

Podczas kursu przekazemy Państwu wiedzę i umiejętności zawarte w niżej prezentowanym programie szkolenia PZZ.

PROGRAM SZKOLENIA PZZ NA STOPIEŃ STERNIKA JACHTOWEGO

Osoba odbywająca szkolenie na stopień sternika jachtowego powinna opanować wiedzę i umiejętności praktyczne umożliwiające bezpieczne prowadzenie jachtu żaglowego w zakresie uzyskiwanych uprawnień:

I - WIEDZA TEORETYCZNA

1. Przepisy

- Międzynarodowe Przepisy o Zapobieganiu Zderzeniom na Morzu,
- przepisy regulujące postępowanie po wypadku morskim lub awarii,
- przepisy regulujące sprawy bezpieczeństwa żeglugi statków sportowych w zakresie: środki ratunkowe, przeciwpożarowe, łączności i sygnalizacji,
- przepisy nadzoru technicznego w zakresie: dokumenty klasyfikacyjne jachtu.
- wymagane dokumenty jachtu i załogi w czasie pływania po wodach morskich,
- wybrane zagadnienia z kodeksu morskiego i innych ustaw: prawa i obowiązki kapitana statku, bezpieczeństwo żeglugi, holowanie i pilotaż, ubezpieczenia, umowa ratownicza,
- ogólne zasady regulujące ubezpieczenia jachtów, postępowanie poawaryjne,
- zakresu uprawnień żeglarskich wynikających z aktualnie obowiązujących przepisów,
- przepisy i zwyczaje żeglarskie ujęte dobrą praktyką morską i etykietą jachtowa.

2. Wiadomości o morskich jachtach żaglowych, ich wyposażeniu i obsłudze

- Rodzaje morskich jachtów żaglowych.
- Budowa, nazewnictwo podstawowych części składowych jachtu morskiego.
- Główne parametry morskich jachtów żaglowych.
- Zasady eksploatacji instalacji oraz urządzeń jachtu morskiego. Umiejętność oceny ich stanu technicznego.
- Ocena stanu technicznego wyposażenia jachtu wymienionego w karcie bezpieczeństwa i aktualność atestów.

3. Eksploatacja silników:

- zasady eksploatacji silnika wysokoprężnego oraz jego podstawowe parametry techniczne,
- dobór materiałów eksploatacyjnych ,
- zasady bezpieczeństwa przy obsłudze napędów jachtowych,
- zasady eksploatacji instalacji elektrycznej (akumulatory, alternator lub prądnica, rozrusznik).
- Umiejętność:
 - a) określenia na podstawie instrukcji obsługi rozmieszczenia elementów silnika wymagających kontroli i ich obsługa,
 - b) sprawdzenia układu chłodzącego i wylotowego,
 - c) określania prądu ładowania akumulatora ze źródła zewnętrznego,
 - d) usuwania usterek silnika w zakresie ustalonym w jego instrukcji obsługi (w tym odpowietrzanie silnika wysokoprężnego).

5. Nawigacja

5.1 Wiadomości w zakresie:

- kształt i wymiary Ziemi, podstawowe pojęcia i jednostki stosowane w nawigacji: współrzędne geograficzne, mila morska, loksodroma i ortodroma, refrakcja ziemiska, widnokrąg, średnia odległość widnokręgu, geograficzny i optyczny zasięg światła latarni morskich, magnetyzm ziemski i magnetyzm własny jachtu: deklinacja -sposób zapisu na mapach morskich polskich i angielskich i obliczanie jej aktualnej wartości,
- określanie dewiacji, sporządzanie wykresów i tabelki dewiacji,
- kursy i namiary kompasowe, magnetyczne i rzeczywiste,
- prędkość i droga jachtu: kurs, kat drogi po wodzie i nad dnem, poprawka na wiatr (dryf) i poprawka na prąd (znos), jednostki prędkości,
- pozycja jachtu: zliczona, obserwowana, prawdopodobna,
- określanie pozycji obserwowanej jachtu: linie pozycyjne z namiaru, kata poziomego, kata kursowego, wykreślanie bezpiecznej linii pozycyjnej z kata poziomego i namiaru, określenie pozycji obserwowanej z równoczesnych i nierównoczesnych linii pozycyjnych, dobór obiektów namierzanych w celu minimalizacji błędu pozycji obserwowanej,
- zasady dobrej praktyki morskiej: umiejętność zapisu w dzienniku jachtowym i na mapie, żegluga w wąskich przejściach i przygotowanie nawigacyjne wejścia do portu,
- instrumenty nawigacyjne i zasady ich użytkowania: kompas, log, sonda, GPS, Navtex, elektroniczna aparatura nawigacyjna.

5.2 Umiejętności w zakresie:

- prowadzenia nawigacji metodą graficzną w czasie żeglugi,
- prowadzenie nawigacji w czasie żeglugi na akwenie występowania pływów i prądów pływowych:
- określenie głębokości w portach zasadniczych i dołączonych,
- określenie kierunków i prędkości prądów pływowych,
- nawigacyjne przygotowanie wejścia do portu na akwenie pływowym,
- nawigacyjnego przygotowania rejsu,
- korzystania z polskich i angielskich pomocy nawigacyjnych,
- korzystania z systemu GPS,
- posługiwania się przyrządami nawigacyjnymi.

4. Teoria żeglowania

- stateczność i pływalność jachtu morskiego,
- opory ruchu kadłuba i prędkość graniczna jachtu,
- siły działające na jacht w ruchu ustalonym -zrównoważenie żaglowe i możliwość jego korygowania,
- znajomość zasad doboru różnych rodzajów żagli w różnych warunkach pogodowych.

6. Locja

- umiejętność korzystania z pomocy nawigacyjnych: mapy polskie i angielskie, spisy świateł i sygnałów nawigacyjnych (polskie i angielskie), spisy sygnałów radiowych (polskie i angielskie), locje polskie wraz z uzupełnieniem; locje angielskie, tabele pływów,
- umiejętność wykonywania korekty map i innych pomocy nawigacyjnych,
- system IALA,
- światła nawigacyjne i ich charakterystyki,
- mapy morskie -klasyfikacja, konstrukcja, skala, zakres informacji, używane skróty, oznaczenia.

7. Meteorologia

- znajomość podstawowych czynników meteorologicznych i umiejętność ich określania: temperatura i jej zmiany z wysokością, równowaga atmosfery, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność, kierunek i prędkość wiatru, widzialność, ocena zachmurzenia, opady,
- umiejętność zapisu danych meteorologicznych w dzienniku jachtowym.
- chmury: znajomość rodzajów chmur wg klasyfikacji międzynarodowej i ich podziału,
- wiatry: przyczyny powstawania wiatru, ogólna cyrkulacja atmosfery, wiatry lokalne,
- masy powietrza, fronty atmosferyczne, układy baryczne: klasyfikacja mas powietrza i frontów atmosferycznych, typowe zmiany pogody towarzyszące ich przechodzeniu, niż, wyż, klin, zatoka, siodło, powstawanie niżu, tory niżów w Europie, podstawowe rodzaje mgieł i typowe warunków ich powstawania,
- umiejętność określania pozycji jachtu względem najbliższego układu barycznego i frontów atmosferycznych,
- mapy synoptyczne: analiza treści map synoptycznych, ustalenie przypuszczalnego kierunku przemieszczania się niżów i frontów atmosferycznych, stref opadów i obniżonej widzialności oraz kierunku i siły wiatru, przewidywanie rozwoju sytuacji pogodowej na podstawie analizy kilku kolejnych map pogodowych, komunikaty meteorologiczne: umiejętność wybrania na podstawie polskich i angielskich spisów sygnałów radiowych danych stacji nadających komunikaty pogodowe, umiejętność odbioru i zanotowania treści komunikatu, zasady działania i obsługi systemu „Navtex”
- współdziałanie morza i atmosfery: skala stanu morza, umiejętność oceny stanu morza na podstawie oceny wyglądu powierzchni morza, znajomość rodzajów fal, parametrów fali i ich zależności od głębokości morza, siły wiatru i czasu jego oddziaływania.

8. Sygnalizacja , łączność

- sposoby wzywania pomocy,
- znajomość wybranych flag MKS,
- podstawy systemu GMDSS:
- umiejętność nawiązania łączności za pomocą radiotelefonu VHF,
- łączność poprzedzona sygnałami MAYDAY, PANPAN, SECURITE,
- podstawowa umiejętność wzywania pomocy i korespondencji w niebezpieczeństwie za pomocą radiotelefonu w języku polskim i angielskim,
- znajomość zasad obsługi i umiejętność prawidłowego użycia: pławki dymnej, rakiety spadochronowej i innych środków pirotechnicznych dostępnych na jachcie.

