury administracyjne dotyczące ochrony: 1. Audyt i inspekcje stanu zabezpieczenia. 2. Dokumentacja. 3. Raportowanie wyników kontroli zabezpieczenia. 4. Nadzór i kontrola. 5. Planu ochrony statku i jego ocena.	1				1
13	Opracowanie planu ochrony statku i jego ocena: 1. Właściwości. 2. Zawartość. 3. Zabezpieczenie, stopień tajności. 4. Wprowadzenie planu ochrony. 5. Utrzymanie i modyfikacja planu ochrony przez oficera ochrony statku.		1,5			1,5
	<b>Razem</b>	<b>10,5</b>	<b>4,5</b>			<b>15</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie 12-miesięcznej praktyki pływania odbytej na statkach morskich.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

**III. Wiedza**

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

**IV. Umiejętności**

Rozpoznawanie zagrożeń, zachowywanie spokoju w sytuacjach zagrożenia, opanowanie w relacji z innymi członkami załogi i pasażerami, ocenianie ryzyka i zagrożeń przy braku ochrony, utrzymywanie i nadzorowanie wdrażania planu ochrony statku, przeprowadzanie regularnych kontroli statku w celu upewnienia się, że zostały wdrożone i są utrzymywane właściwe środki ochrony.

## 10. Ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie indywidualnych technik ratunkowych

<b>2.10.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE UAKTALNIAJĄCE W ZAKRESIE INDYWIDUALNYCH TECHNIK RATUNKOWYCH*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy – szkolenie uaktualniające				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	6	3			9

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.19. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Indywidualne i zbiorowe środki ratunkowe.	1				1
2	Techniki ewakuacji ludzi ze statku.	0,5				0,5
3	Zasady przetrwania rozbitka w wodzie i w zbiorowych środkach ratunkowych.	1				1
4	Sygnalizacja w niebezpieczeństwie, środki pirotechniczne.	0,5				0,5
5	Organizacja akcji poszukiwawczo-ratowniczej: 1. Zasady poszukiwania. 2. Współpraca z jednostkami ratowniczymi i ratującymi. 3. Techniki podejmowania rozbitków. 4. Wykorzystanie jednostek lotniczych w ratownictwie morskim.	1				1
6	Zasady współpracy ze śmigłowcem.	1				1
7	Indywidualne i zbiorowe środki ratunkowe.	1				1
8	Ćwiczenia praktyczne na basenie pływackim: 1. Skok na tratwę ratunkową, wejście do tratwy ratunkowej z wody, nadanie właściwej pozycji tratwie ratunkowej. 2. Pływanie w pasie ratunkowym i kombinezonie ratunkowym. 3. Skok do wody z wysokości co najmniej 2,5 m nad poziomem wody w pasie ratunkowym i kombinezonie ratunkowym. 4. Zakładanie pasa ratunkowego w wodzie. 5. Wejście w śmigłowcową pętlę ewakuacyjną w wodzie.		3			3
	<b>Razem</b>	<b>6</b>	<b>3</b>			<b>9</b>

### II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie indywidualnych technik ratunkowych lub świadectwa w zakresie indywidualnych technik ratunkowych, które utraciło ważność w okresie nie dłuższym niż rok przed rozpoczęciem przeszkolenia, oraz 6-miesięcznej praktyki pływania odbytej w okresie ostatnich 5 lat przed rozpoczęciem przeszkolenia.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Rozróżnianie rodzajów zagrożeń, które mogą wystąpić na statku, lokalizowanie środków ratunkowych znajdujących się na statku, posługiwanie się pirotechnicznymi środkami sygnałowymi, obsługiwanie radiowych środków wzywania pomocy, zachowywanie się w sytuacjach zagrożenia, takich jak:

- opuszczanie statku,
- przebywanie w tratwie ratunkowej i łodzi ratunkowej,
- przebywanie w wodzie.

## 11. Ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień podstawowy

<b>2.11.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE UAKTUALNIAJĄCE W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy – szkolenie uaktualniające				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	2	5			7

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.20. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie, przypomnienie wiedzy ogólnej na temat ochrony przeciwpożarowej na statkach.	1				1
2	Zasady zapobiegania pożarom na statkach i zwalczania pożarów na statkach.	1	1			2
3	Ćwiczenia praktyczne w zwalczaniu pożaru: 1. Gaszenie pożarów przy użyciu gaśnic proszkowych, pianowych, CO <sub>2</sub> . 2. Gaszenie pożarów strumieniami wody i pianą. 3. Przejście przez przestrzeń wypełnioną pianą lekką. 4. Użycie aparatów oddechowych i ucieczkowych. 5. Akcja ratownicza.		4			4
	<b>Razem</b>	<b>2</b>	<b>5</b>			<b>7</b>

### II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej stopnia podstawowego lub świadectwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej stopnia podstawowego, które utraciło ważność w okresie nie dłuższym niż rok przed rozpoczęciem przeszkolenia, oraz 6-miesięcznej praktyki pływania odbytej w okresie ostatnich 5 lat przed rozpoczęciem przeszkolenia.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Właściwe używanie sprzętu pożarniczego do walki z pożarem, w tym: aparatów oddechowych w zależności od rodzaju pożaru i ilości zaangażowanych osób, stosowanie procedur bezpieczeństwa własnego i statku oraz reagowanie na zagrożenie pożarem, ograniczanie możliwości powstania pożaru poprzez znajomość zasad BHP.



## 12. Ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie ochrony przeciwpożarowej – stopień wyższy

<b>2.12.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE UAKTUALNIAJĄCE W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – STOPIEŃ WYŻSZY*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy – przeszkolenie uaktualniające				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	3,5	4,5			8

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 2.03. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Program kursu. 2. Bezpieczeństwo podczas ćwiczeń. 3. Dokumenty normatywne IMO. 4. Ogólne wymagania techniczne statku i obowiązki.	0,5				0,5
2	Prewencja pożarowa na statkach: 1. Zagrożenie pożarowe statków (pomieszczeń). 2. Przyczyny pożarów. 3. Ogólne zasady zapobiegania pożarom. 4. Procedura ogólna operacji pożarowo niebezpiecznych. 5. Ocena stanu atmosfery. 6. Procedura prac gorących i wchodzenie do przestrzeni zamkniętych.	1				1
3	Walka z pożarami: najnowsze rozwiązania w zakresie konstrukcji i wyposażenia statków w sprzęt do walki z pożarami (kodeks FTP, kodeks FSS, normy PN).	2	1			3
4	Badanie przyczyn pożarów i opracowywanie raportów.		0,5			0,5
5	Seminarium: 1. Wymiana doświadczeń rzeczywistych pożarów na statkach. 2. Materiały z pożarów na statkach i uzyskane doświadczenia. 3. Ćwiczenia poligonowe: przejście przez komorę dymową w wyposażeniu strażaka wraz z aparatem oddechowym.		3			3
	<b>Razem</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>			<b>8</b>

### II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej stopnia wyższego lub świadectwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej stopnia wyższego, które utraciło ważność w okresie nie dłuższym niż rok przed rozpoczęciem przeszkolenia, oraz 6-miesięcznej praktyki pływania odbytej w okresie ostatnich 5 lat przed rozpoczęciem przeszkolenia.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Kierowanie operacją zapobiegania pożarom i walki z pożarami, w tym we współpracy z portem, organizowanie i szkolenie grup do walki z pożarem w morzu i w porcie, wykonywanie obsługi technicznej instalacji i sprzętu pożarniczego, analizowanie wypadków pożarów i opracowanie sprawozdania, sprawowanie kontroli nad osobami poszkodowanymi w pożarach, wykorzystywanie sprzętu przenośnego do walki z pożarem na statku, uruchamianie stacjonarnych instalacji gaśniczych oraz kierowanie akcją gaśniczą na statku.

### 13. Ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w zakresie sprawowania opieki medycznej nad chorym

2.13.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE UAKTUALNIAJĄCE W ZAKRESIE SPRAWOWANIA OPIEKI MEDYCZNEJ NAD CHORYM*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	8,5	1			9,5

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.15. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Pierwsza pomoc – przypomnienie.	2				2
2	Rodzaje wypadków.	1				1
3	Choroby, pielęgnacja chorego.	0,5				0,5
4	Zatrucia (alkoholem, narkotykami, chemikaliami).	0,5				0,5
5	Prowadzenie defibrylacji.	0,5	0,5			1
6	Leczenie i zabiegi stomatologiczne.	0,25				0,25
7	Przypadki ginekologiczne, ciąża, poród.	0,25				0,25
8	Opieka medyczna nad rozbitkami.	0,25	0,5			0,75
9	Przypadki śmiertelne na morzu.	0,5				0,5
10	Pomoc zewnętrzna ( <i>medical radio</i> ).	0,25				0,25
11	Prewencja chorobowa.	0,25				0,25
12	Kontrola warunków bytowych na statku.	0,25				0,25
13	Przepisy medyczne, zapisy w dokumentach okrętowych.	0,5				0,5
14	Lekarstwa i sprzęt medyczny.	0,5				0,5
15	Dostawy i przeglądy lekarstw oraz sprzętu medycznego.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>8,5</b>	<b>1</b>			<b>9,5</b>

#### II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie sprawowania opieki medycznej nad chorym lub świadectwa w zakresie sprawowania opieki medycznej nad chorym, które utraciło ważność w okresie nie dłuższym niż rok przed rozpoczęciem przeszkolenia.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

#### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

#### IV. Umiejętności

Podejmowanie działań w zakresie udzielania pierwszej pomocy zawartych w programie szkolenia, a w szczególności: rozpoznawanie zatrzymania krążenia u dorosłego, postępowanie z chorym nieprzytomnym, przeprowadzanie resuscytacji krążeniowo-oddechowej dorosłego, wykonywanie defibrylacji, ułożenie pacjenta w pozycji bezpiecznej, zatamowanie krwawienia, rozpoznawanie i opatrywanie złamań, opatrywanie oparzeń termicznych i prądem elektrycznym, postępowanie z chorym we wstrząsie, rozpoznawanie i leczenie doraźne podstawowych schorzeń w obrębie jamy brzusznej i klatki piersiowej, postępowanie w przypadku podejrzenia chorób przenoszonych drogą płciową i tropikalnych, wykonywanie płukania żołądka, rozpoznawanie zatrucia, stwierdzanie zgonu i rozpoznawanie nieodwracalnych znamion śmierci.

## 14. Ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w celu uzyskania świadectwa ratownika

<b>2.14.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE UAKTUALNIAJĄCE W CELU UZYSKANIA ŚWIADECTWA RATOWNIKA*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	Stopień podstawowy – przeszkolenie uaktualniające				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	5	3			8

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.23. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Wymogi prawne związane ze szkoleniem na świadectwo ratownika morskiego wg Konwencji STCW. 2. Wymagania specjalne dla ratowników morskich na statkach pasażerskich. 3. Zadania łodzi ratunkowych i ratowniczych.	0,5				0,5
2	Omówienie i prezentacja najnowszych rozwiązań w zakresie zbiorczych środków ratunkowych i ratowniczych.	3				3
3	Sygnalizacja w niebezpieczeństwie: 1. Aktualizacja wiedzy na temat środków do sygnalizacji w niebezpieczeństwie oraz urządzeń do wzywania pomocy i komunikacji w niebezpieczeństwie. 2. Zmiany w przepisach ITU-R, IMO i krajowych w tym zakresie.	1,5				1,5
4	Seminarium: wymiana doświadczeń w zakresie akcji z użyciem środków ratunkowych i ratowniczych oraz komunikacji w niebezpieczeństwie.		3			3
	<b>Razem</b>	<b>5</b>	<b>3</b>			<b>8</b>

### II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnego świadectwa ratownika lub świadectwa ratownika, które utraciło ważność w okresie nie dłuższym niż rok przed rozpoczęciem przeszkolenia, oraz 6-miesięcznej praktyki pływania odbytej w okresie ostatnich 5 lat przed rozpoczęciem przeszkolenia.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Najnowsze rozwiązania konstrukcyjne sprzętu ratunkowego, obsługa i wyposażenie tratw i łodzi ratunkowych, urządzenia do opuszczania tratw i łodzi ratunkowych oraz łodzi ratowniczych, metody podnoszenia tratw i łodzi ratunkowych, zasady obsługi tratwy lub łodzi ratunkowej oraz łodzi ratowniczej, zasady wykorzystania falenia, dryfkotwy i innych urządzeń, sposoby zmniejszenia skutków hipotermii i zapobiegania jej powstawaniu, sposoby grupowania tratw i zbierania rozbitków łodzią ratowniczą.

### IV. Umiejętności

Kierowanie łodzią ratowniczą oraz tratwą lub łodzią ratunkową podczas wodowania i po zwodowaniu, obsługa silnika łodzi ratunkowej i ratowniczej, kierowanie rozbitkami na środkach ratunkowych, wykorzystanie urządzeń do lokalizacji, łączności i sygnalizacji, zastosowanie pierwszej pomocy w stosunku do rozbitków.

