

Rozsah jednotlivých častí skúšky z odbornej spôsobilosti člena posádky plavidla a vedúceho plavby na plavebných komorách Slovenskej republiky

	Vnútro- štátny lodný kapitán	Vodca prievoznej lode bez vlastného strojového pohonu	Vodca plávajúceho stroja	Lodný strojník	Vnútro- štátny lodník	Vedúci plavby na plavebných komorách SR
1. Európske pravidlá pre plavbu na vnútrozemských vodných cestách	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Plavebný zemepis	✓		✓			
2.1 Všeobecná časť	✓		✓			
2.1.1 Zobrazovanie zemského povrchu – mapy	✓		✓			
2.1.2 Náuka o podnebí – klimatológia	✓		✓			
2.1.3 Náuka o vodostave, hydrológia z hľadiska plavby a základné hydrologické pojmy	✓		✓			
2.1.4 Úprava vodných tokov a výstavba vodných ciest	✓		✓			
2.2 Plavebno-technický popis vodných ciest	✓		✓			
2.2.1 Váh a vodné toky s výhľadovo sledovanou splavnosťou	✓		✓			
3. Plavebná náuka	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1 Všeobecná časť	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1.1 História vnútrozemskej plavby	✓					
3.1.2 Plavidlá, rozdelenie a charakteristika	✓		✓		✓	✓
3.1.3 Lodné zariadenia a ich použitie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1.4 Činnosť za mimoriadnych okolností – záchranné práce na plavidle	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1.4.1 Zásady predchádzania nehodám	✓	✓	✓	✓		✓
3.1.4.2 Merania, ktoré treba vykonať v prípade poškodenia, kolízie a nabehnutia na plytčinu vrátane upchatia netesností	✓	✓	✓	✓	✓	
3.1.4.3 Použitie záchranných prostriedkov a vybavenia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1.4.4 Prvá pomoc v prípade nehôd	✓	✓	✓	✓	✓	
3.1.4.5 Protipožiarna prevencia a použitie protipožiarneho zariadenia	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1.4.6 Prevencia proti znečisťovaniu vodných ciest	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.1.5 Zostavovanie lodných zostáv	✓				✓	✓
3.1.6 Státie plavidiel	✓	✓	✓		✓	✓
3.1.7 Lodný manéver	✓				✓	
3.1.8 Odlišnosti pri plavbe a manévrovaní plavidiel vzhľadom na vodnú cestu	✓					✓
3.1.9 Nakladanie a vykladanie plavidiel	✓	✓	✓		✓	
3.1.10 Navigačné prístroje a pomôcky	✓					✓

3.1.11 Plavebné úseky vodnej cesty	✓		✓			
3.1.12 Povinné dodatočné témy pre osobnú dopravu	✓	✓		✓	✓	
3.1.12.1 Základné znalosti technických predpisov o stabilite osobných lodí v prípade ich poškodenia a o rozdelení lode do vodotesných priestorov v rovine maximálneho ponoru	✓			✓	✓	
3.1.12.2 Ako chrániť cestujúcich v prípade evakuácie, poškodenia lode, nabehnutia lode na plytčinu, kolízie, explózie a v iných situáciách, ktoré môžu byť príčinou vzniku paniky na lodi	✓	✓			✓	
3.1.12.3 Znalosti bezpečnostných pokynov, napríklad núdzové východy, lodné mostíky, používanie bezpečnostných prilieb	✓			✓	✓	
3.2 Osobitná časť	✓					
3.2.1 Dunaj	✓					
3.2.2 Váh	✓					
3.2.3 Morava, Bodrog, Hornád a Hron	✓					
3.2.4 Uzavreté vodné plochy	✓					
4. Plavebné právo	✓	✓	✓			✓
4.1 Právo všeobecné	✓					✓
4.1.1 Subjekty práva	✓					✓
4.1.2 Právne úkony	✓					✓
4.2 Základné právne predpisy vo vnútrozemskej plavbe	✓	✓	✓			✓
4.2.1 Zákon o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov	✓	✓	✓			✓
4.2.2 Vykonávacie právne predpisy k zákonu o vnútrozemskej plavbe a o zmene a doplnení niektorých zákonov	✓	✓	✓			✓
4.3 Používanie a znečisťovanie povrchových vôd	✓	✓	✓			✓
4.4 Sankcie	✓	✓	✓			✓
4.5 Medzinárodné právo						✓
4.5.1 Medzinárodné dohovory						✓
4.5.2 Dvojstranné dohody o vnútrozemskej plavbe						✓
5. Stavba lodí	✓		✓	✓	✓	
5.1 Základy teórie plavby	✓		✓			
5.2 Lodné teleso	✓		✓	✓	✓	
5.3 Lodné zariadenie	✓		✓	✓	✓	
5.4 Lodná propulzia	✓		✓	✓	✓	
5.5 Lodné sústavy	✓		✓	✓	✓	
5.6 Technológia stavby lodí, skúšky a opravy plavidiel	✓		✓	✓		
6. Strojové zariadenia lodí	✓		✓	✓		
6.1 Spaľovacie motory, turbíny na hlavný pohon, pomocné a palubné agregáty	✓		✓	✓		
6.2 Lodné a strojové mechanizmy a ich súčasti	✓			✓		
6.3 Usporiadanie a montáž strojových zariadení, hriadeľové vedenie	✓			✓		

