



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Program nauczania do umiejętności dodatkowej (DUZ) dla zawodu technik mechanik okrętowy 315105

Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym

Oś priorytetowa II. Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.15 Kształcenie i szkolenie zawodowe dostosowane do potrzeb zmieniającej się gospodarki

Konkurs nr POWR.02.15.00-IP.02-00-001/21 Opracowanie programów nauczania do umiejętności dodatkowych dla zawodów (DUZ) – II etap (DUZ II)

PUBLIKACJA BEZPŁATNA

2023



Spis treści

1.	Założenia ogólne	4
1.1.	Krótki opis dodatkowej umiejętności zawodowej	4
1.2.	Uzasadnienie ujęcia w programie nauczania zawodu dodatkowej umiejętności zawodowej, odnoszące się do potrzeb na rynku pracy	5
2.	Założenia organizacyjne	7
2.1.	Liczba godzin przewidzianych na realizację programu dodatkowej umiejętności zawodowej	7
2.2.	Wymagane kwalifikacje osób prowadzących zajęcia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej	7
2.3.	Wyposażenie dydaktyczne niezbędne do realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej	8
3.	Cele kształcenia – zadania zawodowe – określone dla dodatkowej umiejętności zawodowej	9
4.	Wykaz efektów kształcenia określonych dla dodatkowej umiejętności zawodowej – Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym	10
5.	Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej	11
5.1.	Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym	11
6.	Ewaluacja programu nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej	14
6.1.	Obszary i wskaźniki ewaluacji	14
6.2.	Przykładowe narzędzia ewaluacji	15
7.	Wykaz proponowanej literatury	17



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



7.1. Podręczniki i publikacje naukowe.....	17
--	----



1. Założenia ogólne

Obecnie rozwój małych jednostek pływających wymusza na rynku pracy, jak i na szkolnictwie zawodowym poszerzanie kompetencji przyszłego absolwenta. Na małych jednostkach granica między działem pokładowym a maszynowym została zatarta. Zasadne jest więc, aby mechanik okrętowy posiadał kompetencje do obsługi i prowadzenia małych jednostek pływających, jednym z pierwszych kroków jest DUZ pn. Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym.

„Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik mechanik okrętowy powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

1. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych:
 - a) obsługiwanie maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych;
 - b) oceniania stanu technicznego oraz wykonywania napraw i remontów maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych;
 - c) pełnienia pod nadzorem wachty maszynowej portowej i morskiej;
 - d) uczestniczenia w akcjach ratowniczych, ratunkowych, pożarowych i ochrony statku prowadzonych przez załogę¹.
2. Zapewnienie bezpieczeństwa nawigacji i ratownictwa morskiego.

1.1. Krótki opis dodatkowej umiejętności zawodowej

Uczeń kształcący się w zawodzie technik mechanik okrętowy w ramach dodatkowych umiejętności zawodowych Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym ma możliwość poszerzenia wiedzy z zakresu bezpieczeństwa nawigacji. Po zakończeniu zajęć dodatkowej umiejętności zawodowej uczeń będzie umiał nadzorować w bezpieczny sposób ruch wokół własnej jednostki – z wykorzystaniem dostępnych urządzeń nawigacyjnych.

¹ <https://www.ore.edu.pl/wp-content/uploads/2020/03/technik-mechanik-okretowy>

Katastrofy morskie, w których giną ludzie i zatruwane jest środowisko naturalne wywołują dyskusje i debaty naukowe na temat bezpieczeństwa transportu morskiego. Statek morski jest obsługiwany przez ludzi tworzących jego załogę. Współczesny statek morski jest bardzo złożonym obiektem technicznym, w którego strukturę wchodzi zarówno urządzenia przetwarzające energię, jak i systemy sterowania i dozoru tych urządzeń. Zbieranie danych i ich przetwarzanie wymaga stosowania najnowszych osiągnięć technicznych, w tym nowych technologii materiałowych oraz elektroniki. Bardzo istotnym elementem jest niezawodność systemów, która zapewnia bezpieczeństwo oraz efektywność eksploatacyjną statku. Zaletą zastosowania zaawansowanej elektroniki jest możliwość zbierania oraz przetwarzania wielkiej ilości danych, przekraczających zdolności percepcyjne człowieka. Jednak coraz większym problemem staje się język komunikacji między systemami elektronicznymi i operatorami – załogą statku. Stopień skomplikowania systemów, nasyconych zabezpieczeniami przekracza w wielu wypadkach wiedzę operatorów, a ufność do nieomylności tych systemów prowadzi do groźnych wypadków.

