

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie

Technik żeglugi śródlądowej 315216



Centralna Komisja Egzaminacyjna

Warszawa 2012

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie.

Materiały do informatora opracowano w ramach
Projektu VI *Modernizacja egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe*,
Działanie 3.2. *Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych*,
Priorytet III *Wysoka jakość systemu oświaty*,
Program Operacyjny Kapitał Ludzki.



Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze.pl

SPIS TREŚCI

MODUŁ 1. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE..... **Moduł 1**

1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym 1
2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego 2
3. Struktura egzaminu zawodowego 5
 - 3.1. Część pisemna egzaminu 5
 - 3.2. Część praktyczna egzaminu 11
 - 3.3. Podstawa uznania egzaminu za zdany 11
4. Postępowanie po egzaminie 12

MODUŁ 2. INFORMACJE O ZAWODZIE **Moduł 2**

1. Zadania zawodowe 1
2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie 1
3. Możliwości kształcenia w zawodzie 1

MODUŁ 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ **Moduł 3**

Kwalifikacja K1. – A.37. Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu 1
2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania 7

Kwalifikacja K2. – A.38. Obsługa siłowni statkowych oraz urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu 11
2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania 14

ZAŁĄCZNIKI **Załączniki**

SŁOWNIK POJĘĆ **Słownik**

MODUŁ 1. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

1. Informacje ogólne o egzaminie zawodowym

Czym jest egzamin zawodowy?

Od 1 września 2012 r. weszły w życie przepisy wprowadzające zmiany w szkolnictwie zawodowym. W zawodach przedstawionych w nowej klasyfikacji wyodrębniono kwalifikacje. Przez kwalifikację w zawodzie należy rozumieć wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji.

Egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie, zwany również egzaminem zawodowym, jest formą oceny poziomu opanowania przez zdającego wiedzy i umiejętności z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, ustalonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach.

Egzamin zawodowy jest egzaminem zewnętrznym. Umożliwia uzyskanie porównywalnej i obiektywnej oceny poziomu osiągnięć zdającego poprzez zastosowanie jednolitych wymagań, kryteriów oceniania i zasad przeprowadzania egzaminu, opracowanych przez instytucje zewnętrzne, funkcjonujące niezależnie od systemu kształcenia.

Rolę instytucji zewnętrznych pełnią: Centralna Komisja Egzaminacyjna i osiem okręgowych komisji egzaminacyjnych powołanych przez Ministra Edukacji Narodowej w 1999 roku. Na terenie swojej działalności okręgowe komisje egzaminacyjne przygotowują, organizują i przeprowadzają zewnętrzne egzaminy zawodowe. Egzaminy oceniać będą zewnętrzni egzaminatorzy.

Egzamin zawodowy może być przeprowadzany w ciągu całego roku szkolnego w terminie ustalonym przez dyrektora komisji okręgowej, w uzgodnieniu z dyrektorem Komisji Centralnej. Termin egzaminu zawodowego dyrektor komisji okręgowej ogłasza na stronie internetowej komisji okręgowej nie później niż na 5 miesięcy przed terminem egzaminu zawodowego.

Egzamin będzie obejmował zakresem tematycznym kwalifikację, czyli liczba egzaminów w danym zawodzie będzie zależna od liczby kwalifikacji wyodrębnionych w podstawie programowej kształcenia w zawodach. W praktyce będzie to jeden, dwa lub trzy egzaminy w danym zawodzie.

Dla kogo przeprowadzany jest egzamin zawodowy?

Egzamin zawodowy jest przeprowadzany dla:

- ☐ uczniów zasadniczych szkół zawodowych i techników oraz uczniów (słuchaczy) szkół policealnych,
- ☐ absolwentów zasadniczych szkół zawodowych, techników i szkół policealnych,
- ☐ osób, które ukończyły kwalifikacyjny kurs zawodowy,
- ☐ osób spełniających warunki określone w przepisach w sprawie egzaminów eksternistycznych.

2. Wymagania, które należy spełnić, aby przystąpić do egzaminu zawodowego

Zmiany w formule egzaminu zawodowego i w sposobie jego przeprowadzania zostały ujęte w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 24 lutego 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych.

Jeśli jesteś **ucznieniem** lub **słuchaczem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi szkoły**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego.

Jeśli jesteś **absolwentem**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinieneś:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi komisji okręgowej**, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu zawodowego.

Jeśli jesteś osobą, która zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego **w trybie eksternistycznym**, to powinieneś:

- 1) wypełnić wniosek o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego (patrz załącznik);

- 2) złożyć wypełniony wniosek do dnia 31 stycznia – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w tym samym roku, w którym składasz wniosek lub do dnia 30 września – jeżeli zamierzasz przystąpić do egzaminu w roku następnym;
- 3) dołączyć świadectwo ukończenia gimnazjum lub ośmioletniej szkoły podstawowej;
- 4) dołączyć dokumenty potwierdzające co najmniej dwa lata kształcenia lub pracy w zawodzie z wyodrębnioną kwalifikacją, z zakresu której zamierzasz przystąpić do egzaminu, na przykład: świadectwo szkolne, indeksy, świadectwa pracy, zaświadczenia dotyczące kształcenia się lub wykonywania pracy w danym zawodzie.

Jeśli jesteś **absolwentem posiadającym świadectwa szkolne uzyskane za granicą, uznane za równorzędne ze świadectwami odpowiednich polskich szkół ponadgimnazjalnych lub szkół ponadpodstawowych**, który zamierza przystąpić do egzaminu zawodowego, to powinien:

- 1) wypełnić pisemną deklarację dotyczącą przystąpienia do egzaminu zawodowego (patrz załącznik);
- 2) złożyć wypełnioną deklarację **dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na miejsce zamieszkania**, a w przypadku osób posiadających miejsce zamieszkania za granicą – dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na ostatnie miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, nie później niż na 4 miesiące przed terminem egzaminu zawodowego;
- 3) dołączyć zaświadczenie wydane na podstawie przepisów w sprawie nostryfikacji świadectw szkolnych i świadectw maturalnych uzyskanych za granicą;
- 4) dołączyć oryginał lub duplikat świadectwa uzyskanego za granicą.

Miejsce przystępowania do egzaminu

Informacje o terminie i miejscu egzaminu może przekazać Zdającym dyrektor szkoły lub dyrektor okręgowej komisji egzaminacyjnej.

W zależności od specyfiki zawodu, w którym przeprowadzony będzie egzamin zawodowy, okręgowa komisja egzaminacyjna może wzywać zdającego na szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związane z wykonywaniem zadania egzaminacyjnego na określonych stanowiskach egzaminacyjnych. Szkolenie powinno być zorganizowane nie wcześniej niż na dwa tygodnie przed terminem egzaminu.

Dostosowanie egzaminu do indywidualnych potrzeb edukacyjnych i możliwości psychofizycznych

Informacja o szczegółach dotyczących dostosowania warunków przeprowadzania egzaminu zawodowego jest publikowana na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Szczegółowe informacje o egzaminie zawodowym

Szczegółowych informacji o egzaminie zawodowym oraz wyjaśnień w zakresie:

- ☐ powtórnego przystępowania do egzaminu zawodowego przez osoby, które nie zdały egzaminu,
- ☐ udostępnienia informacji na temat wyniku egzaminu,
- ☐ otrzymania dokumentów potwierdzających zdanie egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

udziela dyrektor szkoły i okręgowa komisja egzaminacyjna.

3. Struktura egzaminu zawodowego

Egzamin zawodowy składa się z części pisemnej i części praktycznej.

3.1. Część pisemna egzaminu

Część pisemna jest przeprowadzana w formie testu pisemnego.

Część pisemna egzaminu zawodowego może być przeprowadzana:

- ☐ z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, po uzyskaniu upoważnienia przez placówkę przeprowadzającą egzamin lub
- ☐ z wykorzystaniem arkuszy egzaminacyjnych i kart odpowiedzi.

Część pisemna trwa **60 minut** i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z **40 zadań zamkniętych** zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.

Organizacja i przebieg części pisemnej egzaminu zawodowego

W czasie trwania części pisemnej egzaminu zawodowego każdy Zdający pracuje przy:

- ☐ indywidualnym stanowisku egzaminacyjnym wspomaganym elektronicznie – w przypadku gdy część pisemna egzaminu zawodowego jest przeprowadzana z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego,
- ☐ osobnym stoliku – w przypadku, gdy część pisemna egzaminu zawodowego jest przeprowadzana z wykorzystaniem arkuszy egzaminacyjnych i kart odpowiedzi,

zwanych indywidualnymi stanowiskami egzaminacyjnymi. Odległość między indywidualnymi stanowiskami egzaminacyjnymi powinna zapewniać samodzielną pracę Zdających.

