

APSTIPRINU:

VSIA "Latvijas Jūras administrācija"
Jūrnieku reģistra vadītