	Ministerstvo dopravy	Námořní úřad ČR Odbor vodní dopravy nábř. Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha
--	---------------------------------	--

PLAVEBNÍ NAUKA

Zkušební otázky pro ověřování odbornosti zkušebních komisařů

Ústní část

Povinná otázka – praktická ukázka vázání uzlu

1. Uzly: osmičkový, plochý, refovací, škotový, lodní smyčka, dračí smyčka.

Volitelné otázky


Zkoušející zadá 4 otázky z níže uvedených, z každého okruhu otázek minimálně 1 otázku.

a) základní pojmy

- druhy a typy námořních jachet, významní výrobci, konstrukce jachty, názvosloví částí jachty, hlavní rozměry, kýl námořní jachty;
- druhy a části takeláže;
- příčná, podélná, směrová a dynamická stabilita jachty;
- aerodynamická a hydrodynamická síla, rovnováha sil a momentů;
- bezpečnostní vybavení jachty:
 - individuální záchranné prostředky;
 - pyrotechnické prostředky.
- protipožární vybavení jachty, prevence proti požárům a činnosti při likvidaci požáru;
- druhy vaříčů, kontrola a údržba plynové instalace na jachtě;
- motory používané v námořních jachtách, marinizace motoru, palivové, mazací a ostatní systémy, jejich údržba a opravy;
- syntetická lana na jachtě, druhy základních uzlů, stálé lanoví a okutí, druhy ocelových lan, spojování lan s okutím;
- elektrická instalace na jachtě (generátory, solární panely, akumulátory a jejich údržba, kapacita akumulátoru, dobíjení akumulátoru, elektromotory, přístrojové vybavení, uzemnění, systém ochrany proti galvanické korozi, měniče napětí apod.), technické systémy a subsystémy jachty, užívání, údržba a opravy;
- materiály používané pro stavbu námořních jachet, údržba a opravy trupu plavidla a takeláže;
- provozní kapaliny, nátěrové hmoty.

b) nehody a mimořádné situace

- příčiny požáru plavidel a prevence, druhy hořlavin na plavidlech, protipožární prostředky;
- zdroje nebezpečí a rizika v prostorách jachty nebo související s její plavbou;
- příčiny převržení jachty;
- havárie a poruchy plavidel;
- manévr muž přes palubu, záchrana osob;
- nasednutí jachty na dno, průnik vody do jachty, opuštění jachty, použití pyrotechnických prostředků;
- vlečení, druhy vlečení, vlečení za těžkého počasí, mořská kotva a její použití;
- správné použití záchranných a signalizačních prostředků;
- mimořádné a nouzové situace (zejména zajištění důkazu pro vyšetření mimořádných a nouzových situací na jachtě);
- záchranný vor a jeho použití, základní informace o funkci systému GMDSS a jeho využití v nouzových situacích, radiobóje EPIRB, přivolání pomoci, použití radiotelefonu VHF;
- pravidla pro použití bezpečnostních pásů, záchranných vest a ostatních záchranných prostředků;

	Ministerstvo dopravy	Námořní úřad ČR Odbor vodní dopravy nábř. Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha
--	---------------------------------	--

- zásady spolupráce se záchrannou lodí nebo vrtulníkem.

c) Plavba

- převzetí jachty, příprava jachty k vyplutí včetně kontroly funkce systémů a podsystémů jachty;
- příprava jachty a posádky k plavbě v nepříznivém počasí, ustavení jachty pod plachtami do driftu, plavba v nepříznivém počasí, příčiny havárií a převržení jachty a možná prevence;
- zásobení jachty na delší plavbu, zásady výživy, volba a uskladnění potravin, vody a zásob na jachtě, systém pitné a užitkové vody;
- vybavení záchranných člunů a záchranných vorů (ostrůvků). Umístění osobních záchranných prostředků na jachtě;
- plánování plavby včetně vyhodnocení navigačních nebezpečí a meteorologických podmínek, mapy, navigační a plavební pomůcky;
- zdroje meteorologických informací, vyhodnocení předpovědi počasí, použití barometru jako pomůcky při předpovědi počasí, lokální znalost změn počasí;
- práce s vyvazovacím zařízením – vyvázání lana na rohatince, práce s navijáky, zásady ošetření a uložení měkkých lan;
- manévrování s plachetnicí, práce s plachtami a riggingem za různých podmínek, návětrnost a závětrnost plachetnice, refování plachet za plavby, základní obraty;
- systém hlídek na jachtě za plavby, procvičování záchranných manévrů, kontrola a údržba jachty za plavby;
- zásady navigace za plavby v noci a za snížené dohlednosti;
- kormidlování a udržování kurzu kompasového při plavbě na motor a pod plachtami;
- přistání jachty k vyvazovací boji, k nábreží a jinými metodami s použitím motoru, vyvázání jachty a odplutí jachty od nábreží;
- výběr vhodného kotviště, volba kotvy, zakotvení, kontrola postoje na kotvě, vytažení kotvy, použití dvou kotev, druhy a názvosloví kotev a jejich částí;
- odbavení jachty přístavními orgány.

Doporučený materiál k přípravě

- časopisy – Classic Boat, Yachting Monthly, Practical Boat Owner, Multihull Power and Sail;
- knihy – Royce's sailing illustrated, Annapolis book of Seamanship, Admiralty book of Seamanship;
- katalogy výrobců riggingu (Harken, Selden), plachet (Elvstrom, North Sails), motorů (Yanmar, Volvo Penta, Perkins, Ford Lehman), převodovek (např. Borg Warner, ZF), samotných lodí (Bavaria, Jeanneau, Beneteau, Catalina, Moody, Catana, Fontaine Pajot atd.), návody k použití konkrétních námořních jachet a jednotlivých jejich subsystémů, dále katalogy prodejců vybavení pro jachty, např. SVB a námořní výkladové slovníky.