Przeprowadzanie części pisemnej egzaminu zawodowego z wykorzystaniem systemu elektronicznego

Przed rozpoczęciem egzaminu z wykorzystaniem systemu elektronicznego Zdający otrzymuje od przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego adres strony internetowej oraz dane do logowania: nazwę użytkownika oraz hasło dostępu do systemu (rysunek M1.1). Następnie po zalogowaniu Zdający zatwierdza wybór egzaminu (rysunki M1.2, M1.3 i M1.4). Po zatwierdzeniu przyciskiem „Potwierdź wybór egzaminu” (rysunek M1.4) rozpoczyna się egzamin.

Rysunek M1.1. Okno logowania do systemu egzaminacyjnego

Rysunek M1.2. Okno wyboru egzaminu

Rysunek M1.3. Informacja dotycząca potwierdzenia wyboru egzaminu

Zapoznaj się uważnie z poniższym zobowiązaniem.

Zobowiązanie

- Potwierdzam, że zapoznałem się wcześniej z instrukcją opisującą przebieg egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.
- Potwierdzam, że przystępuję do egzaminu pisemnego w wersji elektronicznej.

Przypominamy, że operacja losowania zadań i przygotowania egzaminu, może chwilę potrwać. Poczekaj cierpliwie na jej zakończenie. Czas zdawania egzaminu będzie liczony od momentu zakończenia przez system procedury jego przygotowania.

[Potwierdź wybór egzaminu](#) [Powrót do wyboru egzaminu](#)

Rysunek M1.4. Zatwierdzenie wyboru egzaminu

Na kolejnym rysunku przedstawiony jest czas rozpoczęcia i zakończenia egzaminu, liczba zadań, na jakie Zdający udzielił odpowiedzi, oraz pozostały czas do zakończenia egzaminu. Aby zapoznać się z zadaniem i udzielić na nie odpowiedzi, Zdający wybiera numer danego zadania (rysunek M1.5).

Instrukcja obsługi dla zdającego (plik pdf do pobrania)

[Zakończ egzamin](#) [Wyloguj z systemu egzaminacyjnego](#)

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Przygotowanie egzaminu zakończone powodzeniem. Możesz przystąpić do odpowiedzi na pytania

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12

Jesteś zalogowany jako: uczen_I | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.

Odpowiedziałeś na **0** z **40** zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 2](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 3](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 4](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 5](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 6](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

Pozostało
59 min. 53 sek.

Rysunek M1.5. Okno z uruchomionym egzaminem – rozpoczęcie egzaminu

Po wybraniu danego numeru zadania, w kolejnym oknie Zdający zaznacza jedną odpowiedź, a następnie zatwierdza wybór, klikając „Prześlij odpowiedź” (rysunek M1.6).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12: Zadanie 1

Jesteś zalogowany jako: uczen_I | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.

Musy to desery

- otrzymywane z utartych żótek z cukrem i zmiksowanych owoców spulchnionych pianą z białek i utrwalonych żelatyną.
- otrzymywane z przetartych lub zmiksowanych owoców, spulchnionych pianą z białek i utrwalonych żelatyną.
- gotowane otrzymywane z soków lub wywarów owocowych, zagęszczonych zawiesiną z maki ziemniaczanej.
- pieczone otrzymywane z przetartych owoców i utartych żótek oraz spulchnionych pianą z białek.

Wybierz poprawną odpowiedź:

☐ A

☒ B

☐ C

☐ D

[Prześlij odpowiedź](#)

Pozostało
57 min. 56 sek.

Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.

Rysunek M1.6. Okno z wybranym zadaniem

System odnotowuje, na które zadania Zdalący udzielił odpowiedzi. Do każdego zadania można powrócić w dowolnym momencie i zmienić już udzieloną odpowiedź (rysunek M1.7).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zapisano odpowiedź na **Zadanie 1**

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12
Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0
 Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.
 Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.
 Odpowiedziałeś na **1** z **40** zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 2](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 3](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 4](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 5](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 6](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 7](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.
[Zadanie 8](#) Nie udzielono jeszcze odpowiedzi na to zadanie.

Pozostało
55 min. 55 sek.

Rysunek M1.7. Okno z uruchomionym egzaminem – rejestrowanie udzielonych odpowiedzi

Zdalący może zakończyć egzamin w dowolnej chwili, klikając „Zakończ egzamin” i potwierdzając jego zakończenie w kolejnym oknie (rysunki M1.8, M1.9 i M1.10).

Uwaga! Zakończenie egzaminu jest czynnością nieodwołalną.

Egzamin zostanie również automatycznie zakończony po upływie czasu przeznaczanego na jego zdawanie.

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

[Instrukcja obsługi dla zdającego \(plik pdf do pobrania\)](#)
[Zakończ egzamin](#)
[Wyloguj z systemu egzaminacyjnego](#)

Zapisano odpowiedź na **Zadanie 31**

Egzamin: T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12
Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0
 Możesz przystąpić do udzielania odpowiedzi na zadania egzaminacyjne, wybierając odnośniki do poszczególnych zadań.
 Czas rozpoczęcia egzaminu: **10:05:51**. Czas zakończenia egzaminu: **11:05:51**.
 Odpowiedziałeś na **22** z **40** zadań egzaminacyjnych.

[Zadanie 1](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 2](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 3](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 4](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 5](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).
[Zadanie 6](#) System zarejestrował odpowiedź na to zadanie (możesz nadal zmienić odpowiedź).

Pozostało
46 min. 38 sek.

Rysunek M1.8. Okno z uruchomionym egzaminem – zakończenie egzaminu

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Zakończenie egzaminu

Jesteś zalogowany jako: uczen_I | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.

Odpowiedziałeś na 22 z 40 zadań egzaminacyjnych.

Zamierzasz zakończyć egzamin.

Zakończenie egzaminu jest równoznaczne z oddaniem Twojej pracy.

Czas przeznaczony na zdawanie twojego egzaminu jeszcze nie upłynął.

UWAGA!!! Zakończenie egzaminu jest operacją nieodwołalną, nie będziesz mógł już powrócić do jego zdawania.

Po potwierdzeniu zakończenia egzaminu. System przeliczy i wyświetli wyniki twojego egzaminu

Potwierdź zakończenie Egzaminu

Czas rozpoczęcia egzaminu: 10:05:51. Czas zakończenia egzaminu: 11:05:51.
Odpowiedziałeś na 22 z 40 zadań egzaminacyjnych.

[Kliknij tutaj aby powrócić do zdawania egzaminu](#)

Rysunek M1.9. Potwierdzenie zakończenia egzaminu



Rysunek M1.10. Komunikat dotyczący potwierdzenia zakończenia egzaminu

Po zakończeniu egzaminu informacja dotycząca wyników zostanie wyświetlona po wybraniu opcji „Kliknij tutaj, aby wyświetlić przeliczone wyniki egzaminu” – liczba zadań, na które udzielono odpowiedzi oraz liczba poprawnych odpowiedzi (rysunki M1.11 i M1.12).

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Procedura zakończenia egzaminu przebiegła pomyślnie.

Egzamin został zakończony

Jesteś zalogowany jako: uczen_I | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Zakończyłeś egzamin, ale Twoje wyniki egzaminacyjne nie zostały jeszcze przeliczone przez osobę nadzorującą egzamin.

Po przeliczeniu wyników, egzaminu przez osobę nadzorującą egzamin, będziesz mógł je wyświetlić wybierając poniższy odnośnik.

[Kliknij tutaj aby wyświetlić przeliczone wyniki egzaminu](#)

Egzamin, do którego przystąpiłeś: **T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12**, został oznaczony przez Ciebie jako zakończony.

W związku z zakończeniem egzaminu nie możesz kontynuować jego zdawania.

W razie wątpliwości skonsultuj się z osobą nadzorującą egzamin.

Aby zakończyć pracę z systemem egzaminacyjnym wybierz odnośnik **Wyloguj z systemu egzaminacyjnego** umieszczony w prawym górnym rogu strony.

Rysunek M1.11. Informacja dotycząca zakończenia egzaminu

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Procedura zakończenia egzaminu przebiegła pomyślnie.

Egzamin został zakończony
 Jesteś zalogowany jako: uczen_1 | Zalogowałeś się z komputera o adresie: 000.000.000.0

Twoje wyniki

Wszystkie poniższe wyniki wymagają jeszcze oficjalnego potwierdzenia przez Okręgową lub Centralną Komisję Egzaminacyjną

System zapisał Twoje odpowiedzi na: **22 z: 40** zadań egzaminacyjnych.
 Liczba Twoich poprawnych odpowiedzi wynosi: **4**

Egzamin, do którego przystąpiłeś: **T.6 Sporządzanie potraw i napojów - 12**, został oznaczony przez Ciebie jako zakończony.
 W związku z zakończeniem egzaminu nie możesz kontynuować jego zdawania.
 W razie wątpliwości skonsultuj się z osobą nadzorującą egzamin.
 Aby zakończyć pracę z systemem egzaminacyjnym wybierz odnośnik **Wyloguj z systemu egzaminacyjnego** umieszczony w prawym górnym rogu strony.

Rysunek M1.12. Informacja dotycząca wyników egzaminu

Po zakończonym egzaminie należy się wylogować z elektronicznego systemu zdawania egzaminów zawodowych.