## 15. Ramowy program przeszkolenia uaktualniającego w celu uzyskania świadectwa starszego ratownika

<b>2.15.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE UAKTUALNIAJĄCE W CELU UZYSKANIA ŚWIADECTWA STARSZEGO RATOWNIKA*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy – przeszkolenie uaktualniające				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	4	4			8

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.24. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Wprowadzenie: 1. Wymagania prawne. 2. Aktualizacja wiedzy na temat wymagań IMO i przepisów krajowych.	1				1
2	Konstrukcja i wyposażenie szybkiej łodzi ratowniczej: omówienie i prezentacja najnowszych rozwiązań konstrukcyjnych i wyposażenia szybkiej łodzi ratowniczej.	1				1
3	Użycie szybkiej łodzi ratowniczej: 1. Aktualizacja wiedzy na temat wzorów poszukiwania, manewrowania i oceny gotowości szybkiej łodzi ratowniczej w sytuacjach awaryjnych. 2. Manewrowanie szybką łodzią ratowniczą. 3. Współpraca ze śmigłowcem.	2	2			4
4	Seminarium: wymiana doświadczeń w zakresie akcji z użyciem środków ratunkowych i ratowniczych oraz komunikacji w niebezpieczeństwie.		2			2
	<b>Razem</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>8</b>

### II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnego świadectwa starszego ratownika lub świadectwa starszego ratownika, które utraciło ważność w okresie nie dłuższym niż rok przed rozpoczęciem przeszkolenia, oraz 6-miesięcznej praktyki pływania w okresie ostatnich 5 lat przed rozpoczęciem przeszkolenia.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Konstrukcja, obsługa i wyposażenie szybkiej łodzi ratowniczej, urządzenia do opuszczania szybkich łodzi ratowniczych, metody stawiania przewróconych szybkich łodzi ratowniczych, zasady manewrowania szybką łodzią ratowniczą w niepomyślnych warunkach pogodowych, sposoby przygotowania szybkiej łodzi ratowniczej do natychmiastowego użycia, zasady współpracy ze śmigłowcem.

### IV. Umiejętności

Zrozumienie budowy, konserwacji, naprawy i wyposażenia szybkich łodzi ratowniczych, kierowanie urządzeniami i środkami do opuszczania i podnoszenia szybkich łodzi ratowniczych, kierowanie podnoszeniem i opuszczaniem powszechnie stosowanej szybkiej łodzi ratowniczej, kierowanie szybką łodzią ratowniczą po jej opuszczeniu, obsługa silnika szybkiej łodzi ratowniczej.

## RAMOWE PROGRAMY DODATKOWYCH PRZESZKOLEŃ SPECJALISTYCZNYCH

## 1. Ramowy program przeszkolenia w zakresie przewozu ładunków niebezpiecznych

3.1.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE PRZEWOZU ŁADUNKÓW NIEBEZPIECZNYCH*				
	Zakres przeszkolenia:					
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	11	1			12

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.10. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

## I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	<p>1. Zasady klasyfikacji towarów niebezpiecznych, poprawna nazwa techniczna i właściwa nazwa przewozowa, klasy zasadniczego i dodatkowego niebezpieczeństwa, zasady zaliczania towarów niebezpiecznych do polutantów i poważnych polutantów wód morskich, nr ONZ, grupa opakowania towarów niebezpiecznych, nalepki niebezpieczeństwa, ogólne zasady sztatuowania towarów niebezpiecznych.</p> <p>2. Właściwości różnych towarów niebezpiecznych:</p> <p>1) towary klasy 1–3:</p> <p>a) towary wybuchowe – klasa 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– substancje i artykuły, podział na podklasy towarów wybuchowych,</li> <li>– grupy kompatybilności, wykorzystanie podklas i grup kompatybilności dla sztatuowania towarów wybuchowych,</li> <li>– formy sztatuowania: zwyczajna, magazyn typu A i C, specjalna,</li> <li>– towary niebezpieczne wyłączone z równoczesnego przewozu z niektórymi towarami niebezpiecznymi,</li> <li>– przewóz towarów wybuchowych na statkach pasażerskich, przewóz towarów wybuchowych w kontenerach i w pojazdach,</li> </ul> <p>b) gazy – klasa 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podział na podklasy: palne, niepalne, trujące,</li> <li>– formy transportu: sprężone, rozpuszczone, skroplone, skroplone silnie oziębione, dodatkowo właściwości niebezpieczne: żrące, utleniające,</li> <li>– opakowania gazów,</li> <li>– naturalny kierunek rozpraszania gazów w powietrzu,</li> <li>– kategorie sztatuowania gazów na statkach: A, B, C, D i E,</li> <li>– zakresy tworzenia mieszanin zapalnych,</li> <li>– stopień napełnienia zbiorników zawierających gazy skroplone,</li> <li>– sztatuowanie opakowań z gazami w tym polutantami,</li> </ul> <p>c) ciecze łatwopalne – klasa 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– temperatura zapłonu, zakres tworzenia mieszanin zapalnych,</li> </ul>	11	1			12

	<ul style="list-style-type: none"><li>- grupy opakowań, opakowania cieczy łatwopalnych, kategorie sztauwowania, stopień napełnienia opakowań zawierających ciecze łatwopalne;</li></ul> <p>2) towary klasy 4:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) ciała stałe łatwopalne – klasa 4.1:<ul style="list-style-type: none"><li>- ciała stałe łatwopalne, które mogą ulec zapaleniu przez zewnętrzne źródło ognia lub tarcie, substancje samoczynnie reagujące i ich podział według typu, stanu skupienia i wymagania kontroli temperatury w czasie transportu,</li><li>- odczulone substancje wybuchowe,</li><li>- opakowania, grupy opakowań, kategorie sztauwowania,</li></ul></li><li>b) towary samozapalne – klasa 4.2:<ul style="list-style-type: none"><li>- substancje piroforyczne i samozagrzewające,</li><li>- temperatura samozapłonu, opakowania towarów samozapalnych, grupy opakowań,</li><li>- kategorie sztauwowania towarów samozapalnych na statkach, ogólne zasady sztauwowania towarów samozapalnych na statkach,</li></ul></li><li>c) towary wydzielające w zetknięciu z wodą gazy łatwopalne – klasa 4.3:<ul style="list-style-type: none"><li>- właściwości, opakowania, grupy opakowań, stopień napełnienia opakowań,</li><li>- kategorie sztauwowania na statkach, ogólne zasady sztauwowania;</li></ul></li></ul> <p>3) towary klasy 5:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) towary utleniające – klasa 5.1:<ul style="list-style-type: none"><li>- stan skupienia i palność utleniaczy,</li><li>- grupy opakowań,</li><li>- kategorie sztauwowania, ogólne zasady sztauwowania,</li></ul></li><li>b) nadtlutki organiczne – klasa 5.2:<ul style="list-style-type: none"><li>- stan skupienia, właściwości, podział nadtlutków na typy, według stanu skupienia i według wymagania przewozu w kontrolowanej temperaturze, odczulanie nadtlutków organicznych,</li><li>- rozcieńczalniki: woda, obojętne ciała stałe, rozcieńczalniki typu A i B, grupy opakowań, kategorie sztauwowania, ogólne zasady sztauwowania;</li></ul></li></ul> <p>4) towary klasy 6:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) towary toksyczne – klasa 6.1:<ul style="list-style-type: none"><li>- właściwości, drogi wchłaniania substancji toksycznych, wykorzystanie dawki dl50 jako kryterium do zaliczenia do klasy 6.1 i jako kryterium podziału na grupy opakowań,</li><li>- grupy opakowań, ogólne zasady sztauwowania,</li></ul></li><li>b) materiały zakaźne – klasa 6.2:<ul style="list-style-type: none"><li>- właściwości, opakowania i zasady ich badania,</li><li>- przygotowanie do transportu i transport materiałów zakaźnych;</li></ul></li></ul> <p>5) towary klasy 7 – towary promieniotwórcze:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- właściwości, rodzaje promieniowania, skażenia związane i niezwiązane,</li><li>- definicja towaru promieniotwórczego, aktywność właściwa, aktywność A1 i A2, moc dawki promieniowania,</li></ul>					
--	--	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– indeks transportowy, kategorie przesyłek promieniotwórczych: I, II i III,</li> <li>– opakowania przemysłowe typu I, II, III, handlowe typu A i typu B/U i B/M;</li> </ul>					
	6) towary klasy 8 – towary żrące: <ul style="list-style-type: none"> <li>– właściwości, opakowania towarów żrących, grupy opakowań,</li> <li>– kategorie shtauowania, ogólne zasady shtauowania;</li> </ul>					
	7) inne towary niebezpieczne – klasa 9: <ul style="list-style-type: none"> <li>– właściwości, grupy opakowań,</li> <li>– ogólne zasady shtauowania;</li> </ul>					
	8) klasa MHB – materiały niebezpieczne przewożone jako ładunki masowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>– właściwości, zasady korzystania z kodeksu BC,</li> <li>– właściwości towarów zaliczonych do Dodatku A, B i C,</li> <li>– towary wymagające leżakowania.</li> </ul>					
	<b>Razem</b>	<b>11</b>	<b>1</b>			<b>12</b>

## II. Wymagania wstępne

Brak.

Przeszkolenie przeznaczone dla marynarzy i oficerów odpowiedzialnych za operacje ładunkowe na statkach przewożących ładunki niebezpieczne.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Wskazane zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

## IV. Umiejętności

Znajomość cech fizycznych i właściwości chemicznych towarów z poszczególnych klas, znajomość zasad przeprowadzania operacji ładunkowych na towarach z poszczególnych klas, znajomość zagrożeń dla zdrowia wynikających z kontaktu z tymi towarami, podejmowanie środków ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa, znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej.

## 2. Ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych – stopień podstawowy

3.2.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU GAZÓW SKROPLONYCH*				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	19	3			22

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.04. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Podstawowa wiedza o zbiornikowcach do przewozu gazu skroplonego: 1. Typy zbiornikowców do przewozu gazu skroplonego. 2. Ogólna charakterystyka i konstrukcja.	2				2
2	Podstawowa wiedza o operacjach ładunkowych: 1. System rurociągów i zaworów. 2. Urządzenia przeładunkowe. 3. Załadunek, wyładunek oraz zasady transportu. 4. System awaryjnego zatrzymania ( <i>emergency shut down system</i> ). 5. Procesy technologiczne odgazowania: 1) metody usuwania pozostałości płynnych ładunku; 2) inertowanie; 3) przedmuchiwanie powietrzem; 4) podczyszczanie zbiorników. 6. Przygotowanie do przyjęcia ładunku: 1) inertowanie; 2) zagazowywanie zbiorników i linii ładunkowych; 3) schładzanie. 7. Działanie specjalistyczne: 1) mycie zbiorników wodą słodką; 2) płukanie metanolem.	3				3
3	Podstawowa wiedza o właściwościach fizycznych skroplonego gazu, w tym: 1. Charakterystyka i właściwości. 2. Ciśnienie i temperatura, w tym zależności temperatury parowania od ciśnienia. 3. Sposoby powstawania ładunków elektrostatycznych. 4. Symbole chemiczne.	1				1
4	Wiedza i zrozumienie zasad bezpieczeństwa i zarządzania bezpieczeństwem.	1				1



5	Podstawowa wiedza o zagrożeniach związanych z operacjami na zbiornikowcach, w tym: 1. Zagrożenia dla zdrowia. 2. Zagrożenia dla środowiska. 3. Zagrożenie aktywnością chemiczną. 4. Zagrożenia związane z korozją. 5. Niebezpieczeństwo wybuchu i zagrożenie palnością. 6. Źródła zapłonu. 7. Zagrożenia elektrostatyczne. 8. Zagrożenia związane z toksycznością. 9. Ulatnianie oparów. 10. Ekstremalnie niskie temperatury. 11. Zagrożenia związane z ciśnieniem.	2				2
6	Podstawowa wiedza o kontroli zagrożeń: 1. Inertowanie, środki do osuszania, techniki monitoringu. 2. Środki antystatyczne. 3. Wentylacja. 4. Segregacja. 5. Inhibicja ładunku. 6. Kompatybilność – zgodność ładunku. 7. Kontrola atmosfery. 8. Próba gazowa.	1				1
7	Zrozumienie informacji z kart charakterystyki ładunku (MSDS).	0,5				0,5
8	Działanie i właściwe stosowanie aparatury pomiarowej gazu.	1				1
9	Właściwe stosowanie wyposażenia bezpieczeństwa i urządzeń zabezpieczających, w tym: 1. Aparaty oddechowe i inne wyposażenie ewakuacyjne. 2. Ubranie ochronne i inny sprzęt ochrony. 3. Sprzęt reanimacyjny. 4. Wyposażenie ratownicze i ewakuacyjne.	1	1			2
10	Podstawowa wiedza o zasadach bezpieczeństwa pracy i procedurach zgodnych z przepisami prawa, regulacjami branżowymi oraz przepisami w zakresie bezpieczeństwa osobistego na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych, w tym: 1. Środki ostrożności podejmowane przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętych. 2. Środki ostrożności podejmowane przed naprawą i konserwacją oraz w ich trakcie. 3. Środki bezpieczeństwa podczas prac związanych z oddziaływaniem wysokiej temperatury oraz niskich temperatur. 4. Bezpieczeństwo przy pracach elektrycznych. 5. Kontrolne listy bezpieczeństwa statek – ład.	1				1
11	Podstawowa wiedza o pierwszej pomocy zgodnej z kartą charakterystyki ładunku (MSDS).	0,5				0,5
12	Techniki i taktyka zapobiegania pożarom i zwalczania pożarów na zbiornikowcach.	0,25				0,25
13	Zagrożenia pożarowe związane z operacjami przeładunkowymi i transportem skroplonych gazów luzem.	0,5				0,5
14	Środki gaśnicze używane do gaszenia gazów skroplonych.	0,5	0,5			1
15	Stałe pianowe systemy gaśnicze.	0,5	0,5			1
16	Przenośne pianowe systemy gaśnicze.	0,5	0,5			1
17	Stałe proszkowe systemy gaśnicze.	0,5	0,5			1