1.2. Uzasadnienie ujęcia w programie nauczania zawodu dodatkowej umiejętności zawodowej, odnoszące się do potrzeb na rynku pracy

Potrzeba nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym w praktyce znana jest od dawna. Rozwój technologii i urządzeń nawigacyjnych postępuje bardzo szybko dobrze jest, więc zdobywać dodatkowe umiejętności. Małe jednostki są prowadzone przez ograniczoną liczbę członków załogi. Dotykowe kwalifikacje zwiększają szanse zatrudnienia i możliwość prowadzenia określonych jednostek.

Wyrażenie „bezpieczeństwo morskie” oznacza bezpieczeństwo życia i mienia na morzu poprzez zapobieganie wszelkim zagrożeniom środowiskowym i operacyjnym, a także bezpieczeństwo środowiska morskiego poprzez ograniczanie ryzyka zanieczyszczeń powodowanych działalnością ludzką na morzu – zwłaszcza przez



okręty. Zwrot „bezpieczeństwo morskie i ochrona” ma dwa zakresy znaczeniowe, wąskie i szerokie. W wąskim znaczeniu wyrażenie oznacza bezpieczeństwo morskie wyrażone definicją tego pojęcia oraz ochronę na morzu wolną od działalności terrorystycznej, a zwłaszcza ochronę żeglugi, tj. statków i urządzeń portowych. W szerokim znaczeniu oznacza bezpieczeństwo morskie wyrażone definicją tego pojęcia oraz ochronę przed terroryzmem, piractwem, nielegalną imigracją oraz przemytem narkotyków i wszelkich innych niebezpiecznych towarów – zwłaszcza tych, które mogą być użyte do działalności terrorystycznej.



2. Założenia organizacyjne

2.1. Liczba godzin przewidzianych na realizację programu dodatkowej umiejętności zawodowej

W zawodzie technik mechanik okrętowy wyodrębniona została jedna kwalifikacja TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych.

Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik mechanik okrętowy TWO.06. Organizacja i wykonywanie prac związanych z eksploatacją maszyn, urządzeń i instalacji okrętowych wynosi 1320. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz. U. z 2019, poz. 639) w technikum pięcioletnim łączny tygodniowy wymiar godzin przeznaczony na kształcenie zawodowe wynosi 56. Do obliczeń przyjmuje się, że średnio w każdym roku jest 30 tygodni, co stanowi 1680 godzin. Różnica godzin między minimalną liczbą godzin – wynikająca z podstawy programowej kształcenia w zawodzie a liczbą godzin wynikającą z ramowego planu nauczania wynosi 360. Jest to czas, który może być przeznaczony na zajęcia w ramach dodatkowych umiejętności zawodowych.

Na realizację programu dodatkowej umiejętności zawodowej Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym przeznaczono 30 godzin na zajęcia teoretyczne i 30 godzin na ćwiczenia praktyczne na symulatorze nawigacyjnym.

Czas trwania dodatkowej umiejętności zawodowej obejmuje dwa semestry, jest ona realizowana w I i II semestrze klasy IV. Proponowana liczba to 2 godziny w tygodniu.



2.2. Wymagane kwalifikacje osób prowadzących zajęcia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej

Wymagania kwalifikacyjne osób prowadzących zajęcia w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej określają przepisy Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 5 stycznia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków prowadzenia szkoleń i przeszkoleń oraz szczegółowych warunków przeprowadzania egzaminów praktycznych w morskich jednostkach edukacyjnych.

Na podstawie art. 74 ust. 7 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. z 2016 r., poz. 281 i 1948 oraz z 2017 r., poz. 32 i 60) zarządza się, co następuje: § 1. Szczegółowe warunki prowadzenia szkoleń i przeszkoleń w morskich jednostkach edukacyjnych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia (Dz. U. poz. 223).

2.3. Wyposażenie dydaktyczne niezbędne do realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej

Wyposażenie dydaktyczne niezbędne do realizacji programu w ramach dodatkowej umiejętności zawodowej określają przepisy Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 5 stycznia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków prowadzenia szkoleń i przeszkoleń oraz szczegółowych warunków przeprowadzania egzaminów praktycznych w morskich jednostkach edukacyjnych.

Na podstawie art. 74 ust. 7 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. z 2016 r. poz. 281 i 1948 oraz z 2017 r. poz. 32 i 60) zarządza się, co następuje: § 1. Szczegółowe warunki prowadzenia szkoleń i przeszkoleń w morskich jednostkach edukacyjnych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia. § 2. Szczegółowe warunki przeprowadzania egzaminów praktycznych w morskich jednostkach edukacyjnych określa załącznik nr 2 do rozporządzenia (Dz. U. poz. 223).



Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



3. Cele kształcenia – zadania zawodowe – określone dla dodatkowej umiejętności zawodowej

Po realizacji kształcenia w zakresie dodatkowej umiejętności zawodowej

Nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym uczeń powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań:

1. obsługi i eksploatacji urządzeń i systemów statkowych;
2. zapewnienia bezpieczeństwa nawigacji.

4. Wykaz efektów kształcenia określonych dla dodatkowej umiejętności zawodowej – Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym

Tabela 1. Wykaz efektów kształcenia określonych dla dodatkowej umiejętności zawodowej – Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym

Efekty kształcenia. Uczeń:	Kryteria weryfikacji. Uczeń:
1) wykrywa obiekty na wodzie w ruchu oraz stacjonarne.	- określa rolę i znaczenie przepisów miejscowych w stosunku do przepisów MPDM; - rozpoznaje możliwości manewrowe statku obcego na podstawie jego świateł, znaków dziennych, sygnałów dźwiękowych i świetlnych; - rozdziela oznakowanie torów wodnych w systemie IALA; - identyfikuje statki na podstawie układu widocznych świateł nawigacyjnych i znaków dziennych.
2) wykorzystuje łączność GMDSS (poziom SRC) do nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	- wykorzystuje środki łączności międzystatkowej; - wykorzystuje środki łączności w komunikacji statek – brzeg; - posługuje się środkami łączności w sytuacjach alarmowych i innych zagrożeniach; - stosuje zasady użycia środków wzywania pomocy; - rozdziela elementy Światowego Morskiego Systemu Łączności Alarmowej i Bezpieczeństwa (GMDSS – Global Maritime Distress and Safety System); - nadaje sygnały jednoliterowe za pomocą flag Międzynarodowego Kodu Sygnałowego (MKS) i alfabetu Morse’a; - rozpoznaje sygnały jednoliterowe nadane za pomocą flag MKS i alfabetu Morse’a; - identyfikuje sygnały nadawane w niebezpieczeństwie.
3) wykorzystuje AIS do nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	- wykorzystuje satelitarne systemy nawigacyjne do bezpiecznego prowadzenia żeglugi; - odczytuje informacje podawane przez system AIS.



5. Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej

Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej (DUZ) zredagowany w formie tabeli zawartej w Regulaminie.

Tabela 2. Plan nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej.

Nazwa przedmiotu/zajęć	Liczba godz.	Uwagi do realizacji (forma zajęć, np. wykład, ćwiczenia praktyczne, zajęcia w zakładzie pracy itp.)
Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	30 h	Zajęcia – wykład, 30 godzin.
Praktyczne nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	30 h	Zajęcia na symulatorze, 30 godzin.
Łączna liczba godzin zajęć:	60 h	

5.1. Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym

Cele ogólne przedmiotu. Uczeń:

1. prowadzi obserwację akwenu pod kontem bezpieczeństwa;
2. rozróżnia zachowania innych statków;
3. nadzoruje ruch jednostek z wykorzystaniem systemów nawigacyjnych;
4. obsługuje urządzenia nawigacyjne;
5. wykorzystuje łączność GMDSS – Światowego Morskiego Systemu Łączności Alarmowej i Bezpieczeństwa (poziom SRC – Operatora Bliskiego Zasięgu) do nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.

Cele operacyjne przedmiotu. Uczeń potrafi:

- 1) prowadzić obserwację wzrokową monitorowanego akwenu;
- 2) pozyskać wiarygodne informacje z systemów nawigacyjnych;
- 3) wykorzystać informacje uzyskane z systemów nawigacyjnych;
- 4) obsługiwać urządzenia nawigacyjne w celu nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.

Tabela 3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia i kryteriów weryfikacji.

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania – kryteria weryfikacji. Uczeń:	Uwagi o realizacji, etap realizacji
Nadzorowanie bezpieczeństwa w ruchu wodnym. UWAGA. Przedmiot w kształceniu teoretycznym i praktycznym z podziałem 30 godzin na zajęcia teoretyczne i 30 godzin na zajęcia praktyczne.	1. Określanie ryzyka nadmiernego zbliżenia. 2. Obsługa urządzeń nawigacyjnych. 3. Łączność GMDSS do nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym. 4. System AIS (System Automatycznej Identyfikacji) do nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	60	- określa rolę i znaczenie przepisów miejscowych w stosunku do przepisów MPDM; - rozpoznaje możliwości manewrowe statku obcego na podstawie jego świateł, znaków dziennych, sygnałów dźwiękowych i świetlnych; - rozróżnia oznakowanie torów wodnych w systemie IALA; - identyfikuje statki na podstawie układu widocznych świateł nawigacyjnych i znaków dziennych; - wykorzystuje środki łączności międzystatkowej; - wykorzystuje środki łączności w komunikacji statek – brzeg; - posługuje się środkami łączności w sytuacjach alarmowych i zagrożeniach; - stosuje zasady użycia środków wzywania pomocy; - rozróżnia elementy Światowego Morskiego Systemu Łączności Alarmowej i Bezpieczeństwa (GMDSS – Global Maritime Distress and Safety System); - nadaje sygnały jednoliterowe za pomocą flag Międzynarodowego Kodu Sygnałowego (MKS) i alfabetu Morse’a; - rozpoznaje sygnały jednoliterowe nadane za pomocą flag MKS i alfabetu Morse’a; - identyfikuje sygnały nadawane w niebezpieczeństwie; - wykorzystuje satelitarne systemy nawigacyjne do bezpiecznego prowadzenia żeglugi; - odczytuje informacje podawane przez AIS.	Zagadnienia realizowane w sali szkolnej lub pracowni.



Warunki i procedury osiągnięcia efektów kształcenia (środki dydaktyczne, formy organizacyjne, metody nauczania)

Szkoła prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

Propozycje metod nauczania:

- podające (wykład informacyjny, wyjaśnienie, pogadanka, opis);
- aktywizujące (dyskusja dydaktyczna, symulacje);
- programowane – z użyciem komputera;
- praktyczne (pokaz, ćwiczenia praktyczne na symulatorze, metoda tekstu przewodniego).



6. Ewaluacja programu nauczania dodatkowej umiejętności zawodowej

6.1. Obszary i wskaźniki ewaluacji

Celem ewaluacji jest określenie jakości i skuteczności realizacji programu nauczania DUZ w zakresie osiągania efektów kształcenia oraz kryteriów weryfikacji określonych w programie DUZ.

Tabela 4. Ewaluacja programu DUZ.

Efekt kształcenia	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
1) Wykrywanie obiektów stałych na akwenu wodnym.	Pozytywna ocena końcowa z zagadnień obejmujących dany efekt kształcenia. Warunkiem uznania oceny za pozytywną jest uzyskanie minimum 51% punktów podczas testu sprawdzającego teoretycznego lub praktycznego.	Testy osiągnięć słuchaczy, ocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia na podstawie zestawu pytań kontrolnych, zadania praktycznego lub wypowiedzi ustnej.	Pod koniec realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej.
2) Wykorzystanie urządzeń nawigacyjnych w celu nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	Pozytywna ocena końcowa z zagadnień obejmujących dany efekt kształcenia. Warunkiem uznania oceny za pozytywną jest uzyskanie minimum 51% punktów podczas testu sprawdzającego teoretycznego lub praktycznego.	Testy osiągnięć słuchaczy, ocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia na podstawie zestawu pytań kontrolnych, zadania praktycznego lub wypowiedzi ustnej.	Pod koniec realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej.



Efekt kształcenia	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
3) Wykorzystanie łączność GMDSS do nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	Pozytywna ocena końcowa z zagadnień obejmujących dany efekt kształcenia. Warunkiem uznania oceny za pozytywną jest uzyskanie minimum 51% punktów podczas testu sprawdzającego teoretycznego lub praktycznego.	Testy osiągnięć słuchaczy, ocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia na podstawie zestawu pytań kontrolnych, zadania praktycznego lub wypowiedzi ustnej.	Pod koniec realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej.
4) Wykorzystanie AIS do nadzorowania bezpieczeństwa w ruchu wodnym.	Pozytywna ocena końcowa z zagadnień obejmujących dany efekt kształcenia. Warunkiem uznania oceny za pozytywną jest uzyskanie minimum 51% punktów podczas testu sprawdzającego teoretycznego lub praktycznego.	Testy osiągnięć słuchaczy, ocena dokonywana przez prowadzącego zajęcia na podstawie zestawu pytań kontrolnych, zadania praktycznego lub wypowiedzi ustnej.	Pod koniec realizacji programu dodatkowej umiejętności zawodowej.