Zwolnienie z części pisemnej egzaminu zawodowego

Laureaci i finaliści turniejów lub olimpiad tematycznych związanych z wybranym obszarem kształcenia zawodowego są zwolnieni z części pisemnej egzaminu zawodowego na podstawie zaświadczenia stwierdzającego uzyskanie tytułu odpowiednio laureata lub finalisty. Zaświadczenie przedkłada się przewodniczącemu zespołu egzaminacyjnego. Zwolnienie laureata lub finalisty turnieju lub olimpiady tematycznej z części pisemnej egzaminu zawodowego jest równoznaczne z uzyskaniem z części pisemnej egzaminu zawodowego najwyższego wyniku, czyli 100%.

Wykaz turniejów i olimpiad tematycznych do publicznej wiadomości podaje dyrektor Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

3.2. Część praktyczna egzaminu

Część praktyczna jest przeprowadzana w formie testu praktycznego.

Część praktyczna egzaminu zawodowego polega na wykonaniu przez zdającego zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym na stanowisku egzaminacyjnym. Stanowisko powinno być przygotowane z uwzględnieniem warunków realizacji kształcenia w danym zawodzie określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach, właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, w zakresie której odbywa się ten egzamin.

Na zapoznanie się z treścią zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym oraz z wyposażeniem stanowiska egzaminacyjnego Zdający ma 10 minut, których nie wlicza się do czasu trwania części praktycznej egzaminu zawodowego.

Część praktyczna egzaminu zawodowego trwa nie krócej niż 120 minut i nie dłużej niż 240 minut. Czas trwania części praktycznej egzaminu zawodowego dla konkretnej kwalifikacji określony jest w module 3. informatora.

3.3. Podstawa uznania egzaminu za zdany

Zdający zdał egzamin zawodowy, jeżeli uzyskał:

- 1) z części pisemnej – co najmniej 50% punktów możliwych do uzyskania (czyli Zdający rozwiązał poprawnie minimum 20 zadań testu pisemnego),

i

- 2) z części praktycznej – co najmniej 75% punktów możliwych do uzyskania.

Wynik egzaminu zawodowego ustala i ogłasza komisja okręgowa. Wynik ustalony przez komisję okręgową jest ostateczny.

4. Postępowanie po egzaminie

Zastrzeżenia do przebiegu egzaminu

Jeżeli Zdający uzna, że w trakcie egzaminu zostały naruszone przepisy dotyczące jego przeprowadzania, może zgłosić pisemnie zastrzeżenie do dyrektora OKE w terminie 2 dni roboczych od daty egzaminu w części pisemnej lub praktycznej. Zastrzeżenie musi zawierać dokładny opis zaistniałej sytuacji będącej naruszeniem przepisów.

Dyrektor OKE rozpatruje zastrzeżenie w terminie 7 dni od daty jego otrzymania. W razie stwierdzenia naruszenia przepisów, dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem Komisji Centralnej może unieważnić dany egzamin w stosunku do wszystkich Zdających albo Zdających w jednej szkole/placówce/ u pracodawcy lub w jednej sali, a także w stosunku do poszczególnych Zdających i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie. Rozstrzygnięcie dyrektora OKE jest ostateczne. Nowy termin egzaminu ustala dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem CKE.

Unieważnienie egzaminu

Przewodniczący zespołu egzaminacyjnego lub zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu może unieważnić odpowiednią część egzaminu w przypadku:

- 1) stwierdzenia niesamodzielnego rozwiązywania zadań egzaminacyjnych przez zdającego,
- 2) wniesienia przez zdającego do sali egzaminacyjnej urządzenia telekomunikacyjnego lub materiałów i przyborów pomocniczych niewymienionych w wykazie ogłoszonym przez dyrektora CKE albo korzystania przez zdającego podczas egzaminu z urządzenia telekomunikacyjnego lub niedopuszczonych do użytku materiałów i przyborów,
- 3) zakłócania przez zdającego prawidłowego przebiegu części pisemnej lub części praktycznej egzaminu zawodowego w sposób utrudniający pracę pozostałym Zdającym.

Dyrektor OKE w porozumieniu z dyrektorem CKE może unieważnić egzamin zdającego lub Zdających i zarządzić jego ponowne przeprowadzenie w przypadku:

- 1) niemożności ustalenia wyniku egzaminu na skutek zaginięcia lub zniszczenia kart oceny, kart odpowiedzi lub odpowiedzi Zdających zapisanych i zarchiwizowanych w elektronicznym systemie przeprowadzania egzaminu,
- 2) stwierdzenia naruszenia przepisów dotyczących przeprowadzania egzaminu, na skutek zastrzeżeń zgłoszonych przez zdającego lub z urzędu, jeżeli to naruszenie mogło wpłynąć na wynik danego egzaminu.

Dokumenty potwierdzające zdanie egzaminu

W przypadku, gdy Zdający zdał egzamin zawodowy, otrzymuje świadectwo potwierdzające kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną.

Osoba, która zdała egzaminy z zakresu wszystkich kwalifikacji wyodrębnionych w danym zawodzie oraz posiada poziom wykształcenia wymagany dla danego zawodu, otrzymuje dyplom potwierdzający kwalifikacje w zawodzie. Dyplom wydaje okręgowa komisja egzaminacyjna.

Ponowne przystąpienie do egzaminu

Osoby, które

- ☐ nie zdały jednej lub obu części egzaminu,
- ☐ nie przystąpiły do egzaminu w wyznaczonym terminie,
- ☐ przerwały egzamin

mogą ponownie przystąpić do egzaminu lub niezdanej części, z tym że:

- ☐ uczniowie (słuchacze) przystępują do egzaminu w kolejnych terminach w trakcie nauki oraz dwukrotnie po zakończeniu nauki na zasadach określonych dla absolwentów; przystąpienie po raz trzeci lub kolejny po zakończeniu nauki odbywa się na warunkach określonych dla egzaminu eksternistycznego,
- ☐ osoby, które rozpoczęły zdawanie egzaminu zawodowego po zakończeniu nauki (absolwenci) lub po ukończeniu kursu kwalifikacyjnego oraz osoby, które przystąpiły do egzaminu na podstawie świadectw szkolnych uzyskanych za granicą, po dwukrotnym niezdaniu tego egzaminu lub jego części zdają egzamin zawodowy lub jego część na warunkach określonych dla egzaminu eksternistycznego.

Po upływie trzech lat od dnia, w którym Zdający przystąpił do części pisemnej egzaminu i nie zdał egzaminu lub mógł przystąpić po raz pierwszy do części pisemnej egzaminu, przystępuje do egzaminu w pełnym zakresie.

MODUŁ 2. INFORMACJE O ZAWODZIE

1. Zadania zawodowe

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie **technik żeglugi śródlądowej** powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) planowania i wykonywania prac związanych z prowadzeniem bezpiecznej żeglugi;
- 2) obsługiwanie maszyn i urządzeń na statku.

2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie

W zawodzie **technik żeglugi śródlądowej** wyodrębniono 2 kwalifikacje.

Numer kwalifikacji (kolejność w zawodzie)	Symbol kwalifikacji z podstawy programowej	Nazwa kwalifikacji
K1	A.37.	Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych
K2	A.38.	Obsługa siłowni statkowych oraz urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

3. Możliwości kształcenia w zawodzie

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w zawodzie **technik żeglugi śródlądowej** w 4-letnim technikum. Istnieje również możliwość kształcenia w 2-letniej szkole policealnej.

MODUŁ 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Kwalifikacja K1

A.37. Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji A.37. Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych

1.1. Planowanie podróży statkiem

Umiejętność 1) *klasyfikuje śródlądowe drogi wodne i morskie wody wewnętrzne, na przykład:*

- ☐ określa parametry klasyfikujące drogi wodne np.: głębokości tranzytowe, wysokości pod mostami;
- ☐ wskazuje żeglowne drogi wodne Polski i ich kilometraż;
- ☐ opisuje klasy drogi wodnej, najniższą i najwyższą klasę drogi wodnej;
- ☐ określa morskie wody wewnętrzne.

Przykładowe zadanie 1.

Wysokość minimalnego prześwitu pod mostami, rurociągami i innymi urządzeniami krzyżującymi się z drogą wodną ustala się

- A. na podstawie odległości od dna koryta rzeki lub kanału.
- B. ponad poziom najwyższej wody żeglownej.
- C. ponad poziom średniej wody żeglownej.
- D. na podstawie zera wodowskazu.

Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 3) *wyznacza i opisuje oznakowanie szlaku żeglownego, na przykład:*

- ☐ wskazuje strony i kierunki szlaku żeglownego;
- ☐ wytycza szlak żeglowny;
- ☐ określa szerokość i głębokość szlaku żeglownego;
- ☐ określa znaki żeglugowe wyznaczające przebieg szlaku żeglownego.

Przykładowe zadanie 2.

Przejście szlaku żeglownego z lewego brzegu na prawy oznacza znak



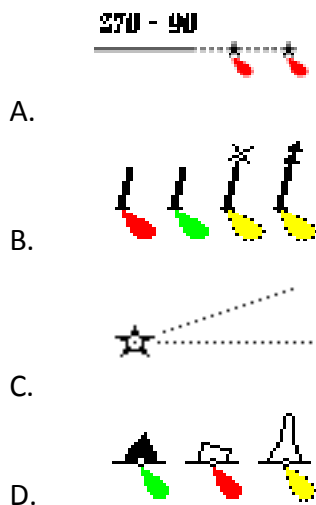
Odpowiedź prawidłowa: **D**.

Umiejętność 4) posługuje się mapami i wydawnictwami nawigacyjnymi opracowanymi w językach: polskim, niemieckim i angielskim, na przykład:

- ☐ rozpoznaje znaki i skróty stosowane na mapach i planach nawigacyjnych;
- ☐ określa kierunki, kursy i namiary;
- ☐ określa i wyznacza pozycje statku;
- ☐ posługuje się pomocami i wydawnictwami nawigacyjnymi;
- ☐ korzysta z urządzeń i przyborów nawigacyjnych;
- ☐ wykreśla i odczytuje kierunki na mapach.

Przykładowe zadanie 3.

Na mapie nawigacyjnej światła nabieżnika oznaczone są skrótem przedstawionym w podpunkcie



Odpowiedź prawidłowa: **A**.

1.2. Prowadzenie prac ładunkowych i przewożenie ładunków drogą wodną

Umiejętność 1) *określa typy statków, na przykład:*

- ☐ rozróżnia i charakteryzuje statki według przeznaczenia np.: pasażerskie, towarowe, techniczne (statek pasażerski SP-150, barka motorowa BM-500, pchacz BIZON, pogłębiarka);
- ☐ określa typy statków wg rodzaju napędu i sterowania, budowy i rozwiązań konstrukcyjnych.

Przykładowe zadanie 4.

Statek służący do przewozu urobku wydobytego przez pogłębiarki z możliwością samodzielnego i szybkiego rozładunku to

- A. holownik.
- B. motorówka.
- C. pchacz.
- D. szalandą.

Odpowiedź prawidłowa: **D**.

Umiejętność 6) *prowadzi prace związane ze sztautowaniem i trymowaniem ładunku, na przykład:*

- ☐ rozmieszcza ładunek;
- ☐ rozpoznaje sprzęt do mocowania ładunków;
- ☐ stosuje materiały do wykładania ładowni;
- ☐ rozróżnia materiały separacyjne;
- ☐ zabezpiecza ładunek przed przemieszczaniem się;
- ☐ łączy kontenery.

Przykładowe zadanie 5.

Przewóz ładunku ciężkiego na statku śródlądowym wymaga

- A. skorzystania z usług sztauera.
- B. wstawienia dodatkowych grodzi.
- C. uzyskania zezwolenia władz żeglugowych.
- D. zastosowania podkładów w ładowni statku.

Odpowiedź prawidłowa: **D**.

Umiejętność 9) *przestrzega procedur wentylowania ładowni statku podczas procesów ładunkowych oraz w czasie żeglugi, na przykład:*

- ☐ określa instrumenty pomiarowe do określania wilgotności;
- ☐ dokonuje pomiarów temperatury w ładowni statku;
- ☐ określa zasady wietrzenia i wentylacji ładowni.

Przykładowe zadanie 6.

Wentylacja ładowni statku, wykonywana jest zawsze wtedy, kiedy

- A. temperatura punktu rosy na zewnątrz jest niższa lub równa temperaturze punktu rosy wewnątrz ładowni.
- B. temperatura punktu rosy na zewnątrz jest wyższa lub równa temperaturze punktu rosy wewnątrz ładowni.
- C. temperatura punktu rosy na zewnątrz jest wyższa od temperatury punktu rosy wewnątrz ładowni.
- D. temperatura punktu rosy na zewnątrz jest niższa od temperatury punktu rosy wewnątrz ładowni.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

1.3. Prowadzenie statku po zaplanowanej trasie oraz manewrowanie

Umiejętność 1) *wydaje i wykonuje komendy na statku, na przykład:*

- ☐ wydaje i wykonuje komendy w alarmie kotwicznym;
- ☐ steruje statkiem według komend;
- ☐ wydaje i wykonuje komendy cumownicze.

Przykładowe zadanie 7.

Którą z poniższych komend wykonasz w alarmie cumowniczym

- A. „lewo na burt’.
- B. „prawo na burt”.
- C. „puść dziobową”.
- D. „luzuj dziobową”.

Odpowiedź prawidłowa: **D.**

Umiejętność 2) *bezpiecznie prowadzi nawigację, na przykład:*

- ☐ określa cechy manewrowe statków i oddziaływanie czynników wewnętrznych i zewnętrznych na manewrowanie i prowadzenie statku;
- ☐ prowadzi żeglugę statkiem zgodnie z przepisami ruchu i postoju statków, zasadami praktyki żeglarskiej, z uwzględnieniem warunków nawigacyjnych, hydrologicznych, meteorologicznych i rejonów pływania, a w szczególności:
 - ☐ określa zasady mijania się statków,
 - ☐ określa zasady wyprzedzania się statków,
 - ☐ stosuje sygnały regulujące ruch na drodze wodnej,
 - ☐ prowadzi statek przez zakola.

Przykładowe zadanie 8.

Podczas mijania się statków, powtarzanie sygnałów żeglugowych obowiązuje statki płynące

- A. w dół rzeki.
- B. w górę rzeki.
- C. bez pierwszeństwa przejścia.
- D. z pierwszeństwem przejścia.

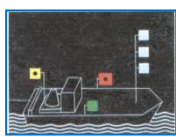
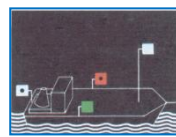
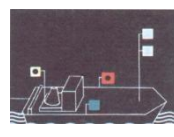
Odpowiedź prawidłowa: **B.**

Umiejętność 3) *rozpoznaje oznakowanie nawigacyjne oraz sygnały nadawane przez statki, na przykład:*

- ☐ rozpoznaje oznakowanie nawigacyjne statków;
- ☐ rozpoznaje oznakowanie nawigacyjne dróg wodnych;
- ☐ rozpoznaje oznakowanie brzegowe przebiegu szlaku żeglownego;
- ☐ rozpoznaje sygnały manewrowe statków;
- ☐ charakteryzuje system IALA.

Przykładowe zadanie 9.

Sygnalizację nocną statku o napędzie mechanicznym lub zestawu pchanego, o szerokości powyżej 12 m i długości większej od 110 m przedstawia rysunek

**A****B****C****D**

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

1.4. Prowadzenie akcji ratowniczych i ratunkowych na wodach morskich i śródlądowych

Umiejętność 1) *nadaje i odbiera sygnały wzywania pomocy, na przykład*

- ☐ określa sposoby nadawania sygnałów wzywania pomocy;
- ☐ rozpoznaje sygnały wzywania pomocy;
- ☐ stosuje procedury nadawania sygnałów wzywania pomocy.

Przykładowe zadanie 10.

Zawiadomienie w niebezpieczeństwie nadane na kanale 16 VHF powinno rozpoczynać się od sygnału niebezpieczeństwa MAYDAY wymówionego

- A. 1 raz.
- B. 2 razy.
- C. 3 razy.
- D. 4 razy.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

Umiejętność 2) *postępuje się przenośnymi radiowymi środkami wzywania pomocy oraz obsługuje środki sygnalizacji, na przykład:*

- ☐ rozpoznaje urządzenia radiowe systemu GMDSS;
- ☐ określa systemy pracy urządzeń radiowych stosowanych dla zapewnienia bezpieczeństwa;
- ☐ określa zasięg łączności alarmowej;
- ☐ określa informacje zawarte w sygnale alarmowym;
- ☐ użytkuje urządzenia łączności;
- ☐ stosuje procedury stosowane w komunikacji radiowej;
- ☐ uruchamia radiopławe;
- ☐ określa alarmowe kanały radiowe.

Przykładowe zadanie 11.

Informacje zawarte w sygnale alarmowym to

- A. rodzaj statku i wyporność.
- B. rodzaj przewożonego ładunku.
- C. rodzaj zagrożenia i położenie geograficzne.
- D. rodzaj zagrożenia i ilość przewożonego ładunku.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

Umiejętność 4) *przestrzega procedur postępowania w przypadku zagrożeń i awarii na statku, na przykład:*

- ☐ określa zasady postępowania w przypadku:
 - awarii urządzeń sterowych,
 - wypadku żeglugowego,
 - wypadku przy pracy,
 - pożaru,
 - utrąty szczelności statku itp.

Przykładowe zadanie 12.

W przypadku awarii hydraulicznych urządzeń sterowych statku awaryjnie stosujemy, ręczne sterowanie za pomocą

- A. rumpla.
- B. trempela.
- C. pychówki.
- D. bosakówki.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji A.37. *Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych*

Na Planie odcinka drogi wodnej wykreśl trasę podróży statku. W Tabeli Informacje o trasie podróży statku podaj długość trasy, czas podróży dla prędkości statku 6 km/h, nazwę i głębokość tranzytowa odcinka drogi wodnej.

Wykonaj statkiem szkolnym wyposażonym, między innymi, w przybory i pomoce nawigacyjne oraz Informator śródlądowych dróg wodnych, rejs z Nabrzeża Południowego Portu w Nakle nad Notecią do Śluzy Nakło Wschód, wykonaj zwrot i wróć do Nabrzeża Zachodniego Portu w Nakle nad Notecią zgodnie z poniższymi poleceniami:

- włącz elektroniczną mapę nawigacyjną, echosondę, radiotelefon VHF i dostosuj je do warunków nawigacyjnych i przepisów żeglugowych,
 - obsłuż urządzenia cumownicze oraz wykonaj komendy alarmu manewrowego.
 - steruj statkiem pod nadzorem kierownika statku.
- wykonanie rejsu zdajesz na jednostce szkolnej w systemie wachtowym.

Czas wykonania rejsu – 150 minut.

Czas wykonania wykreślania trasy podróży statku – 30 minut.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, bhp i p.poż. oraz ochrony środowiska.

Plan odcinka drogi wodnej



Czas przeznaczony na wykonanie zadania 180 minut.

Ocenie podlegać będzie

- ☐ plan podróży – rezultat 1.

Wykonanie rejsu statkiem w tym:

- ☐ włączone urządzenia pokładowe statku i założona cuma – rezultat 2;
- ☐ odejście i dojsie statkiem do nabrzeża pod nadzorem kierownika statku – rezultat 3;
- ☐ sterowanie statkiem pod nadzorem kierownika statku – rezultat 4;
- ☐ stosowanie przepisów żeglugowych – rezultat 5;
- ☐ przestrzeganie zasad pracy w dziale pokładowym statku – rezultat 6.

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać

- ☐ poprawność wykreślenia trasy podróży;
- ☐ poprawność nazwy i głębokości tranzytowej odcinka drogi wodnej;
- ☐ poprawność obliczenia długości trasy podróży;
- ☐ zgodność czasu podróży z zadaną prędkością;
- ☐ poprawność załączenia echosondy na zakresie 5 m, poprawność włączenia elektronicznej mapy nawigacyjnej na zakresie 8 km, poprawność włączenia radiotelefonu na kanale,
- ☐ poprawność zrzucenia i założenie cumy na polerach statku;
- ☐ zgodność odchodzenie od nabrzeża z komendami manewrowymi wydawanymi przez kierownika statku;
- ☐ poprawność wykonania manewru zawracania zgodnie z komendami manewrowymi wydawanymi przez kierownika statku;
- ☐ zgodność dochodzenia do nabrzeża z komendami manewrowymi wydawanymi przez kierownika statku;
- ☐ poprawność prowadzenia statku środkiem drogi wodnej;
- ☐ poprawność przechodzenia statkiem przez zakola – bliżej buchy;
- ☐ poprawność stosowania poprawki na wiatr;
- ☐ poprawność w nadawaniu sygnałów manewrowych;
- ☐ poprawność w obsłudze radiotelefonu i utrzymywaniu łączności;
- ☐ poprawność oznakowania nawigacyjnego statku;
- ☐ poprawność w stosowaniu środków i zasad bezpieczeństwa;
- ☐ zgodność klarowania lin z zasadami bezpieczeństwa.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym**1. Planowanie podróży statkiem**

- 1) *określa głębokości szlaku żeglownego i prędkości statku;*
- 2) *wyznacza i opisuje oznakowanie szlaku żeglownego;*
- 3) *posługuje się mapami i wydawnictwami nawigacyjnymi opracowanymi w języku polskim, niemieckim i angielskim;*
- 4) *korzysta z informacji hydrologiczno-meteorologicznych oraz z systemu informacyjnego służącego bezpieczeństwu żeglugi na drogach wodnych;*
- 5) *korzysta z urządzeń nawigacji technicznej, różnych środków łączności.*

2. Prowadzenie prac ładunkowych i przewożenie ładunków drogą wodną

- 1) *przygotowuje ładownię statku do przyjęcia ładunku;*
- 2) *prowadzi bunkrowanie statku;*
- 3) *stosuje procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych w ochronie środowiska wodnego mogących wystąpić podczas procesów ładunkowych;*

3. Prowadzenie statku po zaplanowanej trasie oraz manewrowanie

- 1) *wydaje i wykonuje komendy statkowe;*
- 2) *bezpiecznie prowadzi nawigację;*
- 3) *rozpoznaje oznakowanie nawigacyjne, sygnały nadawane przez statki;*
- 4) *obsługuje łódzie z napędem i bez napędu;*
- 5) *manewruje z wykorzystaniem napędu i steru;*
- 6) *wykonuje prace związane z pchaniem lub holowaniem barek i statków;*
- 7) *nadzoruje czynności mające na celu przyjmowanie i zdawanie pilota;*
- 8) *dokonuje korekty parametrów ruchu statku;*
- 9) *przestrzega zasad pracy w dziale pokładowym.*

4. Prowadzenie akcji ratowniczych i ratunkowych na wodach morskich i śródlądowych

- 1) *nadaje i odbiera sygnały wzywania pomocy;*
- 2) *posługuje się przenośnymi radiowymi środkami wzywania pomocy oraz obsługuje środki sygnalizacji;*
- 3) *przestrzega procedur manewrowania statkiem w trakcie prowadzenia akcji ratowniczej i ratunkowej;*
- 4) *przestrzega procedur postępowania w przypadku zagrożeń i awarii na statku;*
- 5) *posługuje się indywidualnymi i zbiorowymi środkami ratunkowymi;*
- 6) *obsługuje i nadzoruje urządzenia służące do wodowania i podnoszenia łodzi i tratw ratunkowych;*
- 7) *wskazuje obszary zagrożenia pożarowego na statku oraz przestrzega procedur walki z pożarem w zależności od ładunku przewożonego przez statek;*
- 8) *posługuje się sprzętem pożarowym, stałymi urządzeniami gaśniczymi, instalacją alarmową i instalacją wykrywającą pożar.*

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji A.37. Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych mogą dotyczyć

- ☐ zaplanowania i odbycie podróży statkiem z punktu A do punktu B;
- ☐ wykonania manewrów statkiem w trybie awaryjnym (np.: dochodzenie do nabrzeża przy użyciu tylko jednej z dwóch śrub napędowych);
- ☐ wykonanie manewru wejścia i wyjścia z portu;
- ☐ przeprowadzenie statku przez stopień wodny (śluzowanie);
- ☐ manewr cumowania statku na kotwicy wraz z oznakowaniem dziennym i nocnym;
- ☐ przygotowanie łodzi motorowej z silnikiem wbudowanym lub przyczepnym do podróży oraz wykonywanie manewrów portowych.

Kwalifikacja K2

A.38. Obsługa siłowni statkowych oraz urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji A.38. Obsługa siłowni statkowych oraz urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

1.1. Eksploatowanie siłowni statkowych

Umiejętność 1) *rozdziela elementy konstrukcyjne silników głównych, na przykład:*

- ☐ rozpoznaje elementy konstrukcyjne silników głównych;
- ☐ określa elementy konstrukcyjne silników głównych;

Przykładowe zadanie 1.

Stojak wraz z jego obudową i ramą fundamentową tworzą

- A. skrzynię korbowa.
- B. śruby ściągowe.
- C. trzon tłokowy.
- D. Głowicę.

Odpowiedź prawidłowa: **A**.

Umiejętność 2) *określa procesy zachodzące podczas pracy silników głównych, na przykład:*

- ☐ definiuje stopień sprężania silnika,
- ☐ opisuje przebieg procesu spalania w silniku ZS,
- ☐ określa wielkość ciśnienia oleju silnikowego,

Przykładowe zadanie 2.

Do wskaźników porównawczych określających cechy i własności okrętowego silnika spalinowego zaliczamy

- A. ciśnienie indykowane.
- B. drgania rzeczywiste.
- C. drgania wymuszone.
- D. siły bezwładności.

Odpowiedź prawidłowa: **A**

Umiejętność 3) *określa elementy wyposażenia siłowni, na przykład:*

- ☐ rozpoznaje elementy wchodzące w skład instalacji chłodzenia wodą zaburtową,
- ☐ rozpoznaje pompy występujące w siłowni ze względu na ich funkcję,
- ☐ rozróżnia napędy pomocnicze od napędów głównych,

Przykładowe zadanie 3.

W skład, którego systemu siłowni statku wchodzi instalacja chłodzenia tulei i głowic?

- A. Sprężonego powietrza.
- B. Wody słodkiej.
- C. Balastowego.
- D. Olejowego.

Odpowiedź prawidłowa: **B**

1.2. Obsługiwane urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

Umiejętność 1) rozpoznaje urządzenia pomocnicze i mechanizmy pokładowe, na przykład:

- ☐ rozróżnia rodzaje pachołków występujących na pokładzie statku,
- ☐ rozróżnia urządzenia dźwigowe występujące na statku,
- ☐ rozpoznaje elementy instalacji ppoż. na pokładzie statku,

Przykładowe zadanie 4.

Pachołki (polery)

- A. służą do przeprowadzania lin cumowniczych obciążonych niezbyt dużymi siłami.
- B. umożliwiają jednostronną zmianę kierunku liny cumowniczej w płaszczyźnie poziomej.
- C. służą do zamocowania kotwic, kiedy statek jest w ruchu
- D. służą do mocowania lin cumowniczych.

Odpowiedź prawidłowa: **D**

Umiejętność 2) obsługuje urządzenia pomocnicze i mechanizmy pokładowe w ruchu i na postoju na przykład:

- ☐ obsługuje instalację sprężonego powietrza,
- ☐ obsługuje pompę zębową,
- ☐ obsługuje instalację balastową statku,

Przykładowe zadanie 5

Jak często należy kontrolować stan olinowania urządzeń dźwigowych statku?

- A. przed każdym użyciem.
- B. jeden raz w tygodniu.
- C. jeden raz w miesiącu.
- D. jeden raz w roku.

Odpowiedź prawidłowa: **A**

Umiejętność 3) *wykonuje prace konserwacyjno-naprawcze urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych, na przykład:*

- ☐ wykonuje wymiany filtrów występujących w instalacji hydraulicznej maszyny sterowej,
- ☐ reguluje zakres ciśnienia powietrza w instalacji sprężonego powietrza,
- ☐ czyści filtr na ssaniu sprężarki,

Przykładowe zadanie 6.

Jak często należy dokonywać oględzin zewnętrznych wciągarki kotwiczno-cumowniczej z napędem mechanicznym?

- A. przed przystąpieniem do pracy w celu wyeliminowania ewentualnych usterek.
- B. przed remontem urządzenia.
- C. na komendę kapitana.
- D. jeden raz w roku.

Odpowiedź prawidłowa: **A**

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji A.38. *Obsługa siłowni statkowych oraz urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych*

Wykonaj obsługę techniczną silnika spalinowego tłokowego polegającą na wymianie filtra paliwa.

Prace z zakresu wymiany filtra paliwa wykonaj na stanowisku wyposażonym w silnik spalinowy z możliwością rozruchu oraz doprowadzonymi mediami (ciecz chłodząca, paliwo, olej, wydech spalin). Do zadania wykorzystaj niezbędne materiały, narzędzia, sprzęt oraz dokumentację serwisową silnika i instalacji systemowych.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, bhp i p. poż. oraz ochrony środowiska.

Zadanie wykonaj według poniższych poleceń:

1. Dobierz nowy filtr paliwa.
2. Opróżnij system zasilania paliwem przepompowując paliwo do zbiorników głównych. *(zbiorniki wchodzą w system a ich nie opróżniamy)*
3. Zdemontuj filtr paliwa i zabezpiecz go. *(należy umieścić w odpowiednim pojemniku zgodnie z przepisami)*
4. Zamontuj nowy filtr paliwa
5. Napełnij układ zasilania i odpowietrz go.
6. Wykonaj próbny rozruch silnika i kontroluj poprawność wykonania obsługi.
7. Dokonaj zapisu w dzienniku maszynowym.

Czas na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie

- ☐ dobranie materiałów eksploatacyjnych;
- ☐ posługiwanie się narzędziami podczas obsługi silnika;
- ☐ dobranie filtra;
- ☐ przygotowany do wymiany filtr systemu paliwowego – rezultat 1;
- ☐ zdemontowany filtr paliwa – rezultat 2;
- ☐ zamontowany nowy filtr paliwa – rezultat 3;
- ☐ napełnienie układu zasilania i jego odpowietrzenie – rezultat 4;
- ☐ próbny rozruch silnika – rezultat 5;
- ☐ zapis w dzienniku maszynowym – rezultat 6.

Godziny (Hours)	Stan oleju smarnego (Lub Oil Reading)		Stan oleju w zbiornikach rozchodowych (Day tanks reading)	Stan oleju napędowego w zbiorniku silnika głównego (Main Engine Tank fuel oil reading)	Stan oleju opałowego (Boiler fuel oil)	UWAGI (REMARKS)	Podpisy mechaników wachtowych (Duty Engineer's Signature)
	Prawy (Starboard)	Lewy (Port)					
01.00							
02.00							
03.00							
04.00							
05.00							
06.00							
07.00							
08.00							
09.00							
10.00							
11.00							
12.00							
13.00							
14.00							
15.00							
16.00							
17.00							
18.00							
19.00							
20.00							
21.00							
22.00							
23.00							
24.00							

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać

- ☐ dobór narzędzi,
- ☐ dobór elementów wymiennych,
- ☐ kolejność wykonania czynności,
- ☐ poprawność demontażu i montażu filtra,
- ☐ przestrzeganie zasad bhp i ochrony środowiska.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym

1. Eksploatowanie siłowni statkowych

- 1) rozróżnia elementy konstrukcyjne silników głównych;
- 2) określa procesy zachodzące podczas pracy silników głównych;
- 3) określa elementy wyposażenia siłowni;
- 4) obsługuje i kontroluje pracę okrętowych silników głównych i urządzeń pomocniczych;
- 5) obsługuje i kontroluje pracę systemów siłowni;
- 6) wykonuje prace konserwacyjne silnika głównego oraz urządzeń pomocniczych i systemów kontrolnych silników i urządzeń pomocniczych;
- 7) wykonuje obowiązki motorzysty wachtowego wynikające z Międzynarodowego kodeksu zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu (Kodeks ISM).

2. Obsługiwanie urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

- 1) rozpoznaje urządzenia pomocnicze i mechanizmy pokładowe;
- 2) obsługuje urządzenia pomocnicze i mechanizmy pokładowe w ruchu i na postoju;
- 3) wykonuje prace konserwacyjno-naprawcze urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych;

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji A.38. Obsługa siłowni statkowych oraz urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych mogą dotyczyć

- ☐ przygotowania do rozruchu i rozruch silników głównych;
- ☐ przygotowania do rozruchu i rozruch zespołu prądotwórczego;
- ☐ obsługi i konserwacji systemu instalacji zęzowej;
- ☐ obsługi i konserwacji systemu instalacji paliwowej;
- ☐ obsługi i konserwacji wind kotwicznych i urządzeń spinających;
- ☐ obsługi i konserwacji środków i urządzeń ratowniczych.

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1. Wykaz wybranych aktów prawnych

ZAŁĄCZNIK 2. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie technik żeglugi śródlądowej

ZAŁĄCZNIK 3. Procedury przeprowadzania i organizowania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

ZAŁĄCZNIK 4. Wzór deklaracji przystąpienia do egzaminu dla ucznia/słuchacza/absolwenta

ZAŁĄCZNIK 5. Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego

ZAŁĄCZNIK 6. Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych

ZAŁĄCZNIK 1. Wykaz wybranych aktów prawnych

- ☐ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r, Nr 205, poz. 1206)
- ☐ Rozporządzenie MEN z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 7)
- ☐ Rozporządzenie MEN z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. z 2012 r., poz. 184)
- ☐ Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 r. w sprawie egzaminów eksternistycznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 188)
- ☐ Rozporządzenie MEN z dnia 24 lutego 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 262)

ZAŁĄCZNIK 2. Podstawa programowa kształcenia w zawodzie

Opracowano na podstawie dokumentu z dnia 7 lutego 2012 r.

technik żeglugi śródlądowej 315216

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów szkół kształcących w zawodach, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy. W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego. Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w tym zawodzie również w szkole policealnej dla młodzieży.

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik żeglugi śródlądowej powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) planowania i wykonywania prac związanych z prowadzeniem bezpiecznej żeglugi;
- 2) obsługiwanie maszyn i urządzeń na statku.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;

- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 4) jest otwarty na zmiany;
- 5) potrafi radzić sobie ze stresem;
- 6) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 7) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 8) potrafi ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 9) potrafi negocjować warunki porozumień;
- 10) współpracuje w zespole.

(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)

Uczeń:

- 1) planuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
 - 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
 - 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
 - 4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
 - 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
 - 6) komunikuje się ze współpracownikami.
- 2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(A.r);

PKZ(A.r) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik żeglugi śródlądowej, technik nawigator morski, technik rybołówstwa morskiego

Uczeń:

- 1) posługuje się mapami i wydawnictwami nawigacyjnymi;
- 2) charakteryzuje rodzaje statków oraz systemy transportowe dla ładunków jednostkowych i masowych;
- 3) określa rodzaje oraz właściwości towarów i ładunków;
- 4) posługuje się środkami łączności przewodowej i bezprzewodowej;
- 5) rozróżnia rodzaje portów i terminali;
- 6) charakteryzuje rodzaje usług w portach i terminalach;
- 7) posługuje się językiem angielskim i drugim językiem obcym w zakresie niezbędnym do wykonywania zawodu;
- 8) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik żeglugi śródlądowej opisane w części II:

A.37. Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych**1. Planowanie podróży statkiem**

Uczeń:

- 1) klasyfikuje śródlądowe drogi wodne i morskie wody wewnętrzne;
- 2) określa głębokości szlaku żeglownego i prędkości statku;
- 3) wyznacza i opisuje oznakowanie szlaku żeglownego;
- 4) posługuje się mapami i wydawnictwami nawigacyjnymi opracowanymi w językach: polskim, niemieckim i angielskim;
- 5) korzysta z informacji hydrologiczno-meteorologicznych oraz z systemu informacyjnego służącego bezpieczeństwu żeglugi na drogach wodnych;
- 6) korzysta z urządzeń nawigacji technicznej i różnych środków łączności.