18	Przeciwdziałanie wyciekom w odniesieniu do operacji gaśniczych.	0,25				0,25
19	Podstawowa wiedza o procedurach awaryjnych, w tym procedurze awaryjnego wstrzymania operacji ładunkowych.	0,5				0,5
20	Podstawowa wiedza o wpływie wycieku gazowego na środowisko morskie i życie ludzkie.	0,5				0,5
21	Podstawowa wiedza o procedurach zapobiegania wyciekom gazowym na statkach.	0,5				0,5
22	Podstawowa wiedza o środkach i działaniach podejmowanych w przypadku wycieku, w tym: 1. Przekazywanie istotnych informacji do odpowiedzialnych osób. 2. Pomoc we wprowadzaniu procedur zabezpieczających przed wyciekami gazów. 3. Zapobieganie przed pęknięciami na skutek kruchości materiału w warunkach niskich temperatur.	0,5				0,5
	<b>Razem</b>	<b>19</b>	<b>3</b>			<b>22</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnych świadectw przeszkoleń w zakresie:

- indywidualnych technik ratunkowych,
- ochrony przeciwpożarowej stopnia podstawowego,
- bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej,
- elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treści przeszkolenia.

## IV. Umiejętności

Uczestniczenie w bezpiecznych operacjach ładunkowych na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych, podejmowanie działań zapobiegających zagrożeniom, stosowanie środków bezpieczeństwa i zasad BHP, przeprowadzanie akcji gaśniczych, reagowanie w sytuacjach zagrożenia, zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska.

### 3. Ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu produktów naftowych oraz chemikaliów – stopień podstawowy

3.3.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE EKSPLOATACJI ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU PRODUKTÓW NAFTOWYCH ORAZ CHEMIKALIÓW*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień podstawowy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	20	3			23

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.01. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Podstawowa wiedza o zbiornikowcach do przewozu ropy i chemikaliów: 1. Typy zbiornikowców olejowych i chemikaliowców. 2. Ogólna charakterystyka i konstrukcja.	2				2
2	Podstawowa wiedza o operacjach ładunkowych: 1. Systemy rurociągów i zaworów. 2. Pompy ładunkowe. 3. Załadunek i wyładunek. 4. Czyszczenie zbiorników, przepłukanie, odgazowanie, inwertowanie.	3				3
3	Podstawowa wiedza o właściwościach fizycznych ropy i chemikaliów: 1. Ciśnienie i temperatura, w tym zależności temperatury parowania od ciśnienia. 2. Sposoby powstawania ładunków elektrostatycznych. 3. Symbole chemiczne.	1				1
4	Wiedza i zrozumienie zasad bezpieczeństwa i zarządzania bezpieczeństwem.	1				1
5	Podstawowa wiedza o zagrożeniach związanych z operacjami na zbiornikowcach, w tym: 1. Zagrożenia dla zdrowia. 2. Zagrożenia dla środowiska. 3. Zagrożenie aktywnością chemiczną. 4. Zagrożenia związane z korozją. 5. Niebezpieczeństwo wybuchu i zagrożenie palnością. 6. Źródła zapłonu, w tym zagrożenia elektrostatyczne. 7. Zagrożenia związane z toksycznością. 8. Ulatnianie oparów.	2				2
6	Podstawowa wiedza o kontroli zagrożeń: 1. Inertowanie, poduszki wodne, środki do osuszania i techniki monitoringu. 2. Środki antystatyczne. 3. Wentylacja. 4. Segregacja. 5. Inhibicja ładunku. 6. Kompatybilność – zgodność ładunku. 7. Kontrola atmosfery. 8. Próba gazowa.	1				1
7	Znajomość informacji z kart charakterystyki ładunku (MSDS).	0,5				0,5

8	Działanie i właściwe stosowanie aparatury pomiarowej gazu oraz podobnych urządzeń.	1				1
9	Właściwe stosowanie wyposażenia bezpieczeństwa i urządzeń zabezpieczających, w tym: 1. Aparaty oddechowe i inne wyposażenie ewakuacyjne. 2. Ubranie ochronne i inny sprzęt ochrony. 3. Sprzęt reanimacyjny. 4. Wyposażenie ratownicze i ewakuacyjne.	1	1			2
10	Podstawowa wiedza o zasadach bezpieczeństwa pracy i procedurach zgodnych z przepisami prawa, regulacjami branżowymi oraz przepisami w zakresie bezpieczeństwa osobistego na zbiornikowcach do przewozu ropy i chemikaliów, w tym: 1. Środki ostrożności podejmowane przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętych. 2. Środki ostrożności podejmowane przed naprawą i konserwacją oraz w ich trakcie. 3. Środki bezpieczeństwa podczas prac związanych z oddziaływaniem, wysokiej temperatury oraz niskich temperatur. 4. Bezpieczeństwo przy pracach elektrycznych. 5. Kontrolne listy bezpieczeństwa statek – ład.	1				1
11	Podstawowa wiedza o pierwszej pomocy zgodnej z kartą charakterystyki ładunku (MSDS).	0,5				0,5
12	Techniki i taktyka zapobiegania i zwalczania pożarów na zbiornikowcach.	0,25				0,25
13	Zagrożenia pożarowe związane z operacjami przeładunkowymi i transportem ciekłych ładunków niebezpiecznych i szkodliwych przewożonych luzem.	0,5				0,5
14	Środki gaśnicze używane do gaszenia ropy i chemikaliów.	0,5	0,5			1
15	Stałe pianowe systemy gaśnicze.	0,5	0,5			1
16	Przenośne pianowe systemy gaśnicze.	0,5	0,5			1
17	Stałe proszkowe systemy gaśnicze.	0,5	0,5			1
18	Przeciwdziałanie wyciekom w odniesieniu do operacji gaśniczych.	0,25				0,25
19	Podstawowa wiedza o procedurach awaryjnych, w tym procedurze awaryjnego wstrzymania operacji ładunkowych.	0,5				0,5
20	Podstawowa wiedza o wpływie rozlewu olejowego i chemicznego na środowisko morskie i życie ludzkie.	1				1
21	Podstawowa wiedza o procedurach zapobiegania rozlewom na statkach.	1				1
22	Podstawowa wiedza o środkach i działaniach podejmowanych w przypadku wycieku, w tym: 1. Przekazywanie istotnych informacji osobom odpowiedzialnym. 2. Pomoc we wprowadzaniu procedur zabezpieczających przed rozlewem.	0,5				0,5
	<b>Razem</b>	20	3			23

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie ważnych świadectw przeszkoleń w zakresie:

- indywidualnych technik ratunkowych,
- ochrony przeciwpożarowej stopnia podstawowego,
- bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej,
- elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy medycznej.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

**IV. Umiejętności**

Uczestniczenie w bezpiecznych operacjach ładunkowych na zbiornikowcach do przewozu ropy i chemikaliów, podejmowanie działań zapobiegających zagrożeniom, stosowanie środków bezpieczeństwa i zasad BHP, przeprowadzanie akcji gaśniczych, reagowanie w sytuacjach zagrożenia, zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez rozlewy olejowe i chemiczne.

#### 4. Ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych – stopień wyższy

3.4.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE EKSPLOATACJI ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU GAZÓW SKROPLONYCH*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	36	6		18	62

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.05. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady i ćwiczenia) i demonstracji umiejętności (symulator).

##### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Budowa i konstrukcja zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych, systemów i wyposażenia, w tym: 1. Typy zbiornikowców do przewozu skroplonego gazu i konstrukcja zbiorników ładunkowych. 2. Ogólna konstrukcja i budowa. 3. Systemy zabezpieczające ładunek, w tym materiały konstrukcyjne i izolacyjne. 4. Urządzenia i sprzęt przeładunkowy, w tym: 1) pompy ładunkowe i ich rozmieszczenie; 2) rurociągi ładunkowe i zawory; 3) urządzenia rozprężające; 4) ekrany przeciwplamieniowe; 5) systemy monitoringu temperatury; 6) systemy pomiaru poziomu ładunku; 7) system kontroli i monitoringu ciśnienia w zbiornikach. 5. System utrzymywania temperatury ładunku. 6. System kontroli atmosfery w zbiornikach ładunkowych, w tym systemy wytwarzania, dystrybucji i magazynowania. 7. System grzania koferdamów. 8. Systemy wykrywania gazów. 9. Systemy balastowe. 10. Systemy odparowania. 11. Systemy skraplania par ładunku. 12. Ładunkowy system awaryjnego wstrzymania operacji ładunkowych ( <i>emergency shut down system</i> ). 13. System nadzoru przesyłu ładunku.	8			4	12
2	Teoria i charakterystyki pomp, w tym typy pomp ładunkowych i ich bezpieczna eksploatacja.	2				2
3	Wpływ płynnego ładunku luzem na trym i stateczność oraz na strukturę konstrukcyjną statku.	1			2	3
4	Zasady bezpieczeństwa na gazowcach i wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem.	1				1
5	Środki bezpieczeństwa, procedury i listy kontrolne stosowane przy wszystkich operacjach ładunkowych, w tym: 1. Po wejściu do portu i załadunku lub po zacumowaniu do terminalu/nabrzeża i załadunku: 1) inspekcja zbiorników;	8	2		8	18

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2) napełnianie gazem obojętnym (inertowanie – redukcja tlenu, redukcja punktu rosy);</li> <li>3) zagazowanie;</li> <li>4) schładzanie;</li> <li>5) załadunek;</li> <li>6) wybalastowanie;</li> <li>7) pobieranie próbek.</li> </ul> <p>2. Podróż morską:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) schładzanie;</li> <li>2) utrzymywanie ciśnienia;</li> <li>3) odparowywanie;</li> <li>4) hamowanie oddziaływania (<i>inhibiting</i>).</li> </ul> <p>3. Rozładunek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) rozładunek;</li> <li>2) balastowanie;</li> <li>3) systemy resztkowania i mycia;</li> <li>4) systemy osuszające zbiorniki.</li> </ul> <p>4. Przygotowania przed dokowaniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) podgrzewanie;</li> <li>2) wypełnianie gazem obojętnym (<i>inerting</i>);</li> <li>3) odgazowanie.</li> </ul> <p>5. Transfer ładunku ze statku na statek.</p>					
6	<p>Wykonywanie pomiarów i obliczeń ładunku, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Stan ciekły.</li> <li>2. Stan gazowy.</li> <li>3. Ilość ładunku na statku – <i>On Board Quantity</i> (OBQ).</li> <li>4. Pozostałość ładunku na statku – <i>Remain On Board</i> (ROB).</li> <li>5. Obliczenia dotyczące odparowania ładunku.</li> </ul>	2	2			4
7	<p>Odpowiedzialność członków załogi zarządzających operacjami ładunkowymi i nadzorujących te operacje.</p>	1				1
8	<p>Podstawowe definicje chemiczne i fizyczne związane z bezpiecznym transportem gazów skroplonych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa chemiczna gazów.</li> <li>2. Właściwości i charakterystyka skroplonego gazu i ich par, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>1) proste prawa gazowe;</li> <li>2) stany skupienia;</li> <li>3) gęstość cieczy i gazów;</li> <li>4) dyfuzja i mieszanie gazów;</li> <li>5) sprężanie gazów;</li> <li>6) skraplanie i schładzanie gazów;</li> <li>7) temperatura krytyczna gazów i ciśnienie;</li> <li>8) punkt zapłonu, górna i dolna granica wybuchowości, temperatura samozapłonu;</li> <li>9) zgodność, oddziaływanie wzajemne, skuteczne oddzielanie gazów;</li> <li>10) polimeryzacja;</li> <li>11) ciśnienie pary nasyconej w zależności od temperatury;</li> <li>12) punkt rosy i punkt wrzenia;</li> <li>13) proces uwadniania.</li> </ul> </li> <li>3. Właściwości cieczy jednolitych i jednorodnych.</li> <li>4. Natura i właściwości roztworów.</li> <li>5. Układy termodynamiczne.</li> <li>6. Podstawowe prawa i wykresy.</li> </ul>	2				2

	7. Właściwości materiałów. 8. Efekt niskich temperatur – kruchość materiałów.					
9	Karta charakterystyki ładunku (MSDS).	0,5				0,5
10	Zagrożenia i środki kontroli związane z operacjami ładunkowymi na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych, w tym: 1. Palność. 2. Wybuchowość. 3. Zagrożenie związane z toksycznością. 4. Zagrożenie wzajemnym oddziaływaniem ładunków. 5. Zagrożenie związane z korozją. 6. Zagrożenie dla zdrowia. 7. Skład gazu obojętnego. 8. Zagrożenia elektrostatyczne. 9. Ładunki polimeryzujące.	1				1
11	Kalibrowanie i stosowanie systemów, urządzeń i sprzętu do kontroli i wykrywania gazów.	1	1			2
12	Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów i zasad.	0,5				0,5
13	Zasady BHP, w tym szacowanie ryzyka i bezpieczeństwa osobistego na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych, w tym: 1. Środki ostrożności podejmowane przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętych, w tym poprawne użycie różnych typów aparatów oddechowych. 2. Środki ostrożności podejmowane przed i w trakcie napraw i konserwacji, w tym podczas prac wywierających wpływ na pompowanie, przesył rurociągami, systemy elektryczne i kontrolne. 3. Środki bezpieczeństwa podczas prac związanych z oddziaływaniem wysokiej temperatury oraz prac związanych z oddziaływaniem niskich temperatur. 4. Bezpieczeństwo przy pracach elektrycznych. 5. Użycie właściwego wyposażenia ochrony osobistej ( <i>PPE – Personal Protective Equipment</i> ). 6. Środki ochrony przed oparzeniami i odmrożeniami. 7. Właściwe stosowanie osobistych urządzeń kontroli poziomu skażenia.	2				2
14	Procedury awaryjne na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych, w tym: 1. Statkowe plany działań awaryjnych/statkowe plany alarmowe. 2. Awaryjne wstrzymanie operacji ładunkowych. 3. Obsługa zaworu bezpieczeństwa. 4. Działania podejmowane w przypadku awarii systemów lub urządzeń niezbędnych do obsługi ładunku. 5. Ochrona przeciwpożarowa na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych. 6. Zrzucanie ładunku za burtę. 7. Wydzielone/zamknięte strefy ratunkowe.	4	1		4	9
15	Działania podejmowane w przypadku kolizji, wejścia na mieliznę lub wycieku.	1				1
16	Procedury pierwszej pomocy medycznej stosowane na zbiornikowcach do przewozu gazów skroplonych zgodnie z wymaganiami <i>Medical First Aid Guide</i> (MFAG).	0,5				0,5
17	Procedury zapobiegające zanieczyszczeniu atmosfery i środowiska naturalnego.	0,5				0,5



18	Postanowienia konwencji MARPOL, regulacje prawne IMO, przepisy krajowe (w tym przepisy portowe), regulacje armatorskie.	1				1
19	Kodeks IBC i IGC.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>38</b>	<b>6</b>		<b>18</b>	<b>62</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie:

- ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych stopnia podstawowego,
- co najmniej 3-miesięcznej praktyki pływania odbytej na zbiornikowcu do przewozu gazów skroplonych.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Budowa i charakterystyka zbiornikowców do przewozu gazów skroplonych, operacje ładunkowe, czynności awaryjne.

## IV. Umiejętności

Nadzorowanie i bezpieczne wykonywanie wszystkich operacji ładunkowych, znajomość właściwości fizycznych i chemicznych gazów skroplonych, opracowywanie i stosowanie planów operacji ładunkowych, procedur i list kontrolnych, podejmowanie działań zapobiegających zagrożeniom, profesjonalne stosowanie środków bezpieczeństwa i zasad BHP, przeprowadzanie akcji gaśniczych, reagowanie w sytuacjach zagrożenia, zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska w wyniku wycieku gazów skroplonych, prowadzenie nadzoru i kontroli zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.

### 5. Ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu produktów naftowych – stopień wyższy

3.5.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE EKSPLOATACJI ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU PRODUKTÓW NAFTOWYCH*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	38	4		18	60

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.02. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady i ćwiczenia) i demonstracji umiejętności (symulator).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Budowa i konstrukcja zbiornikowców do przewozu produktów naftowych, systemów i wyposażenia, w tym: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ogólna konstrukcja i budowa.</li> <li>2. Rozmieszczenie i rodzaje pomp.</li> <li>3. Rozmieszczenie i budowa zbiorników, rurociągów i systemu wentylacji zbiorników.</li> <li>4. Systemy pomiarowe i alarmowe.</li> <li>5. Systemy podgrzewania ładunku.</li> <li>6. Czyszczenie zbiorników, wentylacja gazem obojętnym i odgazowanie zbiorników.</li> <li>7. Systemy balastowe.</li> <li>8. Wentylacja przestrzeni ładunkowej i przestrzeni mieszkalnej.</li> <li>9. Operacje usuwania (zatrzymywania) popłuczyn.</li> <li>10. Systemy odzyskiwania par ładunku.</li> <li>11. Elektroniczne i elektryczne systemy kontroli ładunku.</li> <li>12. Urządzenia zapobiegające zanieczyszczeniom, w tym ODME.</li> <li>13. Materiały i powłoki zbiorników.</li> <li>14. Systemy kontroli ciśnienia i temperatury w zbiornikach.</li> <li>15. System zabezpieczenia przeciwpożarowego.</li> </ol>	8			4	12
2	Teoria i charakterystyki pomp, w tym typy pomp ładunkowych i ich bezpieczna eksploatacja.	2				2
3	Zasady bezpieczeństwa na zbiornikowcach i wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem.	1				1
4	Systemy nadzoru i bezpieczeństwa, w tym procedura awaryjnego wstrzymania operacji ładunkowych.	1				1
5	Wykonywanie pomiarów i obliczeń ładunku.	2	2			4
6	Wpływ płynnego ładunku luzem na trym i stateczność oraz na strukturę konstrukcyjną statku.	1			2	3
7	Operacje ładunkowe, balastowe i czyszczenia zbiorników, w tym: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planowanie załadunku i wyładunku.</li> <li>2. Balastowanie i wybalastowanie.</li> <li>3. Operacje mycia zbiorników.</li> <li>4. Napełnianie gazem obojętnym (<i>inertowanie</i>).</li> <li>5. Odgazowanie.</li> <li>6. Transfer ładunku ze statku na statek.</li> <li>7. Załadunek „Load on Top”.</li> <li>8. Mycie ropą naftową.</li> </ol>	8			8	16

8	Opracowanie i zastosowanie planów operacji ładunkowych, procedur i list kontrolnych.	1	1			2
9	Kalibrowanie i stosowanie systemów monitoringu i wykrywania gazów, urządzeń i przyrządów.	1				1
10	Odpowiedzialność członków załogi zarządzających operacjami ładunkowymi i nadzorujących te operacje.	0,5				0,5
11	Właściwości fizyczne i chemiczne produktów naftowych.	2				2
12	Karta charakterystyki ładunku (MSDS).	0,5				0,5
13	Zagrożenia i środki kontroli związane z operacjami ładunkowymi na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych, w tym: 1. Zagrożenie związane z toksycznością. 2. Zagrożenie dla zdrowia. 3. Skład gazu obojętnego. 4. Zagrożenia elektrostatyczne.	1				1
14	Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów i zasad.	0,5				0,5
15	Zasady BHP, w tym szacowanie ryzyka i bezpieczeństwa osobistego na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych, w tym: 1. Środki ostrożności podejmowane przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętych, w tym poprawne użycie różnych typów aparatów oddechowych. 2. Środki ostrożności podejmowane przed naprawą i konserwacją oraz w ich trakcie. 3. Środki bezpieczeństwa podczas prac związanych z oddziaływaniem wysokiej temperatury oraz niskich temperatur. 4. Bezpieczeństwo przy pracach elektrycznych. 5. Użycie właściwego wyposażenia ochrony osobistej ( <i>PPE – Personal Protective Equipment</i> ).	2				2
16	Procedury awaryjne na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych, w tym: 1. Statkowe plany działań awaryjnych/statkowe plany alarmowe. 2. Awaryjne wstrzymanie operacji ładunkowych. 3. Działania podejmowane w przypadku awarii systemów lub urządzeń niezbędnych do obsługi ładunku. 4. Ochrona przeciwpożarowa na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych. 5. Wydzielone/zamknięte strefy ratunkowe. 6. Stosowanie karty charakterystyki ładunku (MSDS).	4	1		4	9
17	Działania podejmowane w przypadku kolizji, wejścia na mieliznę lub wycieku.	0,5				0,5
18	Procedury pierwszej pomocy medycznej stosowane na zbiornikowcach do przewozu produktów naftowych.	0,5				0,5
19	Procedury zapobiegające zanieczyszczeniu atmosfery i środowiska naturalnego.	0,5				0,5
20	Postanowienia konwencji MARPOL, regulacje prawne IMO, przepisy krajowe (w tym przepisy portowe), regulacje armatorskie.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>38</b>	<b>4</b>		<b>18</b>	<b>60</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie:

- ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie eksploatacji chemikaliowców i zbiornikowców do przewozu produktów naftowych stopnia podstawowego,
- co najmniej 3-miesięcznej praktyki pływania na zbiornikowcu do przewozu produktów naftowych.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### **III. Wiedza**

Budowa i charakterystyka zbiornikowców do przewozu produktów naftowych, operacje ładunkowe oraz czynności awaryjne.

### **IV. Umiejętności**

Nadzorowanie i bezpieczne wykonywanie operacji ładunkowych, znajomość właściwości fizycznych i chemicznych produktów naftowych, opracowywanie i stosowanie planów operacji ładunkowych, procedur i list kontrolnych, podejmowanie działań zapobiegających zagrożeniom, profesjonalne stosowanie środków bezpieczeństwa i zasad BHP, przeprowadzanie akcji gaśniczych, reagowanie w sytuacjach zagrożenia, zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska w wyniku rozlewu olejowego, prowadzenie nadzoru i kontroli zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.

## 6. Ramowy program przeszkolenia w zakresie eksploatacji zbiornikowców do przewozu chemikaliów – stopień wyższy

<b>3.6.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE EKSPLOATACJI ZBIORNIKOWCÓW DO PRZEWOZU CHEMIKALIÓW*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	stopień wyższy				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	38,5	4		16	58,5

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.03. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady i ćwiczenia) i demonstracji umiejętności (symulator).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Budowa i konstrukcja chemikaliowców, systemów i wyposażenia, w tym: 1. Ogólna konstrukcja i budowa. 2. Rozmieszczenie i rodzaje pomp. 3. Rozmieszczenie i budowa zbiorników. 4. Rurociągi i system drenażowy. 5. Systemy alarmowe i system kontroli ciśnienia i temperatury w rurociągach i zbiornikach ładunkowych. 6. Systemy pomiarowe i alarmowe. 7. Systemy wykrywania gazów. 8. Systemy podgrzewania i chłodzenia ładunku. 9. Systemy czyszczenia zbiorników. 10. Systemy kontroli środowiskowej w zbiornikach ładunkowych. 11. Systemy balastowe. 12. Wentylacja przestrzeni ładunkowej i przestrzeni mieszkalnej. 13. Systemy odzyskiwania par ładunku. 14. Systemy przeciwpożarowe. 15. Materiały i powłoki instalacji gazowych, zbiorników, rurociągów. 16. Operacje usuwania (zatrzymywania) popłuczyn.	8			4	12
2	Teoria i charakterystyki pomp, w tym typy pomp ładunkowych i ich bezpieczna eksploatacja.	2				2
3	Zasady bezpieczeństwa na chemikaliowcach i wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem.	1				1
4	Systemy nadzoru i bezpieczeństwa, w tym procedura awaryjnego wstrzymania operacji ładunkowych.	1				1
5	Wykonywanie pomiarów i obliczeń ładunku.	2	2			4
6	Wpływ płynnego ładunku luzem na trym i stateczność oraz na strukturę konstrukcyjną statku.	1			2	3
7	Operacje ładunkowe, balastowe i czyszczenia zbiorników, w tym: 1. Planowanie załadunku i wyładunku. 2. Balastowanie i wybalastowanie. 3. Operacje mycia zbiorników. 4. Kontrola atmosfery zbiornika. 5. Napełnianie gazem obojętnym ( <i>inertowanie</i> ). 6. Odgazowanie. 7. Transfer ładunku ze statku na statek. 8. Wymagania dotyczące inhibicji i stabilizacji.	6			6	12