6.2. Przykładowe narzędzia ewaluacji

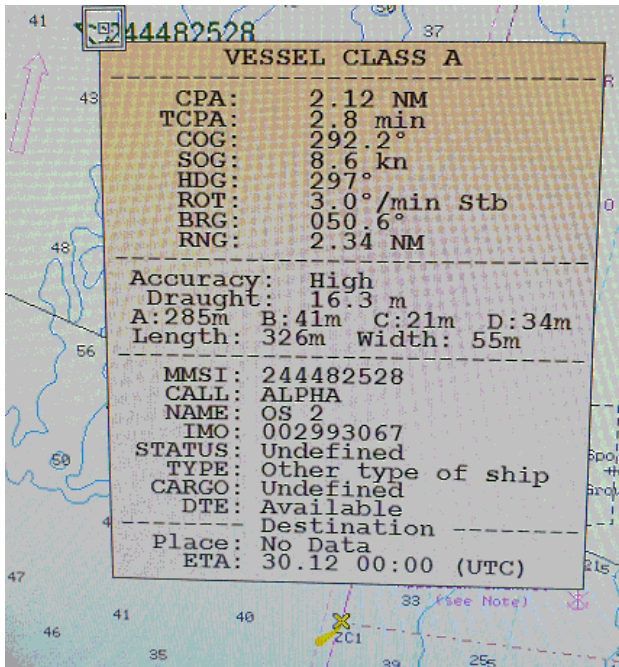
Przykładowy wycinek testu sprawdzającego.

Typ testu: pisemny, mieszane pytania (otwarte i jednokrotnego wyboru).

Sprawdzany efekt kształcenia.



Tabela 5. Pytanie przykładowe

Numer pytania	Pytanie	Odpowiedź
	Z informacji AIS statku monitorowanego wynika, że nadmiernego zbliżenia dojdzie za:  A. 8,6 kn. B. 326 m. C. 2.8 min. D. 2.34 NM.	Odpowiedź „C”. Grafikę zaczerpnięto z opracowań kadry pedagogicznej Zespołu szkół Morskiej w Darłowie stworzonej na potrzeby ćwiczeń na symulatorze.



7. Wykaz proponowanej literatury

7.1. Podręczniki i publikacje naukowe

- [1] Kodeks ISM, *Polski Rejestr Statków S.A.* Gdańsk 2005
- [2] Wróbel F.: *Vadamecum nawigatora*, TRADEMAR, Gdynia 2009
- [3] Praca zbiorowa: *Radar w nawigacji morskiej*, Biblioteka Nawigatora, Gdańsk 1970
- [4] Urbańczyk A.: *Nawigacja prosta, łatwa, zabawna*, ALMAPRESS, Warszawa 2009
- [5] Śniegocki H.: *Międzynarodowe Przepisy o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu (MPZZM)*, TRADEMAR, Gdynia 2016
- [6] Jagniszczak I., Łusznikow E.: *Bezpieczeństwo nawigacji*, Fundacja Przemysłu Okrętowego i Gospodarki Morskiej, Gdynia 2010
- [7] Wawruch R.: *ARPA zasada działania i wykorzystania*, WSM Gdynia, Gdynia 1998
- [8] Weintrit A.: *Elektroniczna mapa nawigacyjna*, WSM Gdynia, Gdynia 1997
- [9] Czajkowski J.: *Podręcznik operatorów systemu GMDSS*, SKRYBA, Gdańsk 1998

7.2. Witryny internetowe

- [i1] https://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/SAMANCTA/PL/Safety/WorkOnShipsVessels_PL.htm
Witryna internetowa dotycząca bezpieczeństwa pracy na okrętach i statkach [dostęp 06.05.2023]
- [i2] <https://www.gov.pl/web/mswia/nadzor-nad-ratownictwem-gorskim-i-wodnym>
Witryna internetowa ratownictwa wodnego [dostęp 06.05.2023]
- [i3] https://cswiich.wp.mil.pl/u/T_8_Zasady_ruchu_na_drogach_wodnych.pdf



Prezentacja ogólnych zasad ruchu na drogach wodnych [dostęp 06.05.2023]

7.3. Zalecenia, normy, noty aplikacyjne

- [z1] Ustawa z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. z 2016 r. poz. 281 i 1948 oraz z 2017 r. poz. 32 i 60)
- [z2] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 5 stycznia 2017r w sprawie szczegółowych warunków prowadzenia szkoleń i przeszkoleń oraz szczegółowych warunków przeprowadzania egzaminów praktycznych w morskich jednostkach edukacyjnych
- [z3] Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 roku w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz. U. z 2019 roku, poz. 639)