2. Prowadzenie prac ładunkowych i przewożenie ładunków drogą wodną

Uczeń:

- 1) określa typy statków;
- 2) określa geometrię kadłuba i jego elementy konstrukcyjne;
- 3) przygotowuje ładownię statku do przyjęcia ładunku;
- 4) przyjmuje ładunek do przewozu;
- 5) nadzoruje i kontroluje załadunek i wyładunek towarów;
- 6) prowadzi prace związane ze sztauowaniem i trymowaniem ładunku;
- 7) określa warunki stateczności i niezatapialności statku podczas prac ładunkowych oraz w czasie żeglugi;

- 8) ładuje i przewozi ładunki niebezpieczne zgodnie z przepisami umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych (ADN);
- 9) przestrzega procedur wentylowania ładowni statku podczas procesów ładunkowych oraz w czasie żeglugi;
- 10) przeprowadza kontrolę wybranych parametrów jakościowych przewożonych towarów i ładunków;
- 11) prowadzi bunkrowanie statku;
- 12) prowadzi gospodarkę odpadami;
- 13) przestrzega procedur postępowania w sytuacjach awaryjnych w ochronie środowiska wodnego mogących wystąpić podczas procesów ładunkowych;
- 14) sporządza dokumentację ładunkową.

3. Prowadzenie statku po zaplanowanej trasie oraz manewrowanie

Uczeń:

- 1) wydaje i wykonuje komendy na statku;
- 2) bezpiecznie prowadzi nawigację;
- 3) rozpoznaje oznakowanie nawigacyjne oraz sygnały nadawane przez statki;
- 4) obsługuje łódzie z napędem i bez napędu;
- 5) manewruje statkiem z wykorzystaniem napędu i steru;
- 6) wykonuje prace związane z pchaniem lub holowaniem barek i statków;
- 7) nadzoruje czynności mające na celu przyjmowanie i zdawanie pilota;
- 8) dokonuje korekty parametrów ruchu statku;
- 9) przestrzega zasad pracy w dziale pokładowym statku.

4. Prowadzenie akcji ratowniczych i ratunkowych na wodach morskich i śródlądowych

Uczeń:

- 1) nadaje i odbiera sygnały wzywania pomocy;
- 2) posługuje się przenośnymi radiowymi środkami wzywania pomocy oraz obsługuje środki sygnalizacji;
- 3) przestrzega procedur manewrowania statkiem w trakcie prowadzenia akcji ratowniczej i ratunkowej;
- 4) przestrzega procedur postępowania w przypadku zagrożeń i awarii na statku;
- 5) posługuje się indywidualnymi i zbiorowymi środkami ratunkowymi;
- 6) obsługuje i nadzoruje urządzenia służące do wodowania i podnoszenia łodzi i tratw ratunkowych;
- 7) wskazuje obszary zagrożenia pożarowego na statku oraz przestrzega procedur walki z pożarem w zależności od ładunku przewożonego przez statek;
- 8) posługuje się sprzętem pożarowym, stałymi urządzeniami gaśniczymi, instalacją alarmową i instalacją wykrywającą pożar.

A.38. Obsługa siłowni statkowych, urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

1. Eksploatowanie siłowni statkowych

Uczeń:

- 1) rozróżnia elementy konstrukcyjne silników głównych;
- 2) określa procesy zachodzące podczas pracy silników głównych;
- 3) określa elementy wyposażenia siłowni;
- 4) obsługuje i kontroluje pracę okrętowych silników głównych i urządzeń pomocniczych;
- 5) obsługuje i kontroluje pracę systemów siłowni;
- 6) obsługuje kotły okrętowe;
- 7) przestrzega procedur analizy pracy silników głównych, pozostałych maszyn i urządzeń oraz systemów za pomocą komputerowych programów symulacyjnych;
- 8) wykonuje prace konserwacyjne silnika głównego oraz urządzeń pomocniczych i systemów kontrolnych silników i urządzeń pomocniczych;
- 9) obsługuje i kontroluje pracę pędników statku;

10) wykonuje obowiązki motorzysty wachtowego wynikające z Międzynarodowego kodeksu zarządzania bezpieczną eksploatacją statków i zapobieganiem zanieczyszczeniu (Kodeks ISM).

2. Obsługiwanie urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych

Uczeń:

- 1) rozpoznaje urządzenia pomocnicze i mechanizmy pokładowe;
- 2) obsługuje urządzenia pomocnicze i mechanizmy pokładowe w ruchu i na postoju;
- 3) wykonuje prace konserwacyjno-naprawcze urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych;
- 4) przestrzega procedur oceniania stanu technicznego urządzeń i mechanizmów pokładowych;
- 5) wykonuje obowiązki wynikające z pełnienia wachty pokładowej.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie technik żeglugi śródlądowej powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) statek szkolny żeglugi śródlądowej, wyposażony w urządzenia i systemy spełniające wszystkie wymagania zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- 2) pracownię rysunku technicznego, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wszystkie komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z oprogramowaniem do komputerowego wspomagania projektowania, dokumentacje techniczne maszyn i urządzeń, zespołów i podzespołów, normy dotyczące rysunku technicznego, katalogi maszyn i urządzeń;
- 3) pracownię locji i nawigacji, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym, znaki żeglugowe, przyrządy i przybory nawigacyjne, mapy, informatory, zestaw przepisów żeglugi dotyczących nawigacji, pomoce i wydawnictwa nawigacyjne, radiotelefony i środki łączności wewnętrznej na statku, symulator manewrowo-radarowy;
- 4) pracownię maszyn i urządzeń, wyposażoną w: stanowisko z silnikiem spalinowym (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), urządzeniami pomocniczymi wraz z przyrządami kontrolno-pomiarowymi, remontowymi oraz stanowiska symulacyjne podstawowych maszyn i urządzeń statkowych (jedno stanowisko dla trzech uczniów);
- 5) pracownię elektrotechniki, elektroniki i automatyki, wyposażoną w: stanowiska do badania zjawisk i urządzeń elektrycznych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), aparaturę kontrolno-pomiarową stosowaną w elektrotechnice;
- 6) warsztaty szkolne, wyposażone w: maszyny i urządzenia, stoły ślusarskie, urządzenia i przyrządy do prac montażowych, wiertarkę, tokarkę, szlifierkę, przyrządy traserskie, przyrządy pomiarowe, narzędzia do obróbki ręcznej i maszynowej skrawaniem, narzędzia monterskie, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, poradniki zawodowe, dokumentacje techniczne, środki ochrony indywidualnej, stanowisko do montażu i demontażu podzespołów maszyn i urządzeń (jedno stanowisko dla trzech uczniów) oraz stanowisko do wykonywania prac bosmańskich (jedno stanowisko dla dwóch uczniów), stanowisko spawalnicze do spawania elektrycznego i gazowego (cztery stanowiska, jedno stanowisko dla jednego ucznia), wyposażone w: spawarki elektryczne do spawania elektrodą topliwą w osłonie gazów obojętnych (MIG), do spawania elektrodą topliwą w osłonie gazów aktywnych (MAG) i do spawania nietopliwą elektrodą wolframową w osłonie gazów obojętnych (TIG) stół spawalniczy z imadłem, zestaw do spawania i cięcia gazowego.

W szkole prowadzącej kształcenie w zawodzie technik żeglugi śródlądowej są nauczane dwa języki obce ukierunkowane zawodowo: język angielski i język niemiecki.

Proces kształcenia powinien być realizowany zgodnie z wymaganiami określonymi w Konwencji STCW (Międzynarodowa konwencja o wymaganiach w zakresie wykształcenia marynarzy, wydawana im świadectw oraz pełnienia wacht, sporządzona w Londynie dnia 7 lipca 1978 r. (Dz. U. z 1984, Nr 39, poz. 201 oraz z 1999 r. Nr 30, poz. 286) oraz zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2005 r.

w sprawie programów szkoleń i wymagań egzaminacyjnych w zakresie kwalifikacji zawodowych marynarzy (Dz. U. Nr 173, poz. 1445, z 2009 r. Nr 44, poz. 355 oraz z 2010 r. Nr 55, poz. 334).

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach i warsztatach szkolnych w przedsiębiorstwach żeglugowych lub zakładach mechanicznych i remontowych wykonujących prace na rzecz żeglugi.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 12 tygodni (480 godzin).