	<p>9. Wymagania dotyczące grzania i chłodzenia sąsiadujących ładunków.</p> <p>10. Zgodność i oddzielanie ładunków.</p> <p>11. Ładunki o wysokiej lepkości.</p> <p>12. Resztowanie.</p> <p>13. Wejście do zbiornika.</p>					
8	Opracowanie i zastosowanie planów operacji ładunkowych, procedur i list kontrolnych.	1	1			2
9	Kalibrowanie i stosowanie systemów monitoringu i wykrywania gazów, urządzeń i przyrządów.	1				1
10	Odpowiedzialność członków załogi zarządzających operacjami ładunkowymi i nadzorujących te operacje.	1				1
11	<p>Chemiczne i fizyczne właściwości płynnych substancji szkodliwych, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rodzaje ładunków chemicznych (substancje o działaniu korodującym, substancje toksyczne, palne, i wybuchowe).</li> <li>2. Grupy chemikaliów i ich zastosowanie przemysłowe.</li> <li>3. Oddziaływanie ładunków chemicznych.</li> </ol>	2				2
12	Karta charakterystyki ładunku (MSDS).	0,5				0,5
13	<p>Zagrożenia i środki kontroli związane z operacjami ładunkowymi na chemikaliowcach, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Palność i wybuchowość.</li> <li>2. Zagrożenie związane z toksycznością.</li> <li>3. Zagrożenie dla zdrowia.</li> <li>4. Skład gazu obojętnego.</li> <li>5. Zagrożenia elektrostatyczne.</li> <li>6. Zagrożenie aktywnością chemiczną.</li> <li>7. Zagrożenie związane z korozją.</li> <li>8. Ładunki o niskim punkcie wrzenia.</li> <li>9. Ładunki o dużej gęstości.</li> <li>10. Ładunki krzepnące.</li> <li>11. Ładunki polimeryzujące.</li> </ol>	2				2
14	Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów i zasad.	1				1
15	<p>Zasady BHP, w tym szacowanie ryzyka i bezpieczeństwa osobistego na chemikaliowcach:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Środki ostrożności podejmowane przy wchodzeniu do przestrzeni zamkniętych, w tym poprawne użycie różnych typów aparatów oddechowych.</li> <li>2. Środki ostrożności podejmowane przed naprawą i konserwacją oraz w ich trakcie.</li> <li>3. Środki bezpieczeństwa podczas prac związanych z oddziaływaniem wysokiej temperatury oraz niskich temperatur.</li> <li>4. Bezpieczeństwo przy pracach elektrycznych.</li> <li>5. Użycie właściwego wyposażenia ochrony osobistej (<i>PPE – Personal Protective Equipment</i>).</li> </ol>	2				2
16	<p>Procedury awaryjne na chemikaliowcach, w tym:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Statkowe plany działań awaryjnych/statkowe plany alarmowe.</li> <li>2. Awaryjne wstrzymanie operacji ładunkowych.</li> <li>3. Działania podejmowane w przypadku awarii systemów lub urządzeń niezbędnych do obsługi ładunku.</li> <li>4. Ochrona przeciwpożarowa na chemikaliowcu.</li> </ol>	4	1		4	9

	5. Wydzielone/zamknięte strefy ratunkowe. 6. Oddziaływanie ładunku. 7. Zrzucanie ładunku za burtę. 8. Stosowanie karty charakterystyki ładunku (MSDS).					
17	Działania podejmowane w przypadku kolizji, wejścia na mieliznę lub wycieku.	0,5				0,5
18	Procedury pierwszej pomocy medycznej stosowane na chemikaliowcach zgodnie z wymaganiami <i>Medical First Aid Guide</i> (MFAG).	0,5				0,5
19	Procedury zapobiegające zanieczyszczeniu atmosfery i środowiska naturalnego.	1				1
20	Postanowienia konwencji MARPOL, regulacje prawne IMO, przepisy krajowe (w tym przepisy portowe), regulacje armatorskie.	0,5				0,5
21	Kodeks IBC.	0,5				0,5
	<b>Razem</b>	<b>38,5</b>	<b>4</b>		<b>16</b>	<b>58,5</b>

## II. Wymagania wstępne

Posiadanie:

- ważnego świadectwa przeszkolenia w zakresie eksploatacji chemikaliowców i zbiornikowców do przewozu produktów naftowych stopnia podstawowego,
- co najmniej 3-miesięcznej praktyki pływania odbytej na zbiornikowcu do przewozu chemikaliów.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Budowa i charakterystyka chemikaliowców, operacje ładunkowe i czynności awaryjne.

## IV. Umiejętności

Nadzorowanie i bezpieczne wykonywanie wszystkich operacji ładunkowych, znajomość właściwości fizycznych i chemicznych chemikaliów, opracowywanie i stosowanie planów operacji ładunkowych, procedur i list kontrolnych, podejmowanie działań zapobiegających zagrożeniom, profesjonalne stosowanie środków bezpieczeństwa i zasad BHP, przeprowadzanie akcji gaśniczych, reagowanie w sytuacjach zagrożenia, zapobieganie chemicznym zanieczyszczeniom środowiska, prowadzenie nadzoru i kontroli zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.

## 7. Ramowy program przeszkolenia w zakresie zarządzania kryzysowego i zachowań ludzkich

<b>3.7.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO I ZACHOWAŃ LUDZKICH*</b>				
	Zakres przeszkolenia:					
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	10,5	2			12,5

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.29 (Tabela A-V/2 Kodeksu STCW). Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Informacje ogólne: 1. Ogólna konstrukcja i plany statku. 2. Przepisy bezpieczeństwa. 3. Plany i procedury awaryjne.	1				1
2	Znaczenie zasad eksploatacji statku – szczegółowe procedury awaryjne, w tym: 1. Wcześniejsze planowanie i ćwiczenie procedur awaryjnych na statku. 2. Zaznajomienie członków załogi z zaplanowanymi procedurami awaryjnymi i konieczność ich przestrzegania w sytuacji zagrożenia.	1				1
3	Optymalizacja wykorzystywanych środków, z uwzględnieniem: 1. Ograniczonej ilości dostępnych środków w sytuacji awaryjnej. 2. Wolnych członków załogi i dostępnego sprzętu.	1				1
4	Praktyczne ćwiczenia w celu utrzymania stanu gotowości z uwzględnieniem wniosków wyciągniętych z wcześniejszych wypadków z udziałem statków pasażerskich. Raport z ćwiczeń.	1	1			2
5	Ocena wstępna i zapewnienie skutecznego reagowania w sytuacjach kryzysowych, zgodnie z ustalonymi procedurami awaryjnymi.	1				1
6	Kierowanie i dowodzenie w sytuacjach kryzysowych, w tym: 1. Zachowanie dowódcy podczas sytuacji awaryjnych. 2. Koncentracja na podejmowanych decyzjach w sytuacji konieczności szybkiego działania. 3. Motywowanie, zachęcanie i uspokajanie pasażerów i pracowników.	1				1
7	Rozpoznawanie objawów nadmiernego stresu u siebie oraz innych członków statkowego zespołu ratunkowego.	1				1
8	Wpływ stresu w sytuacjach awaryjnych na wydajność działania poszczególnych osób i ich zdolność do stosowania instrukcji i procedur.	1				1
9	Kontrola pasażerów i innych osób w sytuacjach kryzysowych, w tym: 1. Ogólne wzorce zachowań pasażerów i innych osób w sytuacjach kryzysowych, przy założeniu, że: 1) najczęściej musi minąć pewien czas, zanim ludzie zaakceptują fakt pojawienia się sytuacji kryzysowej; 2) niektóre osoby mogą ulegać panice i zachowywać się w sposób nieracjonalny lub mieć trudności we właściwej ocenie sytuacji i dostosowaniu się do instrukcji w sytuacjach kryzysowych.	1	0,5			1,5



	2. Reakcje pasażerów i innych osób, między innymi: 1) poszukiwania krewnych, przyjaciół lub swoich rzeczy osobistych w sytuacji zagrożenia; 2) szukanie schronienia w swoich kabinach lub w innych miejscach na pokładzie, w celu uniknięcia zagrożenia; 3) tendencja do przemieszczania się w stronę górnej części pokładu, gdy statek zaczyna się przechylać. 3. Panika wśród pasażerów wynikająca z rozdzielenia z bliskimi.					
10	Nawiązywanie i utrzymywanie skutecznej komunikacji, w tym: 1. Jasne i zwięzłe instrukcje i raporty. 2. Wymiana informacji pomiędzy pasażerami i pracownikami.	0,5	0,5			1
11	Informowanie pasażerów i członków załogi w sytuacjach kryzysowych oraz powiadamianie na temat ogólnej sytuacji. Informacje na temat wszelkich zachowań wymaganych od pasażerów i załogi, w tym: 1. Język lub języki, którymi posługują się pasażerowie lub inne osoby przewożone na danej trasie. 2. Porozumiewanie się w sytuacjach awaryjnych przy pomocy innych metod, takich jak: demonstrowanie lub dawanie znaków za pomocą rąk lub wskazywanie umiejscowienia instrukcji, miejsca zbiórki, sprzętu ratunkowego, drogi ewakuacyjnej, gdy nie jest możliwe nawiązanie komunikacji werbalnej. 3. Języki nadawania komunikatów o niebezpieczeństwie w czasie alarmu lub ćwiczeń celem przekazania pasażerom kluczowych wytycznych oraz ułatwienia członkom załogi udzielania pomocy.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>10,5</b>	<b>2</b>			<b>12,5</b>

**II. Wymagania wstępne**

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

**III. Wiedza**

Wskazane zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

**IV. Umiejętności**

Kierowanie i dowodzenie w sytuacjach kryzysowych, stosowanie pokładowych procedur awaryjnych, optymalizowanie wykorzystywania środków, kontrolowanie reakcji na sytuacje kryzysowe, kontrolowanie zachowania pasażerów i innych osób w sytuacjach kryzysowych, utrzymywanie skutecznej komunikacji.

## 8. Ramowy program przeszkolenia w zakresie kierowania tłumem

3.8.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE KIEROWANIA TLUMEM*				
	Zakres przeszkolenia:					
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	4	2			6

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.28 (Sekcja A-V/2 pkt 1 Kodeksu STCW). Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Środki bezpieczeństwa i instrukcje alarmowe: 1. Procedury i instrukcje alarmowe. 2. Wyjścia ewakuacyjne. 3. Ograniczenia w korzystaniu z wind statkowych.	1	1			2
2	Asysta i pomoc pasażerom w drodze do miejsca zbiórki i miejsc ewakuacji: 1. Wydawanie jasnych i uspokajających poleceń. 2. Kontrola nad pasażerami w korytarzach, klatkach schodowych i przejściach. 3. Utrzymywanie dróg ewakuacyjnych wolnych od przeszkód (niezastawianie dróg ewakuacyjnych). 4. Metody ewakuacji osób niepełnosprawnych i osób potrzebujących specjalnej asysty. 5. Przeszukiwanie pomieszczeń mieszkalnych.	2				2
3	Procedury alarmowe: 1. Konieczność utrzymywania porządku. 2. Procedury zmniejszenia i uniknięcia paniki. 3. Liczenie pasażerów na podstawie list pasażerów, kiedy jest potrzebne. 4. Upewnianie się, że pasażerowie są odpowiednio ubrani i mają dobrze założone kamizelki ratunkowe.	1	1			2
	<b>Razem</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>6</b>

### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Wskazane zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Znajomość i stosowanie środków ratunkowych i planów dowodzenia, niesienie pomocy pasażerom w sytuacjach alarmowych, skuteczne kierowanie pasażerami i innymi osobami w sytuacjach alarmowych, wydawanie jasnych i precyzyjnych poleceń.

### 9. Ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa dla członków załóg bezpośrednio obsługujących pasażerów w pomieszczeniach pasażerskich

3.9.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA DLA CZŁONKÓW ZAŁÓG BEZPOŚREDNIO OBSŁUGUJĄCYCH PASAŻERÓW W POMIESZCZENIACH PASAŻERSKICH*</b>				
	Zakres przeszkolenia:					
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	4	2			6

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.28 (Prawidło V/2 pkt 5 Konwencji STCW; Sekcja A-V/2 pkt 2 Kodeksu STCW). Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Komunikacja z pasażerami w sytuacji alarmowej, w tym: <ol style="list-style-type: none"> <li>Język lub języki, którymi posługują się pasażerowie przewożeni w czasie danej podróży.</li> <li>Prawdopodobieństwo, że użycie podstawowych zwrotów w języku angielskim w podstawowych instrukcjach pozwoli na komunikację z pasażerami w sytuacji zagrożenia bez względu na to, czy pasażerowie i załoga znają powszechnie ten język.</li> <li>Komunikacja podczas sytuacji alarmowej przy pomocy innych metod, takich jak: demonstrowanie lub dawanie znaków za pomocą rąk lub wskazywanie umiejscowienia instrukcji, miejsca zbiórki, sprzętu ratunkowego, drogi ewakuacyjnej, gdy nie jest możliwe nawiązanie komunikacji werbalnej.</li> <li>Zapewnienie pełnych instrukcji bezpieczeństwa pasażerom w języku lub językach narodowych.</li> <li>Języki nadawania komunikatów o niebezpieczeństwie w czasie alarmu lub ćwiczeń celem przekazania pasażerom kluczowych wytycznych oraz ułatwienia członkom załogi udzielania pomocy.</li> </ol>	2	1			3
2	Demonstrowanie pasażerom, jak stosować indywidualne środki ratunkowe.	1	1			2
3	Zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów niepełnosprawnych i osób potrzebujących specjalnej asysty.	1				1
	<b>Razem</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>6</b>

#### II. Wymagania wstępne

Brak

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

#### III. Wiedza

Wskazane zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

#### IV. Umiejętności

Niesienie pomocy pasażerom w sytuacjach alarmowych, skuteczne kierowanie pasażerami i innymi osobami w sytuacjach alarmowych, wydawanie jasnych i precyzyjnych poleceń, sprawdzanie poprawności stosowania indywidualnych środków ratunkowych.

