

Warszawa, dnia 27 grudnia 2013 r.

Poz. 1647

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ¹⁾**

z dnia 26 listopada 2013 r.

w sprawie programów szkoleń i wymagań egzaminacyjnych dla pilotów morskich

Na podstawie art. 107b ust. 5 pkt 4–6 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. Rozporządzenie określa:

- 1) programy szkoleń pilotów i praktyk pilotowych;
- 2) wymagania egzaminacyjne dla uzyskania dokumentu stwierdzającego uzyskanie kwalifikacji pilota morskiego;
- 3) wymagania egzaminacyjne dla odnowienia dokumentu stwierdzającego uzyskanie kwalifikacji pilota morskiego;
- 4) wymagania egzaminacyjne dla uzyskania zwolnienia z pilotażu obowiązkowego.

§ 2. Programy szkoleń pilotów określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

§ 3. Program praktyk pilotowych określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

§ 4. Wymagania egzaminacyjne dla uzyskania dokumentu stwierdzającego uzyskanie kwalifikacji pilota morskiego określa załącznik nr 3 do rozporządzenia.

§ 5. Wymagania egzaminacyjne dla odnowienia dokumentu stwierdzającego uzyskanie kwalifikacji pilota morskiego określa załącznik nr 4 do rozporządzenia.

§ 6. 1. Wymagania egzaminacyjne dla uzyskania zwolnienia z pilotażu obowiązkowego określa załącznik nr 5 do rozporządzenia.

2. Do egzaminu dla uzyskania zwolnienia z pilotażu obowiązkowego może przystąpić kapitan statku po uzyskaniu zgody jego armatora.

§ 7. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej: *wz. M. Jankowski*

¹⁾ Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej kieruje działem administracji rządowej – gospodarka morską, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 listopada 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej (Dz. U. Nr 248, poz. 1494 oraz z 2012 r. poz. 1396).

Załączniki do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 26 listopada 2013 r. (poz. 1647)

Załącznik nr 1

PROGRAMY SZKOLEŃ PILOTÓW

Opis programów szkolenia pilotów morskich

Programy szkolenia pilotów ukierunkowane są na zdobycie dodatkowej, szczegółowej wiedzy i umiejętności zapewniających bezpieczne prowadzenie statków w rejonie pilotowym. Zgodnie z wymaganiami *Standardu edukacji, szkolenia i certyfikacji dla pilotów morskich (ETCS)* przyjętymi przez Europejskie Stowarzyszenie Pilotów Morskich (EMPA) piloci powinni posiadać wiedzę obejmującą szczegółową znajomość akwenu, zasad prowadzenia nawigacji w rejonie pilotowym, organizacji i regulacji ruchu oraz prawa miejscowego. Wiedzę i umiejętności kandydat na pilota zdobywa przez samokształcenie i szkolenie, zgodnie z przedstawionym programem, z wykorzystaniem technik symulacyjnych, oraz przez praktyki pilotowe, które pogłębiają umiejętności i potwierdzają nabyte kompetencje. W przedstawionych poniżej programach szkoleniowych dokonano podziału treści wskazując metodę przyswajania wiedzy i nabywania niezbędnych umiejętności wynikających z programu szkolenia. Materiał oznaczony skrótem SZ (szkolenie) - to materiał omawiany na zajęciach prowadzonych przez ośrodek szkoleniowy lub stację pilotową przez pilotów lub innych specjalistów zatrudnionych przez ośrodek lub stację dla realizacji zadań szkoleniowych. Materiał oznaczony skrótem NW (nauka własna) – to materiał, który kandydat na pilota powinien opanować w ramach samokształcenia. Zagadnienia oznaczone skrótem S (symulator), to program szkolenia realizowany podczas zajęć na symulatorach, prowadzonych przez instruktorów i nadzorowanych przez pilotów. Program szkolenia pilotów na symulatorze manewrowym może być realizowany przez morskie jednostki edukacyjne, o których mowa w art. 74 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim. Elementy szkolenia oznaczone skrótem PP (praktyka pilotowa), to wiedza i umiejętności zdobywane i pogłębiane w trakcie obowiązkowej praktyki pilotowej. Nadzór nad tą formą szkolenia sprawują piloci wyznaczeni do przeprowadzenia szkolenia zgodnie z zasadami przedstawionymi w opisie programu praktyk pilotowych w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

I. Tabela zbiorcza programów szkoleń

Lp.	PROGRAM	FORMA SZKOLENIA			
		SZ	NW	S	PP
1.	NAWIGACJA W REJONIE PILOTOWYM				
1.1.	Znajomość akwenu		x		x
1.2.	Planowanie przejścia pilotowego; plan awaryjny		x		x
1.3.	Prowadzenie nawigacji na torze wodnym i akwenu podejściowym		x		x
1.4.	Prowadzenie statku na akwenu portowym		x		x
2.	BEZPIECZEŃSTWO NAWIGACJI W REJONIE PILOTOWYM				
2.1.	Warunki żeglugi i ruch statków		x		x
2.2.	Służby monitorowania ruchu statków i wymiany informacji		x		x
3.	MANEWROWANIE				
3.1.	Systemy napędu i sterowania		x		x
3.2.	Hydrodynamika i teoria manewrowania		x	x	x
3.3.	Wpływ wiatru i innych sił zewnętrznych na manewrowanie w żegludze pilotowej		x		x
3.4.	Kotwiczenie i postój na kotwicy		x		x
3.5.	Kryteria i zasady cumowania i odcumowania bez użycia holowników		x		x
3.6.	Manewry we współpracy z holownikami	x	x	x	x
3.7.	Procedury bezpiecznego wejścia na statek i zejścia ze statku lub obiektu nietypowego		x		x

4.	SYMULATOR				
4.1.	Procedury awaryjne podczas pilotażu	x	x	x	
4.2.	Współpraca pilota z kapitanem i obsadą mostka		x	x	x
5.	REGULACJE PRAWNE DOTYCZĄCE PILOTAŻU				
5.1.	Akty polskiego prawa morskiego		x		x
5.2.	Aspekty prawne pilotażu	x	x		x
5.3.	Akty morskiego prawa międzynarodowego		x		x

II. Programy szkoleń

1. NAWIGACJA W REJONIE PILOTOWYM	SZ	NW	S	PP
1.1. Znajomość akwenu		x		x
Znajomość redy i toru wodnego				
1. Ogólna charakterystyka rejonu pilotowego				
2. Redy i kotwiczowiska.				
3. Systemy rozgraniczenia ruchu.				
4. Tory podejściowe.				
5. Tory wodne i kanały.				
6. Mijanki.				
7. Obrotnice.				
8. Kotwiczowiska awaryjne.				
9. Głębokości na torze wodnym i torach podejściowych:				
a) głębokości na kotwiczowiskach, mijankach i obrotnicach,				
b) redukcja głębokości – poziomy wód,				
c) mielizny.				
10. Niebezpieczeństwa nawigacyjne na torze wodnym i w jego pobliżu.				
11. Linie energetyczne, kable podwodne i linie światłowodowe.				
12. Deklinacja i anomalie magnetyczne.				
13. Stałe oznakowanie nawigacyjne: latarnie, nabieżniki, stawy, dalby, światła sektorowe, sygnały mgłowe.				
14. Pływające oznakowanie nawigacyjne:				
a) oznakowanie systemu bocznego,				
b) oznakowanie systemu kardynalnego,				
c) znaki bezpiecznej wody, odosobnionego niebezpieczeństwa, znaki specjalne.				
15. Racony i inne obiekty wykorzystywane w nawigacji radarowej.				
16. Istotne obiekty i elementy wybrzeża użyteczne przy prowadzeniu nawigacji pilotażowej.				
17. Stacje VTS, pilotowe i ratownicze.				
Znajomość akwenu portowego i nabrzeży				
1. Baseny portowe.				
2. Obrotnice portowe: średnica, dostępne głębokości.				
3. Nabrzeża portowe: nazwa, przeznaczenie, długość, głębokość, wyposażenie cumownicze.				
4. Dostępność i ograniczenia manewrowe, oznakowanie i oświetlenie.				
5. Wymagania przepisów portowych.				
1.2. Planowanie przejścia pilotowego; plan awaryjny		x		x
1. Zaplanowanie miejsca wejścia pilota na pokład z uwzględnieniem warunków hydrometeorologicznych i możliwości statku pilotowego.				
2. Zaplanowanie miejsca zejścia pilota ze statku z uwzględnieniem warunków hydrometeorologicznych i możliwości statku pilotowego.				
3. Uwzględnienie podstawowych parametrów statku (długość, stan załadunku, zanurzenie, tonaż, rodzaj ładunku) oraz jego możliwości manewrowych w planie przejścia pilotowego.				
4. Zaplanowanie czasu i pory przejścia z zachowaniem bezpiecznej prędkości na newralgicznych odcinkach trasy i wynikającej z niej rezerwy wody pod stępką.				
5. Uwzględnienie ograniczeń w żegludze wynikających z ostrzeżeń nawigacyjnych i ruchu statków na planowanej trasie.				
6. Wzięcie pod uwagę warunków hydrometeorologicznych przewidywanych na czas przejścia pilotowego.				
7. Uwzględnienie możliwości zwiększenia zanurzenia z powodu osiadania i				

<p>przechylu bocznego.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Uwzględnienie przepisów portowych w zakresie: <ol style="list-style-type: none"> a) dopuszczalnej prędkości, b) zasad regulacji ruchu na torze wodnym, c) obowiązku korzystania z pomocy holowników, d) procedur komunikacyjnych. 9. Zaplanowanie czasu przejścia na poszczególnych odcinkach trasy, czasu osiągnięcia wyznaczonych punktów meldunkowych oraz przybliżonego czasu podejścia do nabrzeża. 10. Zaplanowanie czasu przejścia na poszczególnych odcinkach trasy, czasu osiągnięcia wyznaczonych punktów meldunkowych oraz przybliżonego czasu zejścia pilota ze statku. 11. Ustalenie metod kontroli pozycji statku adekwatnych dla aktualnych warunków widzialności i wyposażenia nawigacyjnego jakim dysponuje pilot. 12. Ustalenie metod kontroli sytuacji nawigacyjnej z wykorzystaniem systemów ARPA, ECDIS i AIS oraz łączności VHF. 13. Uwzględnienie w planie przejścia ustalonych zasad współpracy i wymiany informacji pilota z operatorem stacji VTS. 14. Uwzględnienie w planie przejścia ustalonych zasad współpracy pilota z kapitanem i pozostałą obsadą mostka oraz zapewnienie właściwej wymiany informacji. 15. Przewidzenie w planie awaryjnym kotwiczenia w miejscu gwarantującym statkowi bezpieczeństwo postoju do czasu ustąpienia przyczyn lub okoliczności wymuszających podjęcie działań awaryjnych. 16. Uwzględnienie w planie awaryjnym niezbędnych działań podejmowanych przez kapitana, pilota i załogę w przypadku awarii steru, zaniku zasilania, awarii podstawowego wyposażenia nawigacyjnego (żyrokompas, radar, AIS) lub środków łączności. 17. Przewidzenie w planie awaryjnym zasad postępowania po wejściu statku na mieliznę, kolizji z innym statkiem, kolizji z nabrzeżem lub innym obiektem, pożarem lub rozlewem substancji ropopochodnych. 18. Uwzględnienie w planie awaryjnym efektywnych działań podejmowanych przez kapitana, pilota i załogę zmierzających do: <ol style="list-style-type: none"> a) udzielenia pomocy poszkodowanym w wypadku, b) przesłania odpowiedniego meldunku i zapewnienia niezbędnej pomocy z lądu i innych jednostek, c) wystawienia właściwych znaków lub zapalenia przypisanych świateł, d) podjęcia niezbędnych czynności minimalizujących straty i zapobiegających skażeniu środowiska. 				
1.3. Prowadzenie nawigacji na torze wodnym i akwencie podejściowym		x		x
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzrokowa identyfikacja elementów oznakowania nawigacyjnego. 2. Znajomość kątów drogi na poszczególnych odcinkach toru, kierunków wyznaczanych przez nabeżniki. 3. Znajomość długości poszczególnych odcinków toru, szerokości toru na danym odcinku oraz dostępnych głębokości. 4. Znajomość dopuszczalnych prędkości na poszczególnych odcinkach toru, zakazów wyprzedzania, kotwiczenia i innych restrykcji wynikających z przepisów portowych. 5. Wykonywanie zwrotów i pokonywanie zakrętów na torze wodnym. 6. Metody kontroli utrzymywania statku w osi toru wodnego. 7. Określanie aktualnej pozycji statku metodami terrestrycznymi. 8. Określanie aktualnej pozycji statku za pomocą radaru. 9. Wykorzystanie pilotowych systemów nawigacji do prowadzenia statku na torze wodnym. 10. Określanie położenia wodnicy podczas pokonywania zakrętów. 11. Redukcja prędkości celem utrzymania wymaganej bezpiecznej rezerwy wody pod stępką. 12. Przyspieszanie i wyprzedzanie na ustalonych odcinkach toru wodnego. 13. Zasady ruchu jednokierunkowego wynikające z przepisów portowych. 14. Uzyskiwanie informacji o warunkach hydrometeorologicznych jej analiza i wykorzystanie. 15. Uwzględnianie dryfu wiatrowego i znosu prądowego podczas żeglugi pilotażowej. 16. Żegluga na torze wodnym w warunkach zlodzenia. 17. Prowadzenie statku w konwojach lodowych. 18. Utrzymywanie łączności ze stacją VTS, punkty meldunkowe, rodzaj, treść i forma meldunków. 				

19. Prowadzenie nasłuchu radiowego na ustalonych kanałach łączności.				
20. Światła, znaki dzienne i sygnały zgodne z wymaganiami konwencji o zapobieganiu zderzeniom (COLREG) i przepisów portowych.				
21. Pomoc lub asysta holowników podczas prowadzenia statku na torze wodnym.				
1.4. Prowadzenie statku na akwenu portowym		X		X
Wprowadzanie i wyprowadzanie statku z portu bez pomocy holowników				
1. Dobór prędkości.				
2. Pokonywanie zakrętów.				
3. Obracanie statku na ograniczonym akwenu manewrowym.				
4. Manewry samodzielnego cumowania i odcumowania dla ustalonych basenów portowych i nabrzeży.				
5. Współpraca z dysponentem nabrzeża, łodzią cumowniczą i cumownikami na nabrzeżu.				
6. Utrzymywanie łączności z operatorem stacji VTS; raporty i meldunki.				
Wprowadzanie i wyprowadzanie statku z portu z holownikami				
1. Nawiązanie łączności z holownikami.				
2. Wyznaczenie miejsca spotkania z holownikami i przydzielenie zadań.				
3. Dobór prędkości i sposobu podania holi.				
4. Przekazywanie komend i poleceń holownikom w trakcie manewrów portowych.				
5. Pokonywanie zakrętów z wykorzystaniem holowników.				
6. Obrót statku na określonych obrotnicach przy pomocy holowników.				
7. Wprowadzanie i wyprowadzanie statku do ustalonych basenów portowych przy współpracy holowników.				
8. Cumowanie i odcumowanie do wyznaczonych nabrzeży przy współpracy holowników.				
9. Współpraca z dysponentem nabrzeża, łodzią cumowniczą i cumownikami na nabrzeżu.				
10. Utrzymywanie łączności ze stacją VTS; raporty i meldunki.				

Wiedza

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć wiedzę w zakresie: topografii i batymetrii reddy, toru podejściowego i akwenu portowego; zasad prowadzenia statku na torze wodnym i manewrowania na określonych akwenach portowych przy zmiennych warunkach hydrometeorologicznych; zasad współpracy i wymiany informacji ze służbą VTS, kapitanatem portu, holownikami, statkiem pilotowym, łodzią cumowniczą i cumownikami na nabrzeżu.

Umiejętności

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć umiejętności w zakresie: planowania przejścia pilotowego, wraz z planem awaryjnym, adekwatnie do wielkości, zanurzenia i możliwości manewrowych pilotowanego statku; oceny aktualnej sytuacji pilotowanego statku i dokonywania wyboru właściwych metod prowadzenia nawigacji w rejonie pilotowym; wprowadzania i wyprowadzania statków z portu z holownikami oraz bez ich pomocy i asysty.

2. BEZPIECZEŃSTWO NAWIGACJI W REJONIE PILOTOWYM	SZ	NW	S	PP
2.1. Warunki żeglugi i ruch statków		X		X
1. Informacje o portach – plany, informacje nawigacyjne, baseny i nabrzeża, kotwicowiska i inne.				
2. Przepisy portowe.				
3. Ograniczenia żeglugowe w portach, na ich akwenach oraz torach podejściowych.				
4. Atlasy lub wykazy dopuszczalnych zanurzeń statków przy nabrzeżach i odcinkach torów wodnych.				
5. Ostrzeżenia i komunikaty nawigacyjne.				
6. Informacje i polecenia kapitana portu.				
7. Ruch statków, jednostki w porcie.				
8. Prognoza pogody dla obszaru Bałtyku południowego i południowo-wschodniego.				
9. Warunki lodowe w portach, ograniczenia, akcja przeciwlodowa.				
10. Porty chronione / porty przebazowania – dla rybaków.				
11. Plan zdejmowania oznakowania nawigacyjnego na sezon zimowy.				
12. Zezwolenie na manewrowanie w porcie ze zmniejszoną liczbą holowników lub bez asysty holowniczej.				
13. Zwolnienie z obowiązkowego pilotażu, zwolnienia z holowników.				
2.2. Służby monitorowania ruchu statków i wymiany informacji		X		X

<p>System nadzoru ruchu statków VTS Zatoka Gdańska</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Składowe systemu VTS Zatoka Gdańska. 2. Zasady ruchu statków na obszarze VTS Zatoka Gdańska. 3. System Rozgraniczenia Ruchu Statków -Zatoka Gdańska. 4. System „GDANREP” – rodzaje meldunków i raportów. 5. Procedury łączności i nasłuchu. 6. Serwis informacyjny systemu – rodzaje informacji. 7. Czasy transmisji komunikatów stałego serwisu informacyjnego. 8. Asysta nawigacyjna VTS - za pośrednictwem łączności VHF. 9. Instrukcje dotyczące organizacji ruchu statków awizowanych w obszarze VTS; zakres podporządkowania się tym instrukcjom. <p>Kapitanat Portu Gdańsk, Kapitanat Portu Gdynia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Granice obszaru - reda portu i port Gdańsk. 2. Granice obszaru - reda portu i port Gdynia. 3. Punkty meldunkowe do służby dyżurnej kapitanatów portów zgodne z przepisami portowymi. 4. Procedury łączności i nasłuchu. 5. Uzyskiwanie informacji o statkach spodziewanych w rejonie pilotowym. 6. Uzyskiwanie informacji ze stacji pomiarowych hydrologiczno-meteorologicznych Zatoki Gdańskiej oraz kapitanatów i bosmanatów rejonu pilotowego. <p>Radarowy System Zarządzania i Kontroli Ruchu Statków (VTMS) na torze wodnym Świnoujście - Szczecin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Składowe systemu VTMS: <ol style="list-style-type: none"> a) system raportowania ruchu statków, b) system obserwacji ruchu statków, c) informacyjny system zarządzania ruchem statków, d) system wspomagania nawigacyjnego, e) system odbioru i rejestracji danych hydrometeorologicznych. 2. Zasady ruchu statków na torze wodnym i na akwenach portowych rejonu pilotowego (Świnoujście, Szczecin, Police, Trzebież, Stepnica, Wolin). 3. System meldunkowy obowiązujący na torze wodnym Świnoujście- Szczecin, rodzaje meldunków i raportów. 4. Procedury łączności i nasłuchu. 5. Serwis informacyjny systemu - o warunkach panujących na obszarze VTMS. 6. Czasy transmisji komunikatów stałego serwisu informacyjnego. 7. Asysta nawigacyjna wspomagająca nawigację na torze wodnym Świnoujście – Szczecin. 8. Uzyskiwanie informacji o statkach spodziewanych w rejonie pilotowym. 9. Uzyskiwanie informacji hydro-meteorologicznych dla rejonu pilotowego. <p>Systemy monitorowania ruchu statków i przekazywania informacji</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Centralny System SafeSeaNet - punkt węzłowy systemu wymiany informacji morskiej zarządzany, nadzorowany i rozwijany przez Komisję Europejską oraz utrzymywany w działaniu przez EMSA. 2. System SafeSeaNet Unii Europejskiej – europejski system wymiany informacji morskiej pomiędzy państwami członkowskimi. 3. Krajowy system SafeSeaNet – system państwa członkowskiego utworzony na potrzeby wymiany informacji morskiej. 4. Organizacja i sposób funkcjonowania Narodowego Systemu Monitorowania Ruchu Statków i Przekazywania Informacji: <ol style="list-style-type: none"> a) infrastruktura techniczna <ul style="list-style-type: none"> – podsystem monitorowania ruchu statków – podsystem przekazywania informacji (PHICS, SWIBŻ), b) Koordynator SafeSeaNet i służba Koordynatora SafeSeaNet, c) krajowi użytkownicy SafeSeaNet. 5. Prawo dostępu do Narodowego Systemu SafeSeaNet. 6. Zakres zadań służby VTS, służby SAR oraz BHMW w ramach krajowego systemu SafeSeaNet. 7. Obowiązki pilota wynikające z ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. Nr 228, poz. 1368, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 4 grudnia 2012 r. w sprawie Narodowego Systemu Monitorowania Ruchu Statków i Przekazywania Informacji (Dz. U. poz. 1412), zgłaszanie wypadku lub zdarzenia, które zagraża bezpieczeństwu morskemu lub sytuacji narażającej na zanieczyszczenie wód lub brzegu. 				
--	--	--	--	--

Wiedza

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć wiedzę w zakresie: wymagań przepisów portowych dotyczących prowadzenia statków w rejonie pilotowym i wynikających z nich zasad regulacji ruchu oraz ograniczeń manewrowych; procedur łączności i nasłuchu, meldunków i raportów obowiązujących w systemie zarządzania i kontroli ruchem statków w danym rejonie pilotowym; zasad wymiany informacji w ramach systemu SafeSeaNet; obowiązków pilota dotyczących przekazywania informacji, zgłaszania wypadku lub zdarzenia zagrażającego bezpieczeństwu żeglugi.

Umiejętności

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć umiejętności w zakresie: wykorzystywania wszystkich dostępnych źródeł informacji dotyczących bezpieczeństwa nawigacji i środowiska morskiego na danym akwenie; prowadzenia korespondencji radiowej zgodnie z ustalonymi procedurami łączności obowiązującymi w rejonie pilotowym; efektywnego korzystania z infrastruktury technicznej systemu kontrolno-informacyjnego PHICS oraz systemu wymiany informacji bezpieczeństwa żeglugi SWIBŻ.

3. MANEWROWANIE	SZ	NW	S	PP
3.1. Systemy napędu i sterowania		x		x
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodzaje śrub napędowych. Napęd jedno i dwuśrubowy. Śruby prawo i lewoskrętne. 2. Sterowanie silnikiem głównym. Przesterowanie silnika głównego na wstecz. 3. Napór śruby, moc napędu. Moc napędu w zależności od wielkości i rodzaju statku. 4. Zależność między mocą napędu głównego, obrotami śruby i prędkością statku. 5. Metody polepszenia sprawności napędowej – dysze Korta. 6. Śruby nastawne. 7. Działanie boczne śruby. 8. Siły i moment steru, rodzaje sterów konwencjonalnych. 9. Specjalne urządzenia sterowe. 10. Stery strumieniowe. 11. Urządzenia napędowo-sterowe - pędniki cykloidalne, azymutalne i strugowodne. 12. Współdziałanie steru i napędu jednośrubowego, dwuśrubowego oraz steru strumieniowego. 13. Sterowanie awaryjne. 				
3.2. Hydrodynamika i teoria manewrowania*		x	x	x
<ol style="list-style-type: none"> 1. Efekty płytkowodzia i związane z nim straty prędkości. 2. Inne czynniki mające wpływ na prędkość statku na akwencie ograniczonym. 3. Prędkość manewrowa, prędkość sterowna, minimalna prędkość silnika głównego. 4. Wzrost prędkości i drogi przyspieszania różnych typów statków na akwencie ograniczonym. 5. Czynniki wpływające na manewr zatrzymywania swobodnego. 6. Zatrzymywanie wymuszone i zatrzymywanie awaryjne – czynniki skracające drogę zatrzymywania. 				

<ol style="list-style-type: none"> 7. Zatrzymanie etapowe za pomocą steru i napędu głównego. 8. Użycie kotwic dla awaryjnego zatrzymania statku. 9. Optymalne strategie redukcji prędkości. 10. Teoria manewrów silnych. 11. Bezpieczny zapas wody pod stępką i czynniki wywołujące jego zmiany. 12. Osiadanie statku w ruchu i związana z nim zmiana przegłębienia. 13. Zmiany zanurzenia wywołane przechyłem bocznym. 14. Sterowność statku i czynniki ją determinujące: <ol style="list-style-type: none"> a) kształt kadłuba i powierzchnia steru, b) rodzaj napędu, c) stan załadowania, d) kąt i kierunek wychylenia steru, e) prędkość początkowa i jej zmiany. 15. Pogorszenie sterowności statku na akwencie ograniczonym: <ol style="list-style-type: none"> a) efekt brzegowy, b) efekt kanałowy, kryteria zachowania dostatecznej stateczności kursowej podczas żeglugi kanałem, c) pokonywanie zakrętów w kanałach, d) oddziaływania statek-statek podczas żeglugi w kanale i torach wodnych ograniczonych głębokością, e) manewr mijania, wyprzedzania i przemieszczania się względem jednostki zatrzymanej lub zacumowanej. 16. Zależność pomiędzy długością statku, a średnicą jego cyrkulacji taktycznej. 17. Standardy manewrowe i informacyjne. Ocena właściwości manewrowych statku na podstawie informacji i danych źródłowych: <ol style="list-style-type: none"> a) karta pilotowa (<i>Pilot Card</i>), b) tabela charakterystyk manewrowych (<i>Wheelhouse Poster</i>), c) poradnik manewrowania (<i>Manoeuvring Booklet</i>). 18. Charakterystyka właściwości manewrowych różnych typów statków w zależności od tonażu, wymiarów, rodzaju napędu i systemu sterowania. 				
3.3. Wpływ wiatru i innych sił zewnętrznych na manewrowanie w żegludze pilotowej		x		x
<ol style="list-style-type: none"> 1. Siły i moment wiatru. 2. Wpływ kierunku wiatru pozornego i położenia środka nawiewu na pogorszenie stateczności kursowej oraz zwrotności. 3. Łączny wpływ falowania i wiatru na zwrotność. 4. Oddziaływanie prądu na statek. 5. Manewrowanie statkiem na akwencie ograniczonym w warunkach działającego prądu. 6. Żegluga i manewry w kanałach i na rzekach w warunkach niejednorodnego prądu. 7. Ocena dryfu statku i jego korekta. 8. Oddziaływanie prądu i wiatru po redukcji prędkości do prędkości sterownej. 9. Ocena czynników zewnętrznych oddziałujących na statek, a mających wpływ na planowanie i przebieg manewrów. 10. Żegluga i manewry na złodzonych akwenach ograniczonych. 11. Żegluga w konwojach lodowych, współpraca pilota z lodołamaczem. 12. Manewry cumowania i odcumowania w warunkach złodzenia. 13. Charakterystyka akwenu pilotowego ze względu na występujące ograniczenia i utrudnienia w manewrowaniu. 				
3.4. Kotwiczenie i postój na kotwicy		x		x
<ol style="list-style-type: none"> 1. Czynniki determinujące siłę trzymania kotwicy. Dobór długości łańcucha kotwicznego i miejsca kotwiczenia. 2. Manewry kotwiczenia w zależności od wielkości statku, jego stanu załadowania, dostępnej głębokości oraz przewidywanego promienia łukowania. 3. Kotwiczenie i zejście z kotwicy w niesprzyjających warunkach hydrometeorologicznych. 4. Równoczesne użycie dwóch kotwic. 5. Kotwiczenie zestawów holowniczych. 				
3.5. Kryteria i zasady cumowania i odcumowania bez użycia holowników		x		x
<ol style="list-style-type: none"> 1. Metody cumowania i odcumowania lewą lub prawą burtą bez działania czynników zewnętrznych. 2. Cumowanie i odcumowanie na ograniczonej przestrzeni manewrowej z użyciem: 				

<ul style="list-style-type: none"> a) jedynie napędu i steru, b) steru strumieniowego, c) kotwicy. <p>3. Metody cumowania i odcumowania lewą lub prawą burtą podczas działania wiatru, prądu, a także obu tych czynników równocześnie.</p> <p>4. Obracanie statku na ograniczonym akwencie manewrowym z użyciem:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) jedynie napędu i steru, b) steru strumieniowego, c) kotwicy. <p>5. Łódź cumownicza - użycie i współpraca.</p>				
3.6. Manewry we współpracy z holownikami*	x	x	x	x
<ul style="list-style-type: none"> 1. Holowniki – typy, ich możliwości i ograniczenia. 2. Dobór holowników gwarantujących bezpieczne wykonanie zaplanowanych manewrów; zapotrzebowanie na moc holowniczą. 3. Komunikacja pomiędzy pilotem i holownikami – wydawanie komend i poleceń. 4. Podawanie holu i rzucanie holu: <ul style="list-style-type: none"> a) dobór miejsca i czasu podania lub rzucenia holu, b) dobór miejsc zamocowania holu (holownika), c) dobór długości i rodzaju holu w zależności od planowanych manewrów, d) analiza zagrożeń związanych z operacją podawania i rzucania holu. 5. Metody holowania i sterowania z wykorzystaniem jednego, dwóch, trzech i większej liczby holowników. 6. Obracanie statku z wykorzystaniem holowników; analiza zagrożeń. 7. Manewry z holownikami w zależności od rodzaju ich napędu i wyposażenia: <ul style="list-style-type: none"> a) Voigth-Schneider, pędniki azymutalne, pozycja i wielkość rufowej płetwy stabilizującej (<i>skeg</i>), b) 2 śruby, 1 śruba, dysze Korta stałe i obrotowe. 8. Manewry cumowania i odcumowania z jednym holownikiem przy współdziałaniu steru i napędu statku. 9. Cumowanie i odcumowywanie przy współpracy dwóch i więcej holowników. 10. Cumowanie do dałb; cumowanie do terminali paliwowych. 11. Cumowanie w miejscach skrajnych basenów portowych. 12. Wprowadzanie i wyprowadzanie statku do doku suchego, pływającego oraz na podnośnik. 13. Manewry holowania, cumowania i odcumowania obiektów nietypowych takich jak: pontony, kadłuby, sekcje okrętowe, konstrukcje, doki, platformy wiertnicze i statki uszkodzone. 14. Wprowadzanie na dok statków uszkodzonych i obiektów bez napędu. 15. Manewrowanie z holownikami w trudnych warunkach hydrometeorologicznych oraz na obszarze zlodzonym. 16. Współpraca holowników pełnomorskich z holownikami portowymi: <ul style="list-style-type: none"> a) dobór długości holu holownika morskiego w trakcie manewrów portowych, b) podłączanie i rozłączanie holu głównego na redzie oraz na wodach portowych, c) zasady użycia holu zapasowego na obiektach holowanych, d) komunikacja holowników portowych z morskim zestawem holowniczym, e) obsadzanie załogą bezzałogowych obiektów holowanych (pontony, barki), f) zwalnianie holowników morskich z asysty morskiego zestawu holowniczego – analiza zagrożeń. 				
3.7. Procedury bezpiecznego wejścia na statek i zejścia ze statku lub obiektu nietypowego		x		x

<ol style="list-style-type: none"> 1. Wybór odpowiedniego miejsca transferu: uwzględnianie wpływu wiatru i fali na bezpieczeństwo operacji przyjęcia i zdania pilota. 2. Procedury i uwarunkowania lokalne. 3. Komunikacja ze statkiem obsadzonym przez pilota. 4. Wyznaczanie kursu podejściowego statku celem stworzenia osłony od falowania i wiatru dla jednostki pilotowej; dobór prędkości. 5. Manewry jednostki pilotowej podczas przyjmowania i zdawania pilota: <ol style="list-style-type: none"> a) efekt oddziaływania wiatru i fali na jednostkę redukującą prędkość, b) zasady współdziałania statku i jednostki pilotowej. 6. Urządzenia do przyjmowania i zdawania pilota: <ol style="list-style-type: none"> a) wymagania Konwencji SOLAS, b) okólnik IMO dotyczący urządzeń do transferu pilota i wymaganego wyposażenia na burcie statku dla pilotów, c) wymagania lokalne. 7. Zapewnienie bezpieczeństwa pilotowi i obsadzie statku pilotowego. <ol style="list-style-type: none"> a) zasady bezpieczeństwa obowiązujące pilotów, b) ocena bezpieczeństwa urządzeń i środków przygotowanych na przyjęcie pilota, c) indywidualne środki ratunkowe pilota i obsady statku pilotowego, d) wyposażenie ratunkowe statku pilotowego, e) procedury podnoszenia człowieka z wody i procedury Służby SAR. 8. Czynniki determinujące decyzję o podjęciu operacji przyjęcia lub zdania pilota. 				
--	--	--	--	--

* Uwaga: Wybrane elementy programu są realizowane w trakcie szkolenia na symulatorze manewrowym.

Wiedza

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć wiedzę w zakresie: sprawności różnych rodzajów napędu w zależności od wielkości i rodzaju pilotowanego statku; różnych systemów sterowania, w tym urządzeń napędowo-sterowych oraz metod sterowania awaryjnego; wpływu zjawisk hydrodynamicznych i hydrometeorologicznych na manewrowanie statkiem na akwenach ograniczonych; zasad współpracy z holownikami, metod holowania i cumowania z ich udziałem; zasad bezpieczeństwa obowiązujących podczas przyjmowania i zdawania pilota.

Umiejętności

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć umiejętności w zakresie: optymalnego wykorzystania danego rodzaju napędu i sterowania dla bezpiecznego wykonania zaplanowanego manewru; oceny właściwości manewrowych statku na podstawie pozyskanych informacji; manewrowania statkiem na akwenie ograniczonym w warunkach działającego na statek wiatru, prądu i fali; bezpiecznego prowadzenia statku po akwenach złodzonych i współpracy z lodołamaczem; wykonywania wszystkich rodzajów manewrów portowych z holownikami i bez ich udziału; oceny zagrożenia i stosowania procedury bezpieczeństwa podczas manewrów oraz podczas obsadzania i opuszczania pilotowanego statku.

4. SYMULATOR*	SZ	NW	S	PP
4.1. Procedury awaryjne podczas pilotażu	x	x	x	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z symulatorem nawigacyjno-manewrowym. 2. Podstawowe zasady mechaniki ruchu statku wykorzystywane przy manewrowaniu: <ol style="list-style-type: none"> a) siły od działania pędników, sterów, urządzeń napędowo-sterujących, b) siła poprzeczna od działania śruby, c) biegun obrotu kadłuba (<i>Pivot point</i>), d) oddziaływanie wiatru, e) osiadanie i efekt brzegowy. 3. Awarie urządzeń napędowych i sterujących na torze podejściom, w kanale portowym: <ol style="list-style-type: none"> a) awaria napędu, b) awaria steru (sterów) - zatrzymanie i utrzymanie statku na pozycji przy pomocy manewrów napędem naprzód i wstecz, c) awaria steru strumieniowego. 4. Awaria zasilania: <ol style="list-style-type: none"> a) chwilowy zanik zasilania (<i>blackout</i>), b) awaria agregatu - ograniczenie dostępnej mocy. 5. Holowanie eskortowe: <ol style="list-style-type: none"> a) próba wężowa z holownikiem zamocowanym na rufie przy awarii steru, b) przejście kanałem portowym z holownikiem zamocowanym na rufie przy awarii steru. 6. Awarie podczas współpracy z holownikiem na akwenie ograniczonym: <ol style="list-style-type: none"> a) błędne zrozumienie instrukcji przez holownik, b) błędne wykonanie instrukcji przez holownik. 				

<ul style="list-style-type: none"> – opóźnione podanie holu, – zerwanie holu, c) błędny dobór parametrów holowników: <ul style="list-style-type: none"> – niedostateczna moc, – za długi lub za krótki hol. <p>7. Awaria wyposażenia nawigacyjnego – radaru.</p>				
4.2. Współpraca pilota z kapitanem i obsadą mostka		x	x	x
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wzajemne relacje pilot - kapitan. 2. Uzgodnienia pomiędzy kapitanem i pilotem dotyczące planu przejścia pilotowego i jego ewentualnych modyfikacji: <ol style="list-style-type: none"> a) planowana trasa i punkty zwrotu, b) prędkości na poszczególnych odcinkach trasy, c) plan awaryjny. 3. Przekazanie przez pilota kapitanowi i obsadzie mostka ważnych informacji lokalnych, w szczególności o: <ol style="list-style-type: none"> a) ruchu statków, b) ostrzeżeniach nawigacyjnych dla danego rejonu, c) newralgicznych miejscach przejścia pilotowego, d) operacjach portowych i nabrzeżu, 4. Przekazanie przez kapitana wszelkich niezbędnych pilotowi informacji dotyczących statku i ładunku, w szczególności o: <ol style="list-style-type: none"> a) karcie pilotowej, b) właściwościach manewrowych statku, c) ograniczeniach wynikających z ewentualnych niesprawności systemów i urządzeń, d) oczekiwaniach dotyczących nabrzeża i metodzie cumowania, e) ładunkach niebezpiecznych na statku. 5. Uzgodnienie zasad wspomagania pilota przez obsadę mostka i załogę: <ol style="list-style-type: none"> a) obserwacja ruchu statków, b) ciągła kontrola i zapis pozycji statku, c) obsługa urządzeń nawigacyjnych, d) prowadzenie zapisów w dzienniku okrętowym, e) utrzymywanie łączności z siłownią i łączności wewnętrznej, f) zapewnienie obsady kotwicznej i manewrowej. 6. Zasada bieżącego informowania kapitana lub obsady mostka o podejmowanych przez pilota działaniach i istotnych manewrach. 7. Ocena stopnia wsparcia pilota ze strony kapitana i obsady mostka: <ol style="list-style-type: none"> a) ilościowa obsada mostka i sposób przydziału obowiązków, b) poziom znajomości statku i jego wyposażenia, c) znajomość warunków lokalnych, d) znajomość języka angielskiego. 				

* Zajęcia na symulatorze są organizowane po wykonaniu co najmniej 60% programu praktyki pilotowej. Praktykant uzgadnia z szefem pilotów ich termin z uwzględnieniem dostępności symulatora. Zajęcia te mają na celu ćwiczenie sytuacji awaryjnych normalnie niespotykanych w czasie wykonywania rutynowych czynności pilotowych oraz ćwiczenie współpracy pilota z kapitanem i obsługą mostka w sytuacjach awaryjnych, stresujących i ryzykownych.

Wiedza

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć wiedzę w zakresie: zasad manewrowania statkiem na akwenu ograniczonym przy skrajnie niesprzyjających warunkach atmosferycznych i hydrologicznych; procedur awaryjnych obejmujących sytuacje mogące wystąpić w trakcie pilotażu, w tym awarii podczas współpracy z holownikami; zasad współpracy pilota z kapitanem i załogą statku.

Umiejętności

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć umiejętności w zakresie: bezpiecznego manewrowania w sytuacjach ekstremalnych i awaryjnych właściwie wykorzystując dostępne środki i systemy; odpowiednio wczesnego rozpoznania potencjalnego zagrożenia i podejmowania działań zapobiegawczych; efektywnej współpracy z kapitanem, obsadą mostka, operatorem VTS i holownikami w sytuacjach szczególnych i awaryjnych.

5. REGULACJE PRAWNE DOTYCZĄCE PILOTAŻU	SZ	NW	S	PP
5.1. Akty polskiego prawa morskiego		x		x
Ustawy:				
1. Ustawa z dnia 31 sierpnia 2012 r. o Państwowej Komisji Badania Wypadków Morskich (Dz. U. poz. 1068).				
2. Ustawa 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).				

<ul style="list-style-type: none"> 3. Ustawa z dnia 4 września 2008 r. o ochronie żeglugi i portów morskich (Dz. U. Nr 171, poz. 1055, z późn. zm.). 4. Ustawa z dnia 18 września 2001 r. - Kodeks morski (Dz. U. z 2013 r. poz. 758 i 1014). 5. Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (Dz. U. z 2012 r. poz. 1244). 6. Ustawa z dnia 23 maja 1991 r. o pracy na morskich statkach handlowych (Dz. U. Nr 61, poz. 258, z późn. zm.). 7. Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r. poz. 934 i 1014). <p>Akty wykonawcze: do ustawy o bezpieczeństwie morskim dotyczące pilotażu, oznakowania nawigacyjnego, ratownictwa morskiego oraz bezpieczeństwa uprawiania żeglugi.</p> <p>Akty prawa miejscowego: zarządzenia dyrektorów urzędów morskich właściwych dla rejonu pilotowego, dotyczące porządku portowo-żeglugowego.</p>				
5.2. Aspekty prawne pilotażu	x	x		x
<ul style="list-style-type: none"> 1. Prawa i obowiązki pilota morskiego wynikające z przepisów prawa. 2. Procedury postępowania awaryjnego, zabezpieczenie dokumentacji. 3. Odpowiedzialność prawna pilota. 4. Współpraca pilota z kapitanem i załogą statku, charakterystyka problemów na podstawie doświadczeń z wykonywanych czynności pilotowych. 5. Wytoczne Europejskiego Stowarzyszenia Pilotów Morskich (EMPA) w zakresie kształcenia pilotów. 				
5.3. Akty morskiego prawa międzynarodowego		x		x
<p>Konwencje:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Międzynarodowa konwencja o bezpieczeństwie życia na morzu (SOLAS) (Dz. U. z 1984 r. Nr 61, poz. 318 i 319, z późn. zm.). 2. Konwencja w sprawie międzynarodowych przepisów o zapobieganiu zderzeniom na morzu (COLREG) (Dz. U. z 1977 r. Nr 15, poz. 61 i 62 oraz z 1984 r. Nr 23, poz. 106). 				

Wiedza

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć wiedzę w zakresie: przepisów polskiego i międzynarodowego prawa morskiego, mających zastosowanie w pracy pilota morskiego; zasad odpowiedzialności pilota za bezpieczne wykonanie czynności pilotowych; zadań i roli pilota w zabezpieczeniu dowodów i dokumentacji powypadkowej.

Umiejętności

W wyniku szkolenia kandydat na pilota powinien nabyć umiejętności w zakresie: prawidłowej interpretacji i stosowania przepisów prawa krajowego i międzynarodowego dotyczącego wykonywanych czynności pilotowych; właściwego reagowania w przypadku naruszenia obowiązujących przepisów, procedur oraz wszelkich działań zagrażających bezpieczeństwu żeglugi i środowiska morskiego; dążenia do podnoszenia kwalifikacji i poszerzania doświadczenia zawodowego przez samokształcenie oraz udziału w szkoleniach i kursach zawodowych.

PROGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH

Opis programu praktyk pilotowych

Program praktyk pilotowych określa standardy kompetencji, które praktykant pilotowy powinien osiągnąć w czasie odbywania praktyki poszerzając swoją wiedzę i zdobywając umiejętności praktyczne. Program uwzględnia wymagania określone w rezolucji Międzynarodowej Organizacji Morskiej A.960 „Wytyczne w sprawie szkolenia, kwalifikacji i procedur operacyjnych dla pilotów innych niż piloci dalekomorscy”, a także zalecenia zawarte w *Standardzie edukacji, szkolenia i certyfikacji (ETCS)* przyjęte przez Europejskie Stowarzyszenie Pilotów Morskich (EMPA).

Program praktyk pilotowych składa się z dwóch części i realizowany jest na podstawie trzech powiązanych ze sobą dokumentów: Kompetencje, Harmonogram, Zestawienie wykonanych praktyk pilotowych.

W oparciu o program zawarty w pierwszym dokumencie praktykant pilotowy sam potwierdza nabycie wskazanych w nim kompetencji w zakresie wiedzy i umiejętności, gdy stwierdzi, że osiągnął właściwy poziom. W harmonogramie praktyk pilotowych określona jest minimalna liczba manewrów i czynności jakie praktykant pilotowy powinien wykonać, aby zdobyć konieczne doświadczenie do pracy pilota w rejonie pilotowym. W zestawieniu wykonanych praktyk pilotowych praktykant wpisuje kolejne praktyki, w których uczestniczył, a nadzorujący go pilot potwierdza ten fakt swoim podpisem.

Harmonogram praktyk uwzględnia skalę trudności i skomplikowania manewrów, a także częstotliwość ich występowania i prawdopodobieństwo zetknięcia się z określoną sytuacją w przyszłej samodzielnej pracy. Szczegółowy harmonogram praktyk obejmuje manewry najbardziej typowe i najczęściej wykonywane, jednak nie uwzględnia sytuacji i manewrów szczególnych, występujących sporadycznie, których zaplanowanie nie jest możliwe. Jeśli takie sytuacje wystąpią, praktykant pilotowy powinien uczestniczyć w ich realizacji i opisać je w odpowiedniej części harmonogramu. Praktykant pilotowy jest obowiązany na bieżąco dokonywać wpisów zarówno w części dotyczącej kompetencji, jak i harmonogramu.

Program praktyk, oprócz czynności wykonywanych na statkach pod nadzorem pilota, obejmuje też pracę własną praktykanta, w ramach której musi on poznać samodzielnie właściwe przepisy prawa międzynarodowego i krajowego dotyczące organizacji pilotażu, w tym przepisy portowe, instrukcje i warunki dokowań oraz inne przepisy wydane przez właściwego dyrektora urzędu morskiego i kapitana portu.

Część I - Kompetencje

KOMPETENCJE		
Praktykant wykazuje:	Data	Podpis*
1. Planowanie przejścia w obszarze pilotażu		
Umiejętność przygotowania standardowych planów pilotażu z możliwością ich adaptacji dla zróżnicowanych warunków i sytuacji nawigacyjnych.		
Umiejętność gromadzenia do planu podróży informacji z właściwych źródeł i dokumentów z uwzględnieniem charakterystyki statku, przewidywanego ruchu statków w obszarze pilotażu, przewidywanych warunków hydrometeorologicznych.		
Umiejętność wyznaczania bezpiecznego kąta drogi nad dnem uwzględniającego potencjalne niebezpieczeństwa nawigacyjne, ze wskazaniem dokładnych informacji o kursach, stosownie do warunków i sytuacji nawigacyjnej, na każdym odcinku planowanej trasy.		
Umiejętność identyfikowania i wykorzystania stałych obiektów oznakowania nawigacyjnego w rejonie pilotażu, w tym umiejętność określania pozycji statku metodami terestrycznymi.		
Umiejętność identyfikacji i wykorzystania obiektów radarowych w rejonie pilotażu dla określania i kontroli pozycji statku, w tym wykorzystanie techniki linii równoległych (<i>parallel indexing</i>).		
Umiejętność prawidłowego dokumentowania planu przejścia w rejonie pilotażu. Potrafi sporządzić pisemny lub elektroniczny zapis planu przejścia, dostosowany do charakterystyki statku i warunków nawigacyjnych, który jest zwięzły i zawiera wszystkie informacje konieczne do bezpiecznego przejścia statku, uwzględnia bezpieczną prędkość przejścia, dokumentuje odległości i przewidywany czas przejścia na poszczególnych odcinkach trasy, założone czasy przejścia dla obszarów znacznego ryzyka i spodziewane czasy dotarcia do poszczególnych odcinków trasy (ETA).		
2. Pilotaż na wodach otwartych, torach wodnych, w kanałach i na rzekach		
Umiejętność prowadzenia statku w warunkach: 1) normalnych, 2) silnego wiatru,		

<p>3) ograniczonej widzialności, 4) niskiego lub wysokiego stanu wody, silnych prądów - wykorzystując plan przejścia, informacje bezpieczeństwa, system oznakowania nawigacyjnego oraz elektroniczne urządzenia nawigacyjne.</p>		
<p>Umiejętność oceny charakterystyki statku. 1) Posiada wiedzę i umiejętność dokładnego zebrania i interpretacji danych niezbędnych do bezpiecznego pilotowania statku wykorzystując: - diagram manewrowy i charakterystykę statku, - efektywną wymianę informacji z kapitanem i zespołem mostka nawigacyjnego, w tym przekazanie informacji o wadach czy niesprawności urządzeń statkowych i sprzętu nawigacyjnego, mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pilotażu - karta pilotowa, - komunikację radiową. 2) Posiada wiedzę o zachowaniu statku w zależności od jego charakterystyki manewrowej. 3) Zgłasza istotne wady i niesprawności urządzeń do odpowiednich służb.</p>		
<p>Umiejętność oceny warunków nawigacyjnych. 1) Posiada wiedzę i weryfikuje: - aktualność map i wydawnictw nawigacyjnych rejonu pilotażu, - aktualność ostrzeżeń nawigacyjnych, - aktualność komunikatów pogodowych, w tym informacji o stanie wód w rejonie pilotażu, - dokładność i wiarygodność urządzeń nawigacyjnych (optycznych i elektronicznych), - informacje o ruchu innych jednostek. 2) Posiada wiedzę i potrafi odpowiednio dostosować plan przejścia do aktualnych warunków nawigacyjnych.</p>		
<p>Umiejętność określania pozycji statku z wykorzystaniem metod terestrycznych i nawigacji elektronicznej: - w drodze, - podczas zmiany kursu. 1) Wykorzystuje na akwenie nabieżniki i inne stawy dla kontroli ruchu i pozycji statku. Posiada wiedzę o zastosowanym w rejonie pilotażu pływającym oznakowaniu nawigacyjnym, potrafi ocenić dokładność wystawienia pław oraz wykryć przypadki przemieszczenia poza ustaloną pozycję. 2) Właściwie wykorzystuje techniki radarowe do kontroli pozycji i ruchu statku. 3) Identyfikuje i zna położenie głównych obiektów lądowych. 4) Kontroluje pozycję statku z wykorzystaniem wszystkich dostępnych urządzeń nawigacyjnych.</p>		
<p>Umiejętność opracowania strategii nawigacyjnych. 1) Wykazuje się zdolnością do szybkiej analizy informacji uzyskanych z ostrzeżeń nawigacyjnych, informacji przekazywanych przez załogę statku (obsadę wachtową), informacji z pomocy i urządzeń nawigacyjnych. 2) Wykazuje się umiejętnością oceny możliwego zachowania się statku. 3) Potrafi oszacować wielkość osiadania statku i zaplanować jego prędkość tak, aby zachować bezpieczną rezerwę wody pod stępką. 4) Wykazuje się umiejętnością podejmowania właściwych decyzji w ekstremalnych warunkach pogodowych. 5) Wykazuje się znajomością przepisów konwencji COLREG i umiejętność prowadzenia statku zgodnie z tymi przepisami.</p>		
<p>Umiejętność zapewnienia bezpieczeństwa nawigacji przez właściwe zaplanowanie przejścia, znajomość odległości, wyznaczanie czasów na odcinkach, mijanki, redukcje prędkości. 1) Potrafi wskazać w rejonie pilotażu najtrudniejsze odcinki przejścia. 2) Posiada wiedzę w zakresie wzajemnego oddziaływania statków na torze wodnym i odpowiednio wcześniej reaguje w przypadku mijania lub wyprzedzania się statków na torze wodnym. 3) Potrafi utrzymywać statek na wyznaczonym kącie drogi nad dnem. 4) Stałe utrzymuje bezpieczną prędkość statku uwzględniając zarówno przepisy portowe, jak i warunki żeglugi. 5) Zna odcinki trasy na których redukcja prędkości jest konieczna dla utrzymania bezpiecznej rezerwy wody pod stępką. 6) Wskazuje obszary, w których wymagane jest sterowanie ręczne. 7) Potrafi wystarczająco szybko wykorzystać VHF, aby w sposób profesjonalny usunąć wszelkie nieporozumienia pozwalające na rozwój sytuacji nadmiernego zbliżenia. 8) Stosuje zasady współpracy i zarządzania zasobami mostka nawigacyjnego (BRM).</p>		
<p>Umiejętność przewidywania ruchu statku. 1) Wykazuje się biegłością w szacowaniu czasów dojścia do wyznaczonych na trasie pozycji zgłoszeniowych, pozycji zmiany kursu, trudnych odcinków trasy, miejsca mijania się z innymi statkami. 2) Posiada wiedzę o czynnikach wpływających na prędkość statku nad dnem. 3) Posiada wiedzę o procedurach komunikacyjnych związanych z regulacją ruchu w rejonie pilotażu i umiejętność ich stosowania.</p>		

<p>Umiejętność przewidywania zachowania się statku na wodach płytkich i ograniczonych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Posiada wiedzę o zjawisku osiadania i jego skutkach. 2) Posiada wiedzę i potrafi przewidzieć efekty hydrodynamiczne w czasie mijania i wyprzedzania statków w kanałach. 3) Posiada wiedzę i potrafi określić odległości zatrzymania i przesunięcia bocznego statku w zależności od zapasu wody pod stępką. 4) Posiada wiedzę i potrafi ocenić zachowanie statku w zależności od jego charakterystyki manewrowej i stateczności. 5) Potrafi uwzględnić i skalkulować zwiększenie zanurzenia statku w efekcie przechyłu bocznego, np. przy zwrocie. 6) Posiada wiedzę i potrafi przewidzieć wystąpienie efektów kanałowych. 		
<p>Umiejętność zakotwiczenia statku.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ustala z kapitanem użycie kotwicy (kotwic). 2) Potrafi dokładnie oszacować promień łukowania na kotwicy. 3) Potrafi uwzględnić przy wyborze pozycji kotwiczenia: głębokość akwenu, rodzaj dna, długość łańcucha użytego w danych warunkach, bliskość innych statków, podwodne przeszkody takie jak rurociągi i kable, warunki hydro-meteorologiczne i inne. 4) Potrafi uwzględnić charakterystykę manewrową statku. 5) Wykazując znajomość procedur i zasad kotwiczenia potrafi bezpiecznie wykonać manewry kotwiczenia. 6) Potrafi zapewnić właściwy przepływ informacji i komunikacji w trakcie kotwiczenia. 		
3. Manewry portowe		
<p>Umiejętność przeprowadzenia manewrów cumowania statku w warunkach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) normalnych, 2) silnego wiatru, 3) ograniczonej widzialności, 4) niskiego lub wysokiego stanu wody, silnych prądów. 		
<p>Umiejętność planowania manewrów.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Posiada wiedzę i umiejętność właściwej oceny charakterystyki manewrowej statku. 2) Wykazuje się znajomością akwenów portowych, nabrzeży, szerokości kanałów, parametrów obrotnic i zakrętów oraz systemu infrastruktury portowej i usług. 3) Potrafi zaplanować bezpieczną i efektywną prędkość statku na torze wodnym, w kanale portowym, w zakrętach oraz wytracanie prędkości przed cumowaniem do nabrzeża lub przed obrotem na obrotnicy. 4) Potrafi ocenić aktualne warunki na akwenu manewrowym. 5) Posiada wiedzę w zakresie ograniczenia i dokładności wskazań urządzeń nawigacyjnych oraz potrafi ocenić i uwzględnić ich błędy. 6) Posiada wiedzę o statku, akwenu manewrowym i uwzględnia: <ul style="list-style-type: none"> - głębokości wód portowych, limity zanurzeń dla nabrzeży, zalecany zapas wody pod stępką oraz ograniczenia wysokości nadwodnej statków, - rodzaj dna w akwenu manewrowym, podwodne niebezpieczeństwa miejsca występowania podwodnych rurociągów i kabli, umocnień dna i wynikające z tego ograniczenia, - aktualne warunki hydrometeorologiczne, - informację o sprawności technicznej statkowych urządzeń pokładowych, w tym dziobowego/rufowego steru strumieniowego, - obecność innych statków w akwenu manewrowym, - informacje z VTS lub od innych statków. 		
<p>Umiejętność oceny zapotrzebowania na holownik lub holowniki.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Posiada wiedzę w zakresie sposobów wykorzystania różnych typów holowników dostępnych w porcie i ich ograniczeń. 2) Uwzględni wymagania przepisów portowych w kwestii użycia holowników. 3) Uwzględni warunki hydrometeorologiczne przy podejmowaniu decyzji o użyciu holowników. 4) Uwzględni parametry statku przy podejmowaniu decyzji o użyciu holowników. 5) Potrafi dobrać miejsce rozpoczęcia i zakończenia asysty holowników. 6) Potrafi dobrać rodzaj i długość holu oraz sposób jego mocowania. 		
<p>Umiejętność rozpoczęcia ruchu statku i manewrów cumowania.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wykazuje się biegłą znajomością zasad planowania i przeprowadzania bezpiecznych manewrów, z uwzględnieniem typów statków, warunków nawigacyjnych, charakterystyki nabrzeży. 2) Posiada wiedzę w zakresie zasad współpracy z obsadą mostka i umiejętność ich stosowania. 3) Potrafi skutecznie prowadzić komunikację w trakcie manewrów i stosować sygnały dźwiękowe. 4) W przypadku użycia holowników prowadzi skuteczną łączność, zabezpiecza prawidłową współpracę i kontroluje prawidłowość wykonania instrukcji przez holowniki. 5) Posiada wiedzę w zakresie użycia kotwicy i steru strumieniowego. 6) Potrafi zaplanować manewry alternatywne w przypadku wystąpienia trudności. 		

4. Dokowanie		
<p>Umiejętność przeprowadzenia manewrów dokowania.</p> <p>1) Posiada wiedzę w zakresie procedur i faz dokowania statków o różnej konstrukcji.</p> <p>2) Posiada wiedzę o zagrożeniach podczas operacji dokowania.</p> <p>3) Posiada wiedzę w zakresie warunków dokowań standardowych i ewentualnych odstępstwach dla dokowań specjalnych.</p> <p>4) Posiada umiejętność ustalania liczby i rodzaju holowników dla holowania statku do doku i wyprowadzania statku z doku.</p> <p>5) Potrafi prowadzić właściwą komunikację z obsługą doku – kierownikiem doku lub brygadzistą zmianowym dokowań.</p> <p>6) Posiada umiejętność ustalania planu manewrów z kapitanem, obsługą doku i kierownikiem holownika.</p> <p>7) Potrafi właściwie wybrać technikę i wykonać podejście do doku i holowanie statku w dok.</p> <p>8) Podczas wprowadzania statku w dok potrafi ustalić kolejność podawania na statek dokowych lin stalowych, jak również wybierania lub luzowania tych lin.</p> <p>9) Potrafi wydać polecenie rozpoczęcia wyprowadzania statku z doku i decyzję o kolejności podawania holi lub zwalniania lin dokowych.</p> <p>10) Potrafi rozpoznać sytuacje zagrożenia wymagające natychmiastowego wstrzymania dokowania.</p>		
5. Pilotaż w lodach		
<p>Umiejętność analizy ostrzeżeń nawigacyjnych, komunikatów lodowych.</p> <p>Posiada wiedzę o zlodzeniu akwenu pilotowego, zna charakterystykę lodu i aktualne warunki lodowe w rejonie pilotażu.</p>		
<p>Umiejętność rozpoznawania zagrożeń specyficznych dla rejonu pilotowego.</p> <p>1) Posiada wiedzę na temat komunikatów lodowych dla rejonu pilotowego, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> – lokalizacji formacji lodowych (w szczególności lodu stałego i dryfującego), – przyczyn i lokalizacji zatorów lodowych, – wpływu wiatru i temperatury na oblodzenie. <p>2) W przypadku zlodzenia akwenu potrafi zidentyfikować krytyczne odcinki toru wodnego.</p> <p>3) Posiada wiedzę o czynnikach wpływających na ruch lodu i ich znaczeniu (topografia akwenu, prądy, wiatr, ruch statków, działanie lodołamaczy lub holowników, zatory, zmiany temperatury).</p> <p>4) Potrafi przewidzieć ruch lodu/ kry lodowej.</p> <p>5) Posiada wiedzę na temat potencjalnego niebezpieczeństwa stwarzanego przez luźny lód i lód napierający oraz kleszczenie statku przez lód.</p>		
<p>Umiejętność analizy wpływu poszczególnych czynników na żeglugę w lodach, w tym:</p> <p>1) charakterystyk statku, wymagań systemu chłodzenia (zawór denny, burtowy) oraz urządzeń pokładowych (windy kotwiczne i cumownicze);</p> <p>2) wzajemnego oddziaływania kadłub-lód;</p> <p>3) aktualnych warunków nawigacyjnych, w tym komunikatów lodowych;</p> <p>4) ograniczeń pracy radaru.</p>		
<p>Posiada wiedzę i wykazuje znajomość technik prowadzenia statku w lodach, w tym:</p> <p>1) podstawowe zasady manewrowania statkiem w lodach;</p> <p>2) potrzebę asysty lodołamacza lub holownika;</p> <p>3) zasady współpracy z holownikiem w warunkach zlodzenia akwenu, manewry i utrzymywanie ciągłej komunikacji;</p> <p>4) procedury związane z prowadzeniem statku w konwoju, z eskortą holownika;</p> <p>5) konieczność utrzymywania żądanych odległości między statkami w konwoju, konieczność prowadzenia ciągłej obserwacji.</p>		
<p>Umiejętność określenia strategii nawigacji w lodach bez eskorty, w tym:</p> <p>1) wybór kursu, dobór właściwej prędkości przy wejściu w akwen zlodzony;</p> <p>2) umiejętność doboru prędkości dla zapewnienia ciągłej kontroli ruchu statku;</p> <p>3) uwzględnianie ruchu innych jednostek, szacowanie czasu przejścia, uzgadnianie niebezpiecznych odcinków.</p>		
6. Sytuacje zagrożenia i procedury awaryjne		
<p>Umiejętność wykonania procedur awaryjnych.</p> <p>1) Posiada wiedzę w zakresie standardowych procedur awaryjnych.</p> <p>2) Potrafi wykonywać scenariusze sytuacji awaryjnych na symulatorze oraz przeprowadzić analizę podjętych działań i skutków zaniechanych działań.</p> <p>3) Potrafi prowadzić właściwą, zrozumiałą i precyzyjną komunikację w sytuacji zagrożenia.</p> <p>4) Posiada wiedzę w zakresie procedur komunikacyjnych ze służbą VTS w sytuacjach awaryjnych.</p>		
<p>Umiejętność zaplanowania manewrów awaryjnych lub ratowniczych w sytuacji zagrożenia.</p> <p>1) Posiada wiedzę o zasadach i przepisach obowiązujących w rejonie pilotowym w zakresie sytuacji</p>		

<p>awaryjnych.</p> <p>2) Posiada wiedzę o możliwości wykorzystania standardowych manewrów lub procedur w zależności od pozycji statku i rodzaju sytuacji awaryjnej.</p> <p>3) Potrafi podjąć decyzję dotyczącą sytuacji awaryjnej w oparciu o właściwą ocenę sytuacji, uwzględniając zasady zarządzania obsadą i zasobami mostka nawigacyjnego.</p> <p>4) Posiada wiedzę i potrafi zidentyfikować sytuację zagrożenia w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wejścia na mieliznę, otarcie na płyciznie, - pożaru, - poważnego zranienia członka załogi, - ciężkich warunków pogodowych, - kolizji, - uszkodzenia kadłuba, - zanieczyszczenia środowiska z powodu uszkodzenia kadłuba, - utraty stateczności, - awarii napędu, w tym zasilania, - niesprawności urządzeń nawigacyjnych, - alarmu „człowiek za burtą”, - zablokowania toru wodnego lub kanału, - niedyspozycji załogi statku. 		
<p>Zdolność do podejmowania decyzji w sprawie manewrów awaryjnych lub ratowniczych.</p> <p>1) Umiejętność szybkiej oceny faktów i możliwości dla danego zagrożenia konsekwencji.</p> <p>2) Umiejętność oceny sytuacji awaryjnej w aspekcie zagrożenia życia, środowiska i strat materialnych.</p> <p>3) Umiejętność podjęcia właściwych działań dla danej sytuacji awaryjnej. Umiejętność podjęcia działań alternatywnych.</p> <p>4) Umiejętność formułowania jasnych i precyzyjnych poleceń.</p> <p>5) Umiejętność oceny podjętych działań i ich konsekwencji.</p>		
<p>Znajomość manewrów holowniczych.</p> <p>1) Potrafi podjąć decyzję o konieczności holowania lub wezwania holowników do asysty, z uwzględnieniem czynników warunkujących użycie lub nie użycie holowników, w postaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przepisów portowych, - pozycji statku, - warunków operacyjnych holowania, - warunków pogodowych. <p>2) Posiada umiejętność prowadzenia statku w zespole holowniczym, w tym holowanie na wąskim torze wodnym.</p> <p>3) Posiada umiejętność określenia długości holu w zależności od charakterystyki akwenu i pozycji statku, w tym czynników warunkujących długość holu w postaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - warunków holowania, - pozycji statku, - typu statku, - powierzchni bocznej nawiewu statku, - kierunku wiatru, - prądów, - odchylenia, myszkowania statku, - dostępnego holu (elastyczność, wytrzymałość na rozciąganie). <p>4) Posiada umiejętność stosowania zasad współpracy i zarządzania zasobami mostka nawigacyjnego.</p>		

* Praktykant pilotowy sukcesywnie potwierdza nabycie wskazanych w programie kompetencji w zakresie wiedzy i umiejętności po osiągnięciu ich właściwego, zadawalającego poziomu.

7. Adnotacje szefa pilotów		

Część II. Harmonogram wymaganych praktyk pilotowych

1. Rejon pilotowy Gdańsk - Elbląg

1.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH – PORT GDAŃSK I REDA PORTU GDAŃSK								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
I. MANEWROWANIE								
Basen WOC	wejście	samochodowiec	6			4		
	wyjście	samochodowiec	4			2		
	wejście	chłodniowiec, statek bez steru strumieniowego	2					
	wyjście	chłodniowiec, statek bez steru strumieniowego	2					
Oliwskie Westerplatte Wiślane Żółkowskiego Zakręt 5- Gwizdków	wejście	samochodowiec	2					
	wyjście	samochodowiec	2					
	wejście		10			2		
	wyjście		8			2		
OPP	wejście		6			1		
	wyjście		6			1		
Zbożowe Elewator 3 /4	wejście lub wyjście		4			2		
Basen Górnicy Rudowe Węglowe Administracyjne	wejście		5			2		
	wyjście		5			2		
Szczecińskie	wejście		3			2		
	wyjście		3			2		
Chemików Przemysłowe	wejście		7			2		
	wyjście		4			1		
Bytomskie	wejście		2			1		
	wyjście		1					
Krakowskie	wejście lub wyjście	ponton lub statek	1					
Flisaków	wejście lub wyjście	ponton lub statek	1					
Basen Ostrawica IV	wejście lub wyjście		2			1		
Zdobyców Koło Brzegu	cumowanie	z napędem	2			1		
	odcumowanie	z napędem	2					
	cumowanie	bez napędu	2			1		
	odcumowanie	bez napędu	2			1		
Remontowe	wejście lub wyjście		1					
Ostrawica I	cumowanie	z napędem	2			1		
	odcumowanie	z napędem	2			1		
	cumowanie	bez napędu	2			1		

1.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH – PORT GDAŃSK I REDA PORTU GDAŃSK								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
Ostrawica 1	odcumowanie	bez napędu	2					
Ostrawica 4	wejście lub wyjście		1					
Ostrawica 5	wejście lub wyjście	ponton/ statek/ dok	1					
Głębia dokowa	wejście	dok	2					
	wyjście	dok	2					
Pirs remontowy GSR	wejście lub wyjście	ponton/ statek/ dok	1					
Dok 1	zadokowanie		2					
	wydokowanie		2					
Dok 2	zadokowanie		1					
	wydokowanie		1					
Dok 3	zadokowanie		1					
	wydokowanie		1					
Dok 4	zadokowanie		2					
	wydokowanie		2					
Dok 5	zadokowanie		1					
	wydokowanie		1					
Dok 6	zadokowanie		1					
	wydokowanie		1					
CN 100	wejście lub wyjście	z napędem	2					
	przestawianie	bez napędu	4					
Stocznia Północna	wodowanie		2					
Aldok	zadokowanie		1					
	wydokowanie		1					
Kaszubskie	wejście lub wyjście	ponton/ statek	2					
Holm	wejście lub wyjście	ponton	1					
Stocznia Wisła	wejście lub wyjście	ponton/ statek	1					
Stocznia Conrada	wejście lub wyjście	ponton/ statek	1					
Baza paliw „O”	wejście	tankowiec	3					
	wyjście	tankowiec	3					
Baza paliw, pozostałe terminale	wejście	tankowiec	2					
	wyjście	tankowiec	2					

1.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH – PORT GDAŃSK I REDA PORTU GDAŃSK								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
Gaspol	wejście	gazowiec	2					
	wyjście	gazowiec	2					
Pirs węglowy	wejście		1					
	wyjście		1					
DCT	wejście		4			2		
	wyjście		4			2		
Przejście kanałem w Nowym Porcie		Zanurzenie > 10 m	2					
Praktyka na holowniku pod holem		na dziobie i na rufie statku	2					
Praktyka z pilotem dyspozytorem		minimum 5 godz.	1					
2. ZALECANE PRAKTYKI - RZADKO WYSTĘPUJĄCE USŁUGI PILOTOWE								
GSR	wejście lub wyjście	platforma offshore	1					
Stocznia Gdańska	wodowanie		1					
Remontowa 17/19a	wejście lub wyjście		1					
CPN 2/ 3/ 4	wejście lub wyjście		1					
Basen Zachodni PP	wejście lub wyjście	platforma offshore	1					
3. INNE NIEWYSZCZEGÓLNIONE MANEWRY; MANEWRY NIETYPOWE								

1.2 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH – PORT ELBLĄG, RZĘKA ELBLĄG I ZALEW WIŚLANY								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
I. MANEWROWANIE								
Terminal Towarowy	wejście/ wyjście	zestaw pchany/ statek z napędem	3					
Nabrzeże Gdańskie	wejście/ wyjście	zestaw pchany/ statek z napędem	1					
Glen Port	wejście/ wyjście	zestaw pchany/ statek z napędem	3					
Terminal	wejście/ wyjście	zestaw	1					

1.2 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH – PORT ELBLĄG, RZEKA ELBLĄG I ZALEW WIŚLANY								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
Pasażerski	wyjście	pchany/ statek z napędem						
Alstom	wejście/ wyjście	zestaw pchany/ statek z napędem	1					
Basen Stoczniowy	wejście/ wyjście	zestaw pchany/ statek z napędem	1					
Wymagana liczba praktyk z użyciem holownika			10					
Wymagana liczba przejść przez most w Nowakowie (mogą zawierać się w powyższych)			10					
Łącznie wymagana liczba praktyk			10					
2. ZALECANE PRAKTYKI - INNE NIEWYSZCZEGÓLNIONE MANEWRY, MANEWRY NIETYPOWE, RZADKO WYSTĘPUJĄCE USŁUGI PILOTOWE								

2. Rejon pilotowy Gdynia – Hel – Władysławo

2.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH - PORT GDYNIA I REDA PORTU GDYNIA								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
I. MANEWROWANIE								
Basen I – Prezydenta								
Nabrzeża: Pomorskie, Prezydenta, Kutrowe, Pirs kutrowy E i W	wejście		2			2		
	wejście / wyjście		4					
Basen II Wendy								
Nabrzeża: Angielskie, Rybne, Śląskie-Morski Terminal Masowy(MTM), Śląskie - gaz	wejście		3			2		
	wejście	L >130 m	1			2		
	wyjście		1			2		
	wyjście	L >130 m	1					
Stocznia „Nauta”								
Stanowiska 5-9 Stanowiska 2-4, 10-13	wejście / wyjście		3					
	wejście/ wyjście		3					
Basen III – Węglowy								
Szwedzkie – Bałtycka Baza Masowa (BBM)	wejście/ wyjście		2			2		
	wejście/ wyjście	L >130 m	2					

2.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH - PORT GDYNIA I REDA PORTU GDYNIA								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
Szwedzkie – Morski Terminal Masowy (MTM)	wejście		2			2		
	wyjście	L >200 m	2					
Szwedzkie – Kamienny Róg	wejście		1			1		
	wyjście	statek przy MTM	2					
Duńskie - Pirs Gumowy	wejście		2			2		
	wejście/ wyjście		1			1		
Holenderskie	wejście/ wyjście		1					
	wejście/ wyjście	T >12,0 m	1					
Kanal Południowy								
Falochron – Baza przeładunku paliw płynnych	wejście		2			1		
	wyjście		2			1		
Wendy	wejście/ wyjście		1			1		
Islandzkie	wejście/ wyjście		2			2		
Awanport								
Francuskie	wejście/ wyjście	niepasażerski	1			1		
	wejście/ wyjście	T >12,0 m	2					
Basen IV – Piłsudskiego								
Polskie	wejście		1			1		
	wyjście		1			1		
	wejście/ wyjście	L >170 m	2			2		
Rotterdamskie	wejście		1			1		
	wyjście		1			1		
Indyjskie – Westway	wejście/ wyjście		1			1		
Indyjskie – Bałtycki Terminal Zbożowy	wejście/ wyjście		1			1		
	wejście/ wyjście	L >170 m	2			2		
Basen V – Kwiatkowskiego								
Stanów Zjednoczonych	wejście/ wyjście		4			4		
Czeskie	wejście/ wyjście							
Rumuńskie – rampa ro-ro	wejście	ro-ro	3					
	wyjście	ro-ro	2					
Rumuńskie	wejście	inny niż ro-ro	2			2		
	wyjście	inny niż ro-ro	2			2		
Basen VI								
Węgierskie - cement	wejście		2					
	wyjście		2					

2.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH - PORT GDYNIA I REDA PORTU GDYNIA								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
Węgierskie-Eurocynek	wejście/ wyjście		3					
Albańskie	wejście/ wyjście		2			2		
	wejście/ wyjście	L > 170 m	4					
Basen VII								
Pirs SD-1	wejście/ wyjście		2			1		
XXX-lecia	wejście/ wyjście		2			2		
Basen VIII – Obrotnica 3								
Zachodnie/ Slipowe	wejście/ wyjście		2					
Bramowe lub Dokowe	wejście/ wyjście		2					
Basen IX								
Gościnne W	wejście/ wyjście		2					
Pirs I i II lub Pomocnicze lub Północne	wejście/ wyjście		2					
Kanał portowy								
Fińskie	wejście/ wyjście							
Norweskie	wejście/ wyjście		2			2		
Słowackie	wejście/ wyjście							
Włoskie	wejście/ wyjście							
Południowe/ Gościnne	wejście/ wyjście		2			2		
Helskie	wejście		4			4		
		samochodowiec	2					
		L > 200 m	2					
	T > 12 m	2						
	wyjście	samochodowiec	2					
		L > 200 m	2					
T > 12 m		2						
Bułgarskie polery 1-10	wejście		2			1		
	wyjście		2			1		
Bułgarskie polery 10-31	wejście/ wyjście		2			2		
	wejście	L > 170 m	2			1		
2. DOKI SUCHE, PLYWAJĄCE, PODNOŚNIKI								
„Nauta” Dok 1/2/3	wejście/ wyjście		6					
	wejście / wyjście	bez napędu	6					
„Nauta” Dok 4	wejście	bez napędu	2					
	wejście	L > 170 m	2					
	wyjście	bez napędu	2					

2.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH - PORT GDYNIA I REDA PORTU GDYNIA								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
	wyjście	L > 170 m	2					
„Nauta” podnośnik	wejście/ wyjście		2					
Suchy dok SD-1	wejście		2					
	wyjście		2					
Suchy dok SD-2	wejście/ wyjście		2					
	wejście	bez napędu	2					
	wyjście	bez napędu	2					
Dok SMW	wejście/ wyjście		2					
Podnośnik SMW	wejście/ wyjście		2					
	wejście/ wyjście	bez napędu	2					
3. HOŁOWNIKI (PRAKTYKA NA HOŁOWNIKU)								
dowolny	na holu	Holownik 1	1					
dowolny	na holu	Holownik 2	1					
dowolny	na holu	Holownik 3	1					
dowolny	na holu	Holownik 4	1					
dowolny	na holu	Holownik 5	1					
4. ZALECANE PRAKTYKI - INNE NIEWYSZCZEGÓLNIONE MANEWRY; MANEWRY NIETYPOWE; RZADKO WYSTĘPUJĄCE USŁUGI PILOTOWE, NABRZEŻA MARYNARKI WOJENNEJ								
dowolny	cumowanie	do pontonów	3					
dowolny	wejście/ wyjście	pontony	3					

2.2 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH- PORTY I REDA PORTÓW HEL, WŁADYSŁAWOWO								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
1. MANEWROWANIE								
Dowolny	wejście / wyjście	zestaw pchany/ statek z napędem	5					
	wejście / wyjście	zestaw pchany/ statek z napędem	5					
Wymagana liczba praktyk z użyciem			5					

2.2 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH- PORTY I REDA PORTÓW HEL, WŁADYSŁAWOWO								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
holownika								
Łącznie wymagana liczba praktyk			10					
2. ZALECANE PRAKTYKI - INNE NIWYSZCZEGÓLNIONE MANEWRY, MANEWRY NIETYPOWE, RZADKO WYSTĘPUJĄCE USŁUGI PILOTOWE								

3. Rejon pilotowy Świnoujście - Szczecin

3.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH- REJON PILOTOWY ŚWINOUJŚCIE – SZCZECIN								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
I. MANEWROWANIE								
UWAGI:								
1. Pora doby określana jest w chwili wykonywania manewrów przy nabrzeżu.								
2. Praktyka określona w „innych wymaganiach dotyczących praktyki pilotowej” wlicza się do ogólnej liczby wymaganych praktyk.								
3. Przeholowanie w obszarze portu traktowane jest jako jedna usługa pilotowa, którą zalicza się do miejsca odcumowania lub zacumowania.								
Port Szczecin - Baseny (50)								
Gómiczy (18)	wejście		3			6		
	wyjście		3			6		
Gómośląski (8)	wejście		2			2		
	wyjście		2			2		
Warty/ Notecki (6)	wejście		1			2		
	wyjście		1			2		
Wschodni/ Zachodni (12)	wejście		2			4		
	wyjście		2			4		
Dębicki (6)	wejście		1			2		
	wyjście		1			2		
Port Szczecin – Kanaly, rzeki (40)								
Odra /Huta – Warsztatowe (12)	wejście		3			3		
	wyjście		3			3		
Odra Zachodnia/ Zbożowe- Polskie, Wały Chrobrego (10)	wejście		2			3		
	wyjście		2			3		
Regalica (6)	wejście		1			2		
	wyjście		1			2		