6.4 Lodné propulzné a kormidelno-propulzné mechanizmy	✓			✓		
6.5 Automatizácia strojového zariadenia plavidla	✓			✓		
6.6 Zariadenia a potrubia lodných a strojových sústav	✓			✓		
6.7 Hydraulické a pneumatické zariadenia plavidiel	✓			✓		
6.8 Základné merné jednotky	✓		✓	✓		
6.9 Strojovne na plavidlách	✓		✓	✓		
6.10 Prevádzkové hmoty	✓		✓	✓		
6.11 Rozdelenie a vývoj lodných motorov	✓			✓		
6.12 Základné rozdelenie spaľovacích motorov	✓		✓	✓		
6.13 Pracovný obeh piestového spaľovacieho motora	✓			✓		
6.14 Hlavné časti piestových spaľovacích motorov	✓			✓		
6.15 Zapalovanie	✓			✓		
6.16 Palivová sústava zážihového motora	✓			✓		
6.17 Palivová sústava vznietového motora	✓			✓		
6.18 Mazanie spaľovacieho motora	✓			✓		
6.19 Chladenie piestového spaľovacieho motora	✓			✓		
6.20 Vstrekovacie zariadenia vznietového motora	✓			✓		
6.21 Vstrekovacie čerpadlo	✓			✓		
6.22 Vstrekovač	✓			✓		
6.23 Ventilové rozvody	✓			✓		
6.24 Kompresný priestor spaľovacieho motora	✓			✓		
6.25 Výfukový systém	✓			✓		
6.26 Pracovný valec	✓			✓		
6.27 Hlava valca	✓			✓		
6.28 Kľukový hriadeľ	✓			✓		
6.29 Ojnica	✓			✓		
6.30 Piest	✓			✓		
6.31 Spúšťanie spaľovacích motorov	✓		✓	✓		
6.32 Spúšťanie stlačeným vzduchom	✓			✓		
6.33 Zmena zmyslu otáčania lodnej skrutky	✓			✓		
6.34 Prevádzka spaľovacích motorov	✓		✓	✓		
6.35 Pravidelné prehliadky motorov	✓		✓	✓		
6.36 Poruchy spaľovacích motorov	✓		✓	✓		
6.37 Skúšky spaľovacích motorov	✓			✓		
6.38 Kompresory	✓			✓		
6.39 Čerpadlá	✓		✓	✓		
6.40 Hydraulické obvody	✓			✓		
6.41 Vykurovanie plavidiel	✓			✓		
7. Lodná elektrotechnika				✓		
7.1 Základy elektrotechniky				✓		
7.2 Lodné elektrické zariadenia				✓		