Praktyki zawodowe powinny odbywać się według następującego planu:

- 4 tygodnie w systemie wachtowym na statku szkolnym;
- 4 tygodnie w systemie wachtowym na statku szkolnym lub na statku żeglugi śródlądowej lub na statku morskim;
- 4 tygodnie na statku żeglugi śródlądowej lub na statku morskim.

Praktyki zawodowe śródlądowe organizuje się na statku szkolnym w systemie wachtowym.

Kształcenie w zawodzie musi spełniać wymagania dotyczące wiedzy i umiejętności na poziomie operacyjnym, a praktyka zawodowa morska musi spełniać wymagania dla działu maszynowego statków morskich na poziomie pomocniczym zgodnie z przepisami administracji morskiej.

Warunkiem skierowania ucznia na praktyki zawodowe jest ukończenie podstawowych kursów bezpieczeństwa w zakresie: bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej, indywidualnych technik ratunkowych, elementarnych zasad udzielania pierwszej pomocy, ochrony przeciwpożarowej. Kursy są organizowane w specjalistycznym ośrodku szkolenia morskiego zgodnie z Konwencją STCW (Międzynarodowa konwencja o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht, sporządzona w Londynie dnia 7 lipca 1978 r.).

4. Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno--usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	290 godz.
A.37. Planowanie i prowadzenie żeglugi po śródlądowych drogach wodnych i morskich wodach wewnętrznych	300 godz.
A.38. Obsługa siłowni statkowych, urządzeń pomocniczych i mechanizmów pokładowych	440 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych danego typu, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.

ZAŁĄCZNIK 3. Procedury przeprowadzania i organizowania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

Aktualne procedury dotyczące przeprowadzania i organizowania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie są dostępne na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej pod adresem <http://www.cke.edu.pl>.

ZAŁĄCZNIK 5. Wzór wniosku o dopuszczenie do egzaminu eksternistycznego zawodowego

WNIOSEK O DOPUSZCZENIE DO EGZAMINU EKSTERNISTYCZNEGO ZAWODOWEGO

----- miejscowość, data

--	--	--	--	--	--	--	--

Dane osobowe (wypełnić drukowanymi literami):

Nazwisko:

Imię (imiona):

Data i miejsce urodzenia:

Numer PESEL:

w przypadku braku numeru PESEL - seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Adres zamieszkania (wypełnić drukowanymi literami):

miejscowość:

ulica i numer domu:

kod pocztowy i poczta:

nr telefonu (z kierunkowym):

mail:

Proszę o dopuszczenie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie

--	--	--	--	--

symbol cyfrowy zawodu

nazwa zawodu

--	--	--

oznaczenie kwalifikacji
zgodne z podstawą
programową

nazwa kwalifikacji

☐ po raz pierwszy*

☐ po raz kolejny* do części ☐ pisemnej* i ☐ praktycznej*

☐ Proszę o dostosowanie warunków i formy przeprowadzania egzaminu* do moich indywidualnych potrzeb na podstawie załączonej opinii poradni psychologiczno-pedagogicznej/załączonego zaświadczenia lekarskiego o stanie zdrowia.

Do wniosku dołączam:

1. świadectwo ukończenia ☐ gimnazjum*/ ☐ ośmioletniej szkoły podstawowej*/ ☐ innej szkoły*
2. dokumenty potwierdzające co najmniej dwa lata kształcenia lub pracy w zawodzie, w którym wyodrębniono kwalifikację w zakresie której zamierzam zdawać egzamin:
 - 1)
 - 2)
 - 3)
 - 4)
 - 5)
 - 6)
3. ☐ opinia poradni psychologiczno-pedagogicznej*/ ☐ zaświadczenie lekarskie o stanie zdrowia*
4. ☐ wniosek o zwolnienie z całości lub części opłaty i ☐ dokumenty potwierdzające wysokość dochodów.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych do celów związanych z egzaminem potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie.

*właściwie zaznaczyć

czytelny podpis

ZAŁĄCZNIK 6. Wykaz Okręgowych Komisji Egzaminacyjnych

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku

<http://www.oke.gda.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie

<http://www.oke.jaworzno.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie

<http://www.oke.krakow.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży

<http://www.oke.lomza.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi

<http://www.komisja.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu

<http://www.oke.poznan.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie

<http://www.oke.waw.pl/>

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu

<http://www.oke.wroc.pl/>

SŁOWNIK POJĘĆ

Szkoła – należy przez to rozumieć trzy typy szkół ponadgimnazjalnych:

- zasadniczą szkołę zawodową,
- czteroletnie technikum,
- szkołę policealną.

Placówka – należy przez to rozumieć placówkę kształcenia ustawicznego lub placówkę kształcenia praktycznego.

Dyrektor szkoły/placówki – należy przez to rozumieć dyrektora szkoły/placówki, w której jest realizowane kształcenie zawodowe.

Pracodawca – należy przez to rozumieć pracodawcę, u którego jest realizowane kształcenie zawodowe.

Ośrodek egzaminacyjny – należy przez to rozumieć szkołę, placówkę lub pracodawcę, upoważnione przez dyrektora komisji okręgowej do zorganizowania części praktycznej egzaminu.

Egzamin zawodowy – należy przez to rozumieć egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie przeprowadzany z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w tym zawodzie, zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.

Kwalifikacja w zawodzie – wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji.

Podstawa programowa kształcenia w zawodach – obowiązkowe zestawy celów kształcenia i treści nauczania opisanych w formie oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych, niezbędnych dla zawodów lub kwalifikacji wyodrębnionych w zawodach, uwzględniane w programach nauczania i umożliwiające ustalenie kryteriów ocen szkolnych i wymagań egzaminacyjnych oraz warunki realizacji kształcenia w zawodach, w tym zalecane wyposażenie w pomoce dydaktyczne i sprzęt oraz minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego.

Formy pozaszkolne – należy przez to rozumieć formy uzyskiwania i uzupełniania wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach i ośrodkach kształcenia ustawicznego i praktycznego, a także kwalifikacyjne kursy zawodowe.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy – należy przez to rozumieć kurs, którego program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodach, w zakresie jednej kwalifikacji, którego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie tej kwalifikacji.

Część pisemna egzaminu przeprowadzana w formie elektronicznej – należy przez to rozumieć część pisemną egzaminu zawodowego przeprowadzaną z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu.

Operator lub **operatorzy egzaminu** – należy przez to rozumieć wskazaną przez dyrektora szkoły/placówki/pracodawcę osobę lub osoby odpowiedzialne za przygotowanie techniczne szkoły/placówki/pracodawcy do przeprowadzenia części pisemnej egzaminu z wykorzystaniem elektronicznego systemu oraz za poprawność funkcjonowania w czasie egzaminu systemu elektronicznego i indywidualnych stanowisk egzaminacyjnych wspomaganych elektronicznie.

Asystent techniczny – należy przez to rozumieć osobę lub osoby przygotowujące stanowiska egzaminacyjne wskazane przez kierownika ośrodka egzaminacyjnego, odpowiedzialne za przygotowanie stanowisk egzaminacyjnych i zapewniających prawidłowe funkcjonowanie stanowisk komputerowych, specjalistycznego sprzętu oraz maszyn i urządzeń wykorzystywanych do wykonania zadań egzaminacyjnych w czasie przeprowadzania części praktycznej egzaminu zawodowego.

Nauczyciel wspomagający – należy przez to rozumieć specjalistę z zakresu danej niepełnosprawności, o którym mowa w komunikacie dyrektora CKE w sprawie szczegółowej informacji o sposobach dostosowania warunków i form przeprowadzania egzaminu zawodowego.

Osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą – należy przez to rozumieć osoby posiadające świadectwa szkolne uzyskane za granicą, uznane za równorzędne ze świadectwami ukończenia odpowiednich polskich szkół ponadgimnazjalnych lub szkół ponadpodstawowych.

Zdający ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi – należy przez to rozumieć:

- uczniów,
- słuchaczy,
- absolwentów

posiadających orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego lub orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania, lub opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, w tym poradni specjalistycznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się, lub zaświadczenie o stanie zdrowia wydane przez lekarza stwierdzające chorobę lub niesprawność czasową, lub opinię rady pedagogicznej wskazującą konieczność dostosowania warunków egzaminu ze względu na trudności adaptacyjne związane z wcześniejszym kształceniem za granicą, zaburzenia komunikacji językowej, lub sytuację kryzysową lub traumatyczną – osoby niewidome, słabowidzące, niesłyszące, słabosłyszące, z niepełnosprawnością ruchową, w tym z afazją, z upośledzeniem umysłowym w stopniu lekkim, z autyzmem, w tym z zespołem Aspergera, posiadające zaświadczenie lekarskie potwierdzające występowanie danej dysfunkcji, przystępujące do egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie na podstawie świadectwa szkolnego uzyskanego za granicą lub ukończonego kwalifikacyjnego kursu zawodowego lub decyzji dyrektora okręgowej komisji egzaminacyjnej o dopuszczeniu do egzaminu zawodowego eksternistycznego.