### 10. Ramowy program przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa pasażerów i ładunku oraz szczelności kadłuba na statku pasażerskim typu ro-ro

3.10.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA PASAŻERÓW I ŁADUNKU ORAZ SZCZELNOŚCI KADŁUBA NA STATKU PASAŻERSKIM TYPU RO-RO*				
	Zakres przeszkolenia:					
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	9	7			16

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.29 (Sekcja A-V/2 pkt 4 Kodeksu STCW). Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Stosowanie procedur statkowych, w tym: 1. Załadunek i rozładunek pojazdów, wagonów i innych jednostek transportowych. 2. Opuszczanie i podnoszenie ramp. 3. Zapelnianie i sztauowanie wysuwanych lub chowanych pokładów dla pojazdów. 4. Zaokrętowanie i wyokrętowanie pasażerów niepełnosprawnych i osób potrzebujących specjalnej asysty.	1	1			2
2	Stosowanie specjalnej lub dodatkowej ochrony, procedur i wymagań dotyczących przewozu ładunków niebezpiecznych na statkach pasażerskich typu ro-ro.	1				1
3	Zabezpieczanie ładunków niebezpiecznych 1. Poprawne stosowanie postanowień kodu bezpiecznego sztauowania i zabezpieczania pojazdów, wagonów i innych jednostek transportowych. 2. Prawidłowe użycie urządzeń i materiałów zabezpieczających ładunek z zastrzeżeniem ich ograniczeń.	1	1			2
4	Obliczanie stateczności, przegłębienia i naprężeń 1. Prawidłowe zastosowanie informacji dotyczących stateczności i naprężeń. 2. Obliczanie stateczności i przegłębienia dla różnych warunków załadunku przy użyciu dostępnych kalkulatorów stateczności i programów komputerowych. 3. Obliczanie współczynników obciążenia pokładów. 4. Obliczanie wpływu przelewania balastu i paliwa na stateczność, przegłębienia i naprężenia.	4	4			8
5	Otwieranie, zamykanie i zabezpieczanie otworów kadłuba 1. Prawidłowe stosowanie procedur statkowych związanych z otwieraniem, zamykaniem i zabezpieczaniem furt dziobowych, rufowych i burtowych oraz ramp, a także poprawne obsługiwanie systemów z nimi powiązanych. 2. Badanie szczelności.	1				1
6	Atmosfera na pokładach ro-ro 1. Użycie przenośnych urządzeń do kontroli atmosfery w przestrzeniach ładunkowych typu ro-ro.	1	1			2

	2. Stosowanie prawidłowych procedur statkowych dotyczących wentylacji przestrzeni ładunkowych typu ro-ro podczas załadunku i wyładunku pojazdów, w czasie podróży i w sytuacjach awaryjnych.					
	<b>Razem</b>	<b>9</b>	<b>7</b>			<b>16</b>

**II. Wymagania wstępne**

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

**III. Wiedza**

Wskazane zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

**IV. Umiejętności**

Przeprowadzanie operacji ładunkowych typu ro-ro, dokonywanie obliczeń statecznościowych, poprawne zabezpieczanie jednostek transportowych typu ro-ro, przeprowadzanie operacji zamykania i otwierania furt, luków i włazów, kontrolowanie atmosfery w przestrzeniach ładunkowych typu ro-ro.

## 11. Ramowy program przeszkolenia w zakresie wykorzystania radaru i ARPA na poziomie operacyjnym

<b>3.11.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE WYKORZYSTANIA RADARU I ARPA NA POZIOMIE OPERACYJNYM*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	poziom operacyjny				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	30	2	8	30	70

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.07. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia, laboratorium, symulator).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	1. Wymagania techniczno-eksploatacyjne IMO dotyczące urządzeń radarowych. 2. Podstawowe zjawiska i problemy radiolokacji. 3. Budowa i eksploatacja morskiego radaru nawigacyjnego. 4. Interpretacja zobrazowania radarowego. 5. Błędy i dokładność pomiarów radarowych. 6. Diagnostyka sprawności radaru i wstępna lokalizacja uszkodzeń. 7. Obróbka cyfrowa ech i jej wpływ na zobrazowanie radarowe. 8. Urządzenia współpracujące z radarem nawigacyjnym. 9. Nakresy radarowe: 1) czynniki wpływające na dokładność zakresów; 2) ćwiczenia zakresowe; 3) sporządzenie nakresu radarowego – meldunek radarowy, planowanie i kontrola skuteczności manewrów antykolizyjnych. 10. Wykorzystanie urządzeń radarowych do określania i kontroli pozycji statku. 11. Pomoce nakresowe EPA i ATA – zasada działania i możliwości wykorzystania. 12. Zasada działania, podstawowe funkcje, obsługa ARPA. 13. Interpretacja informacji uzyskiwanej w ARPA. 14. Testowanie, błędy i ograniczenia urządzeń ARPA. 15. Współpraca ECDIS–AIS–ARPA. 16. Wykorzystanie urządzeń radarowych z zastosowaniem przepisów MPDPM w celu zapobiegania kolizji i sytuacji nadmiernego zbliżenia.	30	2	8	30	70
<b>Razem</b>		<b>30</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>70</b>

### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Właściwości propagacyjne mikrofal w stopniu pozwalającym na zrozumienie zjawisk rozchodzenia się i odbijania fal elektromagnetycznych zakresu radarowego, zasada pracy radaru według schematu blokowego w stopniu pozwalającym na zrozumienie działania jego wszystkich elementów regulacyjnych i ich wpływu na obraz radarowy, sposoby wykonywania pomiarów radarowych, ich błędy i dokładności, problemy wykrywania związane z zasięgiem, refrakcją, szeroko rozumianymi cieniami i kształtem charakterystyki antenowej oraz sposoby ich minimalizacji, rodzaje zniekształceń i zakłóceń, ich przyczyny i sposoby reakcji na ich obecność, algorytmy obróbki cyfrowej obrazu radarowego i ich ocenę pod kątem nawigacyjnego wykorzystania radaru, podstawy diagnozowania i lokalizacji uszkodzeń w radarach, rodzaje i zasady działania urządzeń współpracujących z radarem, wpływ mikrofal na organizm ludzki, dokumenty związane z zakupem i eksploatacją radaru, sposoby interpretacji informacji radarowej, zasady sporządzania nakresów radarowych

i ich dokładność, sposoby wykorzystania radaru w nawigacji, wymagania IMO dotyczące urządzeń radarowych i ARPA, przepisy MPDM, niebezpieczeństwo wynikające ze zbytniego zaufania do danych ARPA, podstawowe typy urządzeń, możliwości, ograniczenia błędy urządzeń ARPA, testy operacyjne ARPA, zasady lokalizacji uszkodzeń.

#### **IV. Umiejętności**

Włączanie i wstępne regulowanie wskaźnika radarowego, właściwe dobieranie położenia elementów regulacyjnych stosownie do wykonywanego zadania, w tym wpływanie na wykrywalność, rozmiary ech oraz rozróżnialności, sprawne identyfikowanie echa obiektów na ekranie na podstawie mapy nawigacyjnej oraz obserwacji wzrokowej, biegłe wykonywanie pomiarów radarowych dostępnymi metodami, minimalizując błędy, i określanie pozycji obserwowanych, poprawne interpretowanie obrazu radarowego, w tym w warunkach zniekształceń i zakłóceń z szacowaniem położenia, kursu, prędkości, odległości najmniejszego zbliżenia i czasu do osiągnięcia tej odległości, obsługiwane funkcje nakresowych dostępnych w radarze ze zrozumieniem, stosując się do algorytmów postępowania podanych w instrukcji radaru, rozpoznawanie i wykorzystywanie sygnałów urządzeń współpracujących z radarem, diagnozowanie stanu sprawności radaru i wstępne lokalizowanie miejsca wystąpienia uszkodzeń, posługiwanie się dokumentami związanymi z morskim radarem nawigacyjnym, uzyskiwanie informacji o obiektach widocznych na ekranie radaru, ocena sytuacji kolizyjnych, planowanie i wykonywanie manewrów antykolizyjnych oraz sprawdzanie skuteczności podjętych działań, wykorzystywanie urządzeń radarowych do prowadzenia bezpiecznej nawigacji i unikania kolizji na różnych akwenach nawigacyjnych, inicjowanie śledzenia obiektu, uzyskiwanie i właściwe interpretowanie informacji wypracowanych przez system ARPA, uwzględnianie błędów i ograniczeń urządzeń ARPA, symulacja manewrów antykolizyjnych, wykorzystywanie dodatkowych funkcji nawigacyjnych dostępnych w ARPA, używanie ARPA i innych urządzeń nawigacyjnych w celu prowadzenia bezpiecznej nawigacji i unikania kolizji na różnych akwenach nawigacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem wymiany informacji ARPA-AIS-ECDIS, korzystanie z ARPA i radaru z uwzględnieniem prawideł MPDM, testowanie urządzeń ARPA.

## 12. Ramowy program przeszkolenia w zakresie wykorzystania radaru i ARPA na poziomie zarządzania

<b>3.12.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE WYKORZYSTANIA RADARU I ARPA NA POZIOMIE ZARZĄDZANIA*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	poziom zarządzania				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	10	2		28	40

\* Program przeszkolenia jest oparty na kursie modelowym IMO 1.08. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia i symulator).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Zapoznanie się z mostkiem nawigacyjnym, obsługą ARPA i urządzeń nawigacyjnych symulatora.	1			2	3
2	Nakresy radarowe: 1. Czynniki wpływające na dokładność nakresów. 2. Ćwiczenia nakresowe. 3. Meldunek radarowy, planowanie i kontrola skuteczności manewrów antykolizyjnych.	2	2		4	8
3	Użycie ARPA i urządzeń nawigacyjnych w celu prowadzenia bezpiecznej nawigacji i unikania kolizji: 1. Zastosowanie przepisów MPDM na wodach otwartych w warunkach ograniczonej widzialności. 2. Nawigowanie na wodach ograniczonych i na torach wodnych. 3. Nawigowanie w systemach rozgraniczenia ruchu i w ich pobliżu. 4. Dowodzenie wachtą nawigacyjną.	5			16	21
4	Planowanie i koordynacja akcji SAR: 1. Odbiór komunikatu w niebezpieczeństwie za pośrednictwem radiotelefonu UKF. 2. Zaplanowanie i koordynacja poszukiwania i ratowania. 3. Ćwiczenia akcji SAR.	2			6	8
	<b>Razem</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>28</b>	<b>40</b>

### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Błędy i dokładność pomiarów radarowych, problemy wykrywania związane z zasięgiem, refrakcją, szeroko rozumianymi cieniami i kształtem charakterystyki antenowej oraz sposoby ich minimalizacji, rodzaje zniekształceń i zakłóceń, ich przyczyny i sposoby reakcji na ich obecność, ograniczenia, błędy urządzeń ARPA, AIS, ECDIS.

### IV. Umiejętności

Ocenianie błędów systemowych i rozumienie aspektów działania nowoczesnych systemów nawigacyjnych, prowadzenie bezpiecznej nawigacji w warunkach braku widoczności, ocenianie informacji nawigacyjnych uzyskanych ze wszystkich źródeł, włączając radar i ARPA, przy wydawaniu i wykonywaniu poleceń w celu uniknięcia kolizji i dla kierowania bezpieczną żeglugą statku, optymalne wykorzystywanie wszystkich dostępnych danych nawigacyjnych dla prowadzenia bezpiecznej żeglugi.



### 13. Ramowy program przeszkolenia w zakresie manewrowania dużymi statkami i statkami o nietypowych charakterystykach manewrowych

3.13.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE MANEWROWANIA DUŻYMI STATKAMI I STATKAMI O NIETYPOWYCH CHARAKTERYSTYKACH MANEWROWYCH*				
	Zakres przeszkolenia:	Sekcja B-V/a Kodeksu STCW				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	9	41**			50

\* Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Prawa podobieństwa, opis modeli użytych do szkolenia.	1				1
2	Cechy manewrowe współczesnych statków, manewry standardowe i ratownicze.	1				1
3	Urządzenia sterujące aktywne i bierne, wpływ usytuowania steru na jego efektywność, manewrowanie statkiem jednośrubowym i dwuśrubowym.	1				1
4	Wpływ płytkowodzia na cechy manewrowe, żegluga w kanale, manewr mijania i wyprzedzania, osiadanie statku.	1				1
5	Manewr hamowania, żegluga w warunkach oddziaływania prądu i wiatru, kotwiczenie, współpraca z holownikami.	1				1
6	Holowanie oceaniczne, działalność organizacji międzynarodowych dla podniesienia bezpieczeństwa żeglugi, standardy manewrowe.	2				2
7	Dynamiczne pozycjonowanie.	2				2
8	Zapoznanie się z cechami manewrowymi różnych typów statków, manewry ratownicze, manewry cumowania i odcumowania.		8**			8
9	Żegluga w nabieżnikach, manewr podejścia do boi SPM, hamowanie i zatrzymanie statku na torze podejściowym, ćwiczenia nocne.		8**			8
10	Manewr „ship to ship”, kotwiczenie, manewrowanie statkiem wyposażonym w ster Schillinga, pokonywanie wąskiego krzywoliniowego toru wodnego, ruch wstecz.		8**			8
11	Żegluga wzdłuż szczelnej ściany tzw. <i>wall effect</i> , przejście pod wąskim mostem, ćwiczenia nocne.		5**			5
12	Manewrowanie statkiem: wchodzenie do śluzy, elementy żeglugi w warunkach oddziaływania prądu, cumowanie i odcumowanie, obrót statku, prąd poprzeczny do kierunku ruchu, podchodzenie do statku stojącego na kotwicy, żegluga w krzywoliniowym kanale płytkowodnym, manewr wyprzedzania i mijania w kanale.		12**			12
	<b>Razem</b>	<b>9</b>	<b>41**</b>			<b>50</b>

\*\* Dopuszczalne jest prowadzenie zajęć na rzeczywistym poligonie wodnym z oznakowaniem, wykorzystującym modele redukcyjne lub na odpowiednio oprogramowanym symulatorze manewrowym. W przypadku prowadzenia zajęć na symulatorze, liczba godzin przewidzianych na ćwiczenia będzie liczbą godzin na symulatorze.