3.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH- REJON PILOTOWY ŚWINOUJŚCIE – SZCZECIN								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
Parnica	wejście		2			4		
	wyjście		2			4		
Port Szczecin- pozostałe (10)								
Nabrzeża stoczniowe (9)	wejście		3			2		
	wyjście		2			2		
Małe porty i inne miejsca (Stepnica, Trzebież, Nabrzeże Fant, Nabrzeże Przemysłowe, Basen Cichy-PRCP (1)	wejście		1					
	wyjście							
Port Police (20)								
Port Morski (7)	wejście		2			2		
	wyjście		1			2		
Port Barkowy (12)	wejście		2			4		
	wyjście		2			4		
Mijanka Pomost (1)	wejście		1					
	wyjście							
Port Świnoujście (30)								
Port LNG (2)	wejście		1					
	wyjście		1					
Port Handlowy Świnoujście (14)	wejście		3			4		
	wyjście		3			4		
Basen Bałtycki i Atlantycki (6)	wejście		1			2		
	wyjście		2			1		
Nabrzeża stoczniowe (3)	wejście		2			1		
	wyjście		2			1		
Inne miejsca (Nabrzeże 87, Porta Petrol, CPN, Władysława IV, Nabrzeża Promów Morskich (2)	wejście		1					
	wyjście		1					
2. INNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRAKTYKI PILOTOWEJ								
Zestaw holowniczy ze Szczecina lub Polic na redę i odwrotnie	wejście		2					
	wyjście		3					
Port Świnoujście (minimum 5)	wejście	Statki o długości \geq 180 m	2			1		
	wyjście		1			1		

3.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH- REJON PILOTOWY ŚWINOUJŚCIE – SZCZECIN								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
Port Szczecin lub Police (minimum 10)	wejście	Statki o długości \geq 160 m	5			1		
	wyjście		3			1		
Przeholowanie w obszarze portów (15)	przeholowanie		15					
3. PRAKTYKA NA HOLOWNIKU PODCZAS MANEWROWANIA STATKU								
Port Świnoujście (2)	wejście		1					
	wyjście		1					
Port Szczecin lub Police (3)	wejście	$T \geq 7,4$ m.	5			1		
	wyjście	$T \geq 7,4$ m	3					
4. ZALECANE PRAKTYKI - INNE NIEWYSZCZEGÓLNIONE MANEWRY; MANEWRY NIETYPOWE; RZADKO WYSTĘPUJĄCE USŁUGI PILOTOWE								

4. Rejon pilotowy Darłowo

4.1 HARMONOGRAM PRAKTYK PILOTOWYCH – PORT DARŁOWO I REDA PORTU DARŁOWO								
Rejon portu	Rodzaj manewru	Szczególne wymagania	Wskazana liczba praktyk dowolna pora dnia	Wypełnia praktykant		Wskazana liczba praktyk noc	Wypełnia praktykant	
				Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych		Numer w zestawieniu praktyk	Liczba praktyk wykonanych
I. MANEWROWANIE								
Dorszowe	wejście/ wyjście	$L > 40$ m	1					
	wejście/ wyjście	$L = 75 \div 80$ m ster strumieniowy	1					
Gdańskie	wejście/ wyjście	$L > 40$ m	1					
	wejście/ wyjście	$L = 75 \div 80$ m ster strumieniowy	1					
	wejście/ wyjście	$L = 80 \div 85$ m ster strumieniowy	1					
Szczecińskie	wejście/ wyjście	$L > 40$ m	1					
	wejście/ wyjście	$L = 75 \div 80$ m ster strumieniowy	1					
	wejście/ wyjście	$L = 80 \div 85$ m ster strumieniowy	1					
Gdyńskie	wejście/ wyjście	$L > 40$ m	1					
	wejście/ wyjście	$L = 75 \div 80$ m	1					

**WYMAGANIA EGZAMINACYJNE DLA UZYSKANIA DOKUMENTU STWIERDZAJĄCEGO
UZYSKANIE KWALIFIKACJI PILOTA MORSKIEGO**

Program (przedmiot egzaminacyjny)	Zagadnienia	Forma egzaminu					
		Egzamin teoretyczny				Egzamin praktyczny	
		Egzamin pisemny		Egzamin ustny		Symulator / statek	
		Liczba zadań	Czas [min]	Liczba pytań	Czas [min]	Liczba scenariuszy praktycznych na symulatorze	Czas [min]
Nawigacja w rejonie pilotowym	Znajomość akwenu	1	60	1	15	PP*	
	Planowanie przejścia pilotowego; plan awaryjny						
	Prowadzenie nawigacji na torze wodnym i akwencie podejściowym						
	Prowadzenie statku na akwencie portowym						
Bezpieczeństwo nawigacji w rejonie pilotowym	Warunki żeglugi i ruch statków			1	15	PP*	
	Służby monitorowania ruchu statków i wymiany informacji						
Manewrowanie	Systemy napędu i sterowania			1	15	PP*	
	Hydrodynamika i teoria manewrowania						
	Wpływ wiatru i innych sił zewnętrznych						
	Kotwiczenie i postój na kotwicy						
	Samodzielne cumowanie i odcumowanie						
	Współpraca z holownikami						
Procedury bezpiecznego obsadzania statków							
Symulator	Procedury awaryjne pilotażu					ZS**	
	Współpraca pilota z kapitanem i obsadą mostka						
Regulacje prawne dotyczące pilotażu	Akty polskiego prawa morskiego	1	20				
	Aspekty prawne pilotażu						
	Akty prawa międzynarodowego						

Tematy realizowane na egzaminie ustnym:

Nawigacja w rejonie pilotowym:

Planowanie bezpiecznego przejścia i plan awaryjny

Bezpieczeństwo nawigacji w rejonie pilotowym:

Funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa nawigacji.

- 1) nadzór ruchu;
- 2) zasady wymiany informacji;
- 3) obowiązujące regulacje prawne na danym akwenu.

Manewrowanie:

Współpraca z holownikami

Tematy realizowane na egzaminie pisemnym:

Nawigacja w rejonie pilotowym:

Kompleksowe zadanie na „ślepej” mapie nawigacyjnej obejmujące

- 1) znajomość znaków nawigacyjnych akwenu;
- 2) topografia akwenu;
- 3) techniczne wyposażenie akwenu.

Regulacje prawne dotyczące pilotażu:

Wypełnianie dokumentacji:

- 1) awaryjnej;
- 2) powypadkowej;
- 3) związanej z niebezpiecznym zdarzeniem.

Tematy realizowane na symulatorze / statku:

* Wszystkie zagadnienia realizowane są w trakcie praktyki prowadzonej zgodnie z programem praktyki pilotowej (PP).

** Wszystkie zagadnienia realizowane są w trakcie zajęć na symulatorze (ZS), zakończonych zaliczeniem.

**WYMAGANIA EGZAMINACYJNE DLA ODNOWIENIA DOKUMENTU STWIERDZAJĄCEGO
UZYSKANIE KWALIFIKACJI PILOTA MORSKIEGO**

Program (przedmiot egzaminacyjny)	Zagadnienia	Forma egzaminu					
		Egzamin teoretyczny				Egzamin praktyczny	
		Egzamin pisemny		Egzamin ustny		Symulator / statek	
		Liczba zadań	Czas [min]	Liczba pytań	Czas [min]	Liczba scenariuszy praktycznych na symulatorze	Czas [min]
Nawigacja w rejonie pilotowym	Znajomość akwenu	1	60				
	Planowanie przejścia pilotowego; plan awaryjny						
	Prowadzenie nawigacji na torze wodnym i akwenu podejściowym						
	Prowadzenie statku na akwenu portowym						
Bezpieczeństwo nawigacji w rejonie pilotowym	Warunki żeglugi i ruch statków			1	15		
	Służby monitorowania ruchu statków i wymiany informacji						
Symulator	Procedury awaryjne pilotażu					ZKS*	
	Współpraca pilota z kapitanem i obsadą mostka						
Regulacje prawne dotyczące pilotażu	Akty polskiego prawa morskiego			1	20		
	Aspekty prawne pilotażu						
	Akty prawa międzynarodowego i inne dokumenty						

Tematy realizowane na egzaminie ustnym:

Nawigacja w rejonie pilotowym:

Funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa nawigacji:

- 1) nadzór ruchu;
- 2) zasady wymiany informacji;
- 3) obowiązujące regulacje prawne na danym akwenu.

Regulacje prawne dotyczące pilotażu:

Obowiązujące zmiany w przepisach dotyczących akwenu i pilotażu

Tematy realizowane na egzaminie pisemnym:

Nawigacja w rejonie pilotowym:

Kompleksowe zadanie na „ślepej” mapie nawigacyjnej obejmujące:

- 1) znajomość znaków nawigacyjnych akwenu;

- 2) topografię akwenu;
- 3) techniczne wyposażenie akwenu.

Tematy realizowane na symulatorze / statku:

* Zaliczony kurs na symulatorze (ZKS) nie wcześniej niż 5 lat przed datą planowanego egzaminu odnowieniowego.

WYMAGANIA EGZAMINACYJNE DLA UZYSKANIA ZWOLNIENIA
Z PILOTAŻU OBOWIĄZKOWEGO

Program (przedmiot egzaminacyjny)	Zagadnienia	Forma egzaminu					
		Egzamin teoretyczny				Egzamin praktyczny	
		Egzamin pisemny		Egzamin ustny		Statek	
		Liczba zadań	Czas [min]	Liczba pytań	Czas [min]		Czas [min]
Nawigacja w rejonie pilotowym	Znajomość akwenu	1	45	1	15		
	Planowanie przejścia pilotowego; plan awaryjny						
	Prowadzenie nawigacji na torze wodnym i akwencie podejściowym						
	Prowadzenie statku na akwencie portowym						
Bezpieczeństwo nawigacji w rejonie pilotowym	Warunki żeglugi i ruch statków			1	15		
	Służby monitorowania ruchu statków i wymiany informacji						
	Komunikacja w języku polskim / angielskim						
Manewrowanie	Systemy napędu i sterowania					pp*	
	Hydrodynamika i teoria manewrowania						
	Wpływ wiatru i innych sił zewnętrznych						
	Kotwiczenie i postój na kotwicy						
	Samodzielne cumowanie i odcumowanie						
	Współpraca z holownikami						
	Procedury bezpiecznego obsadzania statku						
Regulacje prawne dotyczące pilotażu	Akty polskiego prawa morskiego			1	10		
	Aspekty prawne pilotażu						
	Akty prawa międzynarodowego						

Tematy realizowane na egzaminie ustnym:

Nawigacja w rejonie pilotowym:

Planowanie bezpiecznego przejścia i plan awaryjny

Bezpieczeństwo nawigacji w rejonie pilotowym:

Funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa nawigacji:

- 1) nadzór ruchu;
- 2) zasady wymiany informacji - z elementami standardowych zwrotów porozumiewania się na morzu (SMCP) w języku angielskim i polskim.

Regulacje prawne dotyczące pilotażu:

Obowiązujące regulacje prawne na danym akwenu

Tematy realizowane na egzaminie pisemnym:

Nawigacja w rejonie pilotowym:

Kompleksowe zadanie na „ślepej” mapie nawigacyjnej obejmujące:

- 1) znajomość znaków nawigacyjnych akwenu;
- 2) topografię akwenu;
- 3) techniczne wyposażenie akwenu.

Tematy realizowane na statku:

* Praktyka pilotowa (PP) wymagana od kapitana statku, odbyta pod nadzorem pilota w okresie 12 miesięcy przed przystąpieniem do egzaminu dla uzyskania zwolnienia z pilotażu obowiązkowego, dla portów Szczecin, Świnoujście, Gdynia lub Gdańsk, z wyłączeniem wejścia do Wisły Śmiałej, wynosi minimum 10 wejść i 10 wyjść, w tym 8 manewrów w porze nocnej oraz uzyskanie ich pozytywnej oceny (brak wejść nocnych pozwoli ubiegać się o zwolnienie z pilotażu obowiązkowego z wyłączeniem pory nocnej); dla innych portów wymaganym minimum jest wykonanie 3 wejść i 3 wyjść oraz uzyskanie ich pozytywnej oceny.