9. Ratownictwo

- bezpieczeństwo na jachcie morskim,
- profilaktyka przeciwpożarowa,
- holowanie jachtu w sytuacjach awaryjnych,
- postępowanie w przypadku awarii jachtu morskiego -mielizna, pożar, przeciek,
- sztrandowanie i ewakuacja załogi,
- posługiwanie się środkami wzywania pomocy, sprzętem ratowniczym, p-poż i awaryjnym
- zasady udzielania pomocy przedmedycznej w nagłych wypadkach poszerzone o schorzenia i urazy występujące w żegludze jachtowej,
- czas przetrwania rozbitka w zimnej wodzie, pomoc człowiekowi z oznakami hipotermii,
- wyposażanie apteczki jachtowej,
- środki ratownicze,
- liny bezpieczeństwa, szelki bezpieczeństwa, kamizelki ratunkowe, koła ratunkowe, tratwa ratunkowa,
- pirotechnika, pławka EPIRB, transponder radarowy SART,
- gaśnice, koc gaśniczy, toporek i wiadro, pompy, plastry.
- znajomość organizacji i zadań służby ratownictwa morskiego: Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa (SAR), Morskie Ratownicze Centrum Koordynacyjne, stacje ratownictwa brzegowego, systemy komunikowania się
- wiedza o zakresie pomocy, której można oczekiwać od służb ratownictwa morskiego,
- znajomość zagrożeń dla jachtu i osób, związanych z udzielaniem pomocy przez zwłaszcza duże statki nie będące jednostkami ratowniczymi,
- sposoby porozumienia się z udzielającymi pomocy: porozumiewanie się ze stacjami ratownictwa brzegowego, sposoby porozumiewania się ze statkami lub śmigłowcami udzielającymi pomocy, znajomość techniki udzielania pomocy jachtowi przez śmigłowiec i zasad współpracy ze śmigłowcem.

II - Umiejętności praktyczne

Zakres umiejętności praktycznych:

- eksploatacja i manewrowanie jachtem morskim o długości kadłuba od 7m do 12m pod żaglami i na silniku, prowadzenie nawigacji na akwenach bezpływowych i pływowych, korzystanie z polskich i anglojęzycznych pomocy i wydawnictw nawigacyjnych,
- korzystanie z urządzeń łączności ze szczególnym uwzględnieniem wzywania pomocy.

1. Praca załogi i eksploatacja jachtu morskiego

- taklowanie jachtu, klar jachtu,
- obsługa żagli, osprzętu i podstawowych urządzeń na jachcie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa,
- zasady cumowania jachtu,
- obsługa silnika,
- umiejętność sprawdzenia stanu technicznego jachtu morskiego.

2. Umiejętność wykonania następujących manewrów jachtem morskim o długości kadłuba od 7m do 12 m pod żaglami:

- a) manewry podstawowe:
 - zwrot przez sztag,
 - zwrot przez rufę,
 - odejście od nabrzeża,
 - dojsście do nabrzeża,
 - alarm „człowiek za burta”.

- b) manewry dodatkowe:
 - stawanie w dryf,
 - dojsście do boi,
 - odejście od boi,
 - stawanie na kotwicy,
 - zejście z kotwicy,
 - refowanie.

3. Umiejętność wykonywanie następujących manewrów morskim jachtem żaglowym o długości kadłuba od 7m do 12m na silniku:

- a) manewry podstawowe:
 - odejście od nabrzeża,
 - dojsście do nabrzeża,
 - alarm „człowiek za burta”.
- b) manewry dodatkowe:
 - dojsście do boi,
 - odejście od boi.
 - obrót lub przesunięcie jachtu przy pomoście, praca cumami.

4. Podstawowa znajomość techniki sztormowania oraz zasad bezpieczeństwa pracy na jachcie w warunkach sztormowych

III - Normy i zalecenia

1. Szkolenie praktyczne manewrów pod żaglami i na silniku powinno odbywać się na wodach morskich.
2. Zaleca się, aby podczas szkolenia wszystkie osoby będące na jachcie miały założone indywidualne środki wypornościowe, zgodne z obowiązującymi normami.
3. Szkolenie teoretyczne powinno obejmować minimum 35 godzin wykładów i ćwiczeń.

źródło: program szkolenia PZŻ www.pva.org.pl