#### II. Wymagania wstępne

Szkolenie przeznaczone dla kapitanów dużych statków lub statków z nietypowymi charakterystykami manewrowymi, zgodnie z zaleceniami Sekcji B-V/3 pkt 3.2 Kodeksu STCW.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

#### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

#### IV. Umiejętności

Manewrowanie statkami o znacznej wyporności lub długości, nietypowej konstrukcji lub zdolnych do rozwijania dużych prędkości.

### 14. Ramowy program przeszkolenia w zakresie nautycznego dowodzenia statkiem

3.14.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE NAUTYCZNEGO DOWODZENIA STATKIEM*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	Sekcja A-II/1 Kodeksu STCW				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	18			14	32

\* Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (symulator).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Zasady zarządzania zespołem: 1. Sposoby zarządzania. 2. Obciążenie pracą. 3. Wydawanie oceny i podejmowanie decyzji. 4. Ocena sytuacji i ryzyka. 5. Udział czynnika ludzkiego w popełnianych błędach.	6				6
2	Psychologia i socjologia dowodzenia: 1. Podstawy i umiejętności wykorzystania uzdolnień członka załogi. 2. Świadomość wynikająca z różnic kulturowych. 3. Chęć pracy na morzu i odpowiedzialność. 4. Władza, asertywność i autorytet na statku. 5. Rozpoznawanie priorytetów. 6. Definiowanie celów. 7. Formułowanie komunikatów. 8. Organizacja pracy. 9. Nadzór nad wykonywaniem poleceń. 10. Motywowanie. 11. Metody opanowywania paniki w sytuacjach awaryjnych.	7				7
3	Dowodzenie wachtą nawigacyjną: 1. Struktury organizacyjne załogi statku. 2. Organizacja działu pokładowego. 3. Wybrane aspekty psychologiczne i socjologiczne dowodzenia załogą na pokładzie. 4. Zagadnienia ergonomiczno-prawne w odniesieniu do pracy załogi pokładowej. 5. Pełnienie wachty nawigacyjnej, instruktaż i szkolenie w dziale pokładowym: 1) wymagania Konwencji STCW dotyczące przeszkoleń na poszczególnych stanowiskach na statkach morskich; 2) szkolenia obowiązkowe członków załóg na statku po zamustrowaniu; 3) szkolenie załóg na statkach w eksploatacji. 6. Dowodzenie załogą pokładową – przykłady wynikające z praktyki zawodowej.	5				5

4	<p>Symulator manewrowy:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe zasady planowania podróży, pełnienia wachty nawigacyjnej, sposobów określania pozycji i korzystania z radaru oraz dokładności w nawigacji.</li> <li>2. Zapoznanie się ze specyfiką dowodzenia mostkiem nawigacyjnym na podstawie symulatora.</li> <li>3. Organizacja pracy załogi pokładowej podczas: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) planowania i przeprowadzania podróży w sytuacjach normalnych i awaryjnych;</li> <li>2) efektu działania wiatru, prądu, płytkowodzia, ścianki i kanałowego;</li> <li>3) kotwiczenia i cumowanie.</li> </ol> </li> </ol>				14	14
	<b>Razem</b>	<b>18</b>			<b>14</b>	<b>32</b>

**II. Wymagania wstępne**

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

**III. Wiedza**

Zasady zarządzania zasobami ludzkimi w dziale pokładowym, zasady szkolenia i egzaminowania członków załogi pokładowej, wymagania prawa międzynarodowego i krajowego stawiane członkom załogi pokładowej.

**IV. Umiejętności**

Zarządzanie załogą pokładową i szkolenie jej (zarządzanie zadaniami i obowiązkami), stosowanie technik podejmowania decyzji, skuteczna komunikacja.

### 15. Ramowy program przeszkolenia w zakresie dowodzenia siłownią okrętową

3.15.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE DOWODZENIA SIŁOWNIĄ OKRĘTOWĄ*				
	Zakres przeszkolenia:	Sekcja A-III/1 i A-III/6 Kodeksu STCW				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	18			12	30

\* Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (symulator).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Zasady zarządzania zespołem: 1. Sposoby zarządzania. 2. Obciążenie pracą. 3. Wydawanie oceny i podejmowanie decyzji. 4. Ocena sytuacji i ryzyka. 5. Udział czynnika ludzkiego w popełnianych błędach.	6				6
2	Psychologia i socjologia dowodzenia: 1. Podstawy i umiejętności wykorzystania uzdolnień członka załogi. 2. Świadomość wynikająca z różnic kulturowych. 3. Chęć pracy na morzu i odpowiedzialność. 4. Władza, asertywność i autorytet na statku. 5. Rozpoznawanie priorytetów. 6. Definiowanie celów. 7. Formułowanie komunikatów. 8. Organizacja pracy. 9. Nadzór nad wykonywaniem poleceń. 10. Motywowanie. 11. Metody opanowywania paniki w sytuacjach awaryjnych.	7				7
3	Dowodzenie załogą maszynową: 1. Struktury organizacyjne załogi statku. 2. Organizacja działu maszynowego. 3. Wybrane aspekty psychologiczne i socjologiczne dowodzenia załogą maszyny. 4. Zagadnienia ergonomiczno-prawne w odniesieniu do pracy w siłowniach okrętowych. 5. Pełnienie wachty maszynowej, instruktaż i szkolenie w dziale maszynowym: 1) wymagania Konwencji STCW dotyczące przeszkoleń na poszczególnych stanowiskach na statkach morskich; 2) szkolenia obowiązkowe członków załóg na statku po zamustrowaniu; 3) szkolenie załóg na statkach w eksploatacji. 6. Dowodzenie załogą maszynową – przykłady wynikające z praktyki zawodowej.	5				5
4	Symulator siłowni okrętowej: 1. Organizacja pracy załogi maszynowej podczas przygotowania siłowni do ruchu. 2. Zapoznanie ze specyfiką dowodzenia siłownią okrętową na podstawie symulatora. 3. Organizacja pracy załogi maszynowej podczas manewrów: 1) procedury uruchomienia i odstawienia urządzeń siłowni; 2) zarządzanie kryzysowe, działanie załogi w sytuacjach				12	12

	kryzysowych i w stresie, z uwzględnieniem ustalenia niezbędnych procedur.					
	4. Organizacja pracy załogi maszynowej w ruchu morskim:					
	1) procedury uruchomienia siłowni od stanu zimnego, manewrowanie i ruch morski;					
	2) zarządzanie kryzysowe, działanie załogi w sytuacjach kryzysowych w stresie, z uwzględnieniem ustalenia niezbędnych procedur.					
	<b>Razem</b>	<b>18</b>			<b>12</b>	<b>30</b>

## II. Wymagania wstępne

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zasady zarządzania zasobami ludzkimi w dziale maszynowym, zasady szkolenia i egzaminowania członków załogi maszynowej, wymagania prawa międzynarodowego i krajowego stawiane członkom załogi maszynowej.

## IV. Umiejętności

Zarządzanie załogą maszynową i szkolenie jej (zarządzanie zadaniami i obowiązkami), stosowanie technik podejmowania decyzji, skuteczna komunikacja.

## 16. Ramowy program przeszkolenia w zakresie współpracy ze służbami SAR

3.16.	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE WSPÓLPRACY ZE SŁUŻBAMI SAR*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	Rozdział V, Prawidło 7.3 Konwencji SOLAS				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	8	10			18

\* Program przeszkolenia jest oparty na założeniach kursów modelowych IMO 3.13, 3.14 i 3.15. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (ćwiczenia).

### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Podstawy prawne ratowania życia na morzu: 1. Obowiązki państw wynikające z konwencji międzynarodowych. 2. Obowiązki kapitana statku w świetle prawa międzynarodowego.	2				2
2	Światowy system ratowania życia na morzu: 1. Światowy plan SAR. 2. Bałtycki plan SAR (siły i środki SAR na Morzu Bałtyckim). 3. Współdziałanie międzynarodowe na Morzu Bałtyckim. 4. Rola i zadania MRCK w systemie ratowania życia na morzu. 5. Zasady organizacji akcji poszukiwawczej i ratowniczej. 6. Bieg wywołań alarmowych w polskiej strefie odpowiedzialności SAR.	2				2
3	Planowanie akcji poszukiwawczej i ratowniczej: 1. Zadania dowódcy akcji na morzu. 2. Określanie obszaru poszukiwania. 3. Prowadzenie poszukiwania. 4. Prowadzenie akcji ratowniczej. 5. Określenie czasu zakończenia działań ratowniczych.	4	4			8
4	Praktyczne kierowanie akcją poszukiwawczą na morzu – trening na symulatorze radarowo-nawigacyjnym.		6			6
	<b>Razem</b>	<b>8</b>	<b>10</b>			<b>18</b>

### II. Wymagania wstępne

Posiadanie świadectwa przeszkolenia w zakresie wykorzystania radaru i ARPA – poziom zarządzania oraz świadectwa przeszkolenia w zakresie nautycznego dowodzenia statkiem.

Szkolenie przeznaczone jest dla kapitanów i starszych oficerów zatrudnionych na statkach pasażerskich i statkach pasażerskich typu ro-ro.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

### IV. Umiejętności

Podejmowanie i prowadzenie akcji poszukiwania i ratowania życia na morzu.

### 17. Ramowy program przeszkolenia w zakresie znajomości Międzynarodowego kodeksu zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu

3.17.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE ZNAJOMOŚCI MIĘDZYNARODOWEGO KODEKSU ZARZĄDZANIA BEZPIECZNĄ EKSPLOATACJĄ STATKÓW I ZAPOBIEGANIEM ZANIECZYSZCZANIU*				
	Zakres przeszkolenia:	Kodeks ISM				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	9				9

\* Program przeszkolenia jest oparty w części na kursie modelowym IMO 1.38. Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu.

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	1. Postanowienia ogólne. 2. Polityka w zakresie bezpieczeństwa żeglugi i ochrony środowiska morskiego. 3. Odpowiedzialność i uprawnienia armatora. 4. Osoba lub osoby wyznaczone do nadzoru nad bezpieczną eksploatacją statków i zapobiegania zanieczyszczeniom. 5. Odpowiedzialność i uprawnienia kapitana statku. 6. Środki bezpiecznego zarządzania eksploatacją statku a jego załoga. 7. Opracowanie planów statkowych. 8. Gotowość awaryjna. 9. Zgłaszanie i analiza niezgodności, wypadków morskich oraz sytuacji niebezpiecznych. 10. Utrzymanie stanu statku i jego wyposażenia. 11. Dokumentacja z zakresu zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobiegania zanieczyszczeniom. 12. Przegląd i ocena armatorska. 13. Certyfikacja i nadzór administracji.	9				9
	<b>Razem</b>	<b>9</b>				<b>9</b>

#### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

#### III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

#### IV. Umiejętności

Bezpieczne zarządzanie eksploatacją statku, utrzymanie stanu statku i jego wyposażenia.