8. Radarová navigácia	v prípade vedenia plavidla s radarom					✓
8.1 Teoretická časť	✓					✓
8.1.1 Základy rádiového prenosu	✓					✓
8.1.1.1 Vznik elektromagnetického poľa – dĺžka vlny	✓					✓
8.1.1.2 Zdroje napájania vysielača a prijímača	✓					✓
8.1.1.3 Antény, rozdelenie, smerovosť, zisk	✓					✓
8.1.1.4 Druhy modulácie	✓					✓
8.1.1.5 Hlavné časti rádiových vysielačov	✓					✓
8.1.1.6 Hlavné časti rádiových prijímačov	✓					✓
8.1.1.7 Rozdelenie vysielačov a prijímačov	✓					✓
8.1.2 Prijímače a vysielače	✓					✓
8.1.2.1 Radarový vysielač, dĺžka radarovej vlny, kmitočet	✓					✓
8.1.2.2 Vlnovod, megmetron vo vysielači	✓					✓
8.1.2.3 Štrbinový vlnovod	✓					✓
8.1.2.4 Mŕtva zóna	✓					✓
8.1.2.5 Činnosť obrazovky prijímača	✓					✓
8.1.2.6 Zobrazenie cieľa na obrazovke	✓					✓
8.1.2.7 Vyhodnotenie cieľa na obrazovke	✓					✓
8.1.2.8 Určenie rýchlosti plavidla a cieľov radaru	✓					✓
8.1.2.9 Výchylkomer ako súčasť radaru	✓					✓
8.1.2.10 Kútový odrážač, aktívny odrážač	✓					✓
8.1.2.11 Rušivé vplyvy na činnosť radaru	✓					✓
8.1.2.12 Bezpečnostné predpisy pri práci s radarovým zariadením	✓					✓
8.1.3 Riečne radary	✓					✓
8.1.3.1 Rozdelenie riečnych radarov	✓					✓
8.1.3.2 Anténa a blok vysielača	✓					✓
8.1.3.3 Frekvencie riečnych radarov	✓					✓
8.1.3.4 Rozdiel medzi jednotlivými typmi radarov	✓					✓
8.1.3.5 Plavebné dráhy na plavbu s riečnym radarom	✓					✓
8.1.3.6 Trojtónová húkačka	✓					✓
8.1.3.7 Bezpečnostné predpisy na plavbu s riečnym radarom	✓					✓
8.2 Praktická časť	✓					✓
8.2.1 Opatrenia pred vyplávaním	✓					✓
8.2.1.1 Zapnutie, nastavenie a kontrola funkcie prístrojov	✓					✓
8.2.1.2 Interpretácia radarového obrazu	✓					✓

8.2.2 Plavba s radarom	✓					✓
8.2.2.1 Plavba a otáčanie	✓					✓
8.2.2.2 Vplávanie do bazéna alebo úzkeho miesta a vyplávanie z nich	✓					✓
8.2.2.3 Stretávanie a predbiehanie	✓					✓
8.2.2.4 Udržiavanie smeru na daný bod	✓					✓
8.2.2.5 Vysvetlenie radarového obrazu	✓					✓
8.2.2.6 Udeľovanie príkazov kormidelníkovi	✓					✓
8.2.2.7 Správanie pri mimoriadnych udalostiach, napríklad nebezpečné plavebné situácie alebo výpadok prístrojov	✓					✓
9. Stavby na vodných cestách						✓
9.1 Popis vodohospodárskeho diela						✓
9.2 Charakteristické hladiny, riečne kilometre, kotvenie plavidiel						✓
9.3 Hydrológia Dunaja						✓
9.4 Plavba cez objekty vodného diela Gabčíkovo						✓
9.5 Plavba cez plavebné komory Gabčíkovo						✓
9.6 Plavba cez stupeň Čunovo						✓
9.7 Plavba malých plavidiel s vlastným pohonom cez objekty vodného diela Gabčíkovo						✓
9.8 Plavebné komory Gabčíkovo a ich charakteristika						✓
9.9 Plavebné nehody a havárie na objektoch vodného diela Gabčíkovo						✓
9.10 Ekologické havárie a postup nahlásenia havárie						✓
9.11 Povodňová ochrana						✓
9.12 Manipulácia s vodou na vodnom diele Gabčíkovo						✓
9.13 Manipulácia s vodou na plavebných komorách Gabčíkovo						✓
9.14 Úlohy obsluhy vo veži riadenia plavby pri havarijnom odstavení vodnej elektrárne Gabčíkovo						✓
9.15 Haťová prevádzka na plavebných komorách Gabčíkovo						✓