### 18. Ramowy program przeszkolenia w zakresie obsługi siłowni o napędzie innym niż tłokowy silnik spalinowy

<b>3.18.</b>	Przeszkolenie:	<b>PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE OBSŁUGI SIŁOWNI O NAPĘDZIE INNYM NIŻ TŁOKOWY SILNIK SPALINOWY*</b>				
	Zakres przeszkolenia:	Sekcja A-III/2.6 i A-III/3.6 Kodeksu STCW				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	50			10	60

\* Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (symulator).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	Eksploatacja okrętowych turbin parowych: 1. Turbina – obieg parowo-wodny okrętowej siłowni parowej. 2. Bilans energetyczny, straty sprawności turbiny parowej. 3. Obciążenia i deformacje okrętowych turbin parowych. 4. Regulacja mocy okrętowych. 5. Charakterystyki turbin i współpraca z odbiornikami mocy w stanach ustalonych i przejściowych. 6. Drgania i wyważanie wirników. 7. Współczesne okrętowe turbiny parowe główne i pomocnicze – tendencje. 8. Eksploatacja okrętowych turbin parowych w stanach awaryjnych.	20				20
2	Eksploatacja okrętowych turbin gazowych: 1. Teoretyczne podstawy pracy turbin gazowych. 2. Konstrukcja okrętowych turbin gazowych. 3. Ogólna charakterystyka siłowni z turbiną gazową, współpraca z odbiornikami mocy, sprawność. 4. Eksploatacja okrętowych turbin gazowych: przygotowywanie do ruchu, rozruch, obciążenie, praca w warunkach ustalonych i zmiennych, odstawianie. 5. Typowe procesy zużycia turbin gazowych. 6. Współczesne turbiny gazowe i tendencje rozwojowe.	10				10
3	Eksploatacja okrętowych siłowni turboparowych: 1. Współczesne obiegi parowo-skroplinowe siłowni turbinowej, sprawność obiegu podstawowego i metody jej podwyższania stosowane we współczesnych siłowniach. 2. Instalacje nowoczesnych siłowni turboparowych i zasady ich obsługi. 3. Procedury eksploatacyjne siłowni turboparowej: uruchamianie, obsługa w czasie ruchu, manewrowanie i odstawianie. 4. Awaryjne procedury eksploatacyjne siłowni turboparowej.	10			5	15



4	Kotły okrętowe: 1. Spalanie paliw w kotłach, współczynnik nadmiaru powietrza, jakość spalania, regulacja palników. 2. Bilans cieplny w kotłach, wpływ zanieczyszczeń powierzchni ogrzewalnych na sprawność kotła i jego bezpieczną pracę. 3. Cyrkulacja wody w kotłach, zakłócenia cyrkulacji i wynikające stąd zagrożenia. 4. Budowa współczesnych okrętowych kotłów głównych, obsługa i zasady bezpiecznej oraz ekonomicznej ich eksploatacji. 5. Tendencje rozwojowe współczesnych okrętowych kotłów pomocniczych.	10			5	15
	<b>Razem</b>	<b>50</b>			<b>10</b>	<b>60</b>

## II. Wymagania wstępne

Szkolenie prowadzone jest dla oficerów w dziale maszynowym w specjalności mechanicznej na statkach o napędzie innym niż tłokowy silnik spalinowy.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

## III. Wiedza

Zagadnienia w zakresie podanym w treściach przeszkolenia.

## IV. Umiejętności

Obsługiwanie i utrzymanie okrętowych turbin parowych i gazowych oraz siłowni turboparowych.

### 19. Ramowy program przeszkolenia w zakresie obsługi i konserwacji układów zasilania o napięciu przekraczającym 1 kV

3.19.	Przeszkolenie:	PRZESZKOLENIE W ZAKRESIE OBSŁUGI I KONSERWACJI UKŁADÓW ZASILANIA O NAPIĘCIU PRZEKRACZAJĄCYM 1 kV*				
	Zakres przeszkolenia:	Sekcja A-III/6 Kodeksu STCW				
	Forma zajęć:	W	C	L	S	Σ
	Liczba godzin:	20		10		30

\* Przeszkolenie kończy się zaliczeniem w formie testu (wykłady) i demonstracji umiejętności (laboratorium).

#### I. Program przeszkolenia

Lp.	Treści przeszkolenia	Liczba godzin				
		W	C	L	S	Σ
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warunki rozwoju wysokonapięciowych układów przesyłowo-rozdzielczych, aspekty ekologiczne przesyłu i rozdziału energii elektrycznej.</li> <li>2. Układy i elementy wysokonapięciowe na statkach morskich, stan obecny i tendencje rozwojowe, bezpieczna eksploatacja.</li> <li>3. Procesy jonizacyjne i dejonizacyjne, rodzaje i kształtowanie się naprężeń elektrycznych, naprężenia dielektryków w układach uwarstwionych, układy izolacyjne laboratoryjne i eksploatacyjne.</li> <li>4. Wytrzymałość dielektryków gazowych, rozwój wyładowania w dielektryku gazowym, napięcie i naprężenie krytyczne, wyładowania niezupełne i wytrzymałość elektryczna powietrza: statyczna i udarowa, wytrzymałość układów gazowo-ciśnieniowych.</li> <li>5. Wytrzymałość dielektryków ciekłych, mechanizmy wyładowań w cieczach, wytrzymałość cieczowych układów izolacyjnych.</li> <li>6. Wytrzymałość dielektryków stałych, mechanizmy przebicia w dielektrykach stałych, wyładowania powierzchniowe, wytrzymałość układów z izolacją stałą.</li> <li>7. Wytrzymałość eksploatacyjnych układów izolacyjnych, okrętowe układy izolacyjne wysokich napięć.</li> <li>8. Ogólna charakterystyka przepięć, fale przepięciowe.</li> <li>9. Przepięcia wewnętrzne, dynamiczne, rezonansowe i ferorezonansowe, ziemnozwarciowe, od wyłączania prądów zwarciovych i roboczych, małych indukcyjnych i pojemnościowych.</li> <li>10. Przepięcia zewnętrzne, wyładowania piorunowe, ocena zagrożenia piorunowego obiektów.</li> <li>11. Ochrona przepięciowa i odgromowa, zasady ochrony odgromowej, ochronniki i urządzenia piorunochronne, koordynacja izolacji, eliminacja zakłóceń i zagrożeń napięciowych.</li> <li>12. Źródła napięć probierczych, wysokonapięciowa aparatura pomiarowa, podstawowe badania probiercze wytrzymałości elektrycznej izolacji.</li> </ol>	20		10		30
	<b>Razem</b>	<b>20</b>		<b>10</b>		<b>30</b>

#### II. Wymagania wstępne

Brak.

W wyniku przeszkolenia osoba szkolona powinna nabyć wiedzę i umiejętności określone poniżej.

### **III. Wiedza**

Ogólna charakterystyka wysokonapięciowych układów rozdzielczych i przetwarzających, używane pojęcia i określenia, kształtowanie się napiężeń elektrycznych w układach izolacyjnych, procesy jonizacyjne, rozwój wyładowań w materiałach elektroizolacyjnych, wpływ różnych parametrów na wytrzymałość elektryczną, źródła przepięć, zasady i elementy ochrony przeciwprzepięciowej, kształtowanie się wyładowań atmosferycznych i ochronę odgromową, podstawowe zasady pomiarów i badań wysokonapięciowych.

### **IV. Umiejętności**

Identyfikowanie procesów zachodzących w materiałach elektroizolacyjnych pod wpływem napięcia, bezpieczne eksploatawanie wysokonapięciowych sieci, aparatów, urządzeń i maszyn elektrycznych, wykorzystywanie wiedzy z techniki wysokich napięć na potrzeby zabezpieczeń, automatyzacji i sterowania, wykorzystywanie dokumentacji i literatury technicznej związanej z techniką izolacyjną.

## OBJAŚNIENIA

## I. SYMBOLE:

- 1)  $\Sigma$  – suma godzin;
- 2) W – wykłady;
- 3) C – ćwiczenia;
- 4) L – laboratorium;
- 5) S – symulator.

## II. SKRÓTY:

- 1) AIS (*Automatic Identification System*) – system automatycznej identyfikacji;
- 2) ARCS (*Admiralty Raster Chart System*) – system map rastrowych Admiralicji Brytyjskiej;
- 3) ARPA (*Automatic Radar Plotting Aid*) – radar z automatycznym śledzeniem ech;
- 4) ATA (*Automatic Tracking Aid*) – urządzenie do automatycznego śledzenia ech radarowych;
- 5) ECDIS (*Electronic Chart Display and Information System*) – systemy obrazowania elektronicznych map i informacji nawigacyjnych;
- 6) ECS (*Electronic Chart System*) – system map elektronicznych;
- 7) ENC (*Electronic Navigational Chart*) – elektroniczna mapa nawigacyjna;
- 8) EPA (*Electronic Plotting Aid*) – elektroniczna pomoc nakresowa;
- 9) EPIRB (*Emergency Position Indicating Radio Beacon*) – awaryjna radiopława pozycyjna;
- 10) FTP – Międzynarodowy kodeks stosowania procedur prób ogniowych, o którym mowa w rozdziale II-2 Konwencji SOLAS;
- 11) FSS – Międzynarodowy kodeks systemów bezpieczeństwa pożarowego, o którym mowa w § 1 pkt 1 obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 lutego 2012 r. w sprawie podania do publicznej wiadomości niektórych przepisów Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) dotyczących stacji atestacji urządzeń i wyposażenia statku (Dz. Urz. MTBiGM poz. 1);
- 12) GMDSS (*Global Maritime Distress and Safety System*) – Światowy Morski System Łączności Alarmowej i Bezpieczeństwa;
- 13) IAMSAR (*International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual*) – Międzynarodowy lotniczy i morski poradnik poszukiwania i ratownictwa;
- 14) IBC – Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem, o którym mowa w § 1 pkt 5 obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. w sprawie podania do publicznej wiadomości niektórych przepisów międzynarodowych dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych oraz ładunków masowych statkami morskimi (Dz. Urz. MTBiGM poz. 71);
- 15) IGC – Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących skroplone gazy luzem, o którym mowa w § 1 pkt 6 obwieszczenia Ministra Transportu,

- Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. w sprawie podania do publicznej wiadomości niektórych przepisów międzynarodowych dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych oraz ładunków masowych statkami morskimi (Dz. Urz. MTBiGM poz. 71);
- 16) IMDG – Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych, o którym mowa w § 1 pkt 1 obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. w sprawie podania do publicznej wiadomości niektórych przepisów międzynarodowych dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych oraz ładunków masowych statkami morskimi (Dz. Urz. MTBiGM poz. 71);
  - 17) IMO – Międzynarodowa Organizacja Morska;
  - 18) ISM – Międzynarodowy kodeks zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu, o którym mowa w § 1 pkt 7 obwieszczenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie niektórych przepisów do Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974 r., sporządzonej w Londynie dnia 1 listopada 1974 r. wraz z Protokołem, sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r.;
  - 19) ISPS – Międzynarodowy kodeks ochrony statku i obiektów portowych, o którym mowa w § 1 pkt 9 obwieszczenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 marca 2005 r. w sprawie niektórych przepisów do Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974 r., sporządzonej w Londynie dnia 1 listopada 1974 r. wraz z Protokołem, sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r.;
  - 20) ITU-R (*International Telecommunication Union – Radiocommunication Sector*) – Sektor Radiokomunikacji Międzynarodowego Związku Telekomunikacyjnego;
  - 21) LSA – Międzynarodowy kodeks środków ratunkowych, o którym mowa w § 1 pkt 8 obwieszczenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. w sprawie podania do publicznej wiadomości niektórych przepisów międzynarodowych dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych oraz ładunków masowych statkami morskimi (Dz. Urz. MTBiGM poz. 71);
  - 22) MARPOL – Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973, sporządzona w Londynie dnia 2 listopada 1973 r. wraz z załącznikami I, II, III, IV i V, oraz Protokołem z 1978 r. dotyczącym tej konwencji, wraz z załącznikiem I, sporządzonym w Londynie 17 lutego 1978 r. (Dz. U. z 1987 r. Nr 17, poz. 101) wraz z Protokołem z 1997 r. uzupełniającym Międzynarodową konwencję o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki, 1973, zmodyfikowaną przynależnym do niej Protokołem z 1978 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 202, poz. 1679);
  - 23) MFAG (*Medical First Aid Guide for Use in Accidents Involving Dangerous Goods*) – poradnik pierwszej pomocy medycznej (załącznik do kodeksu IMDG);
  - 24) MLC (*Maritime Labour Convention*) – Konwencja o pracy na morzu, przyjęta przez Konferencję Ogólną Międzynarodowej Organizacji Pracy w Genewie dnia 23 lutego 2006 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 845);
  - 25) MOP – Międzynarodowa Organizacja Pracy;
  - 26) MPDM – Międzynarodowe prawo drogi morskiej;
  - 27) MRCK – Morskie Ratownicze Centrum Koordynacyjne;
  - 28) MSDS (*Material Safety Data Sheet*) – karta charakterystyki ładunku;

- 29) RCDS (*Raster Chart Display Unit*) – monitor map rastrowych;
- 30) RNC – rastrowe mapy nawigacyjne;
- 31) SAR (*Search and Rescue*) – Służba Poszukiwania i Ratownictwa;
- 32) SART (*Search and Rescue Transponder*) – transponder radarowy;
- 33) SOLAS – Międzynarodowa konwencja o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974, sporządzona w Londynie dnia 1 listopada 1974 r. (Dz. U. z 1984 r. Nr 61, poz. 318 i 319 oraz z 1986 r. Nr 35, poz. 177) wraz z Protokołem z 1978 r. dotyczącym Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974, sporządzonym w Londynie dnia 17 lutego 1978 r. (Dz. U. z 1984 r. Nr 61, poz. 320 i 321), i z Protokołem z 1988 r. do Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu, 1974, sporządzonym w Londynie dnia 11 listopada 1988 r. (Dz. U. z 2008 r. Nr 191, poz. 1173 i 1174);
- 34) STCW – Międzynarodowa konwencja o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht, 1978, sporządzona w Londynie dnia 7 lipca 1978 r. (Dz. U. z 1984 r. Nr 39, poz. 201 i 202, z 1999 r. Nr 30, poz. 286 oraz z 2013 r. poz. 1092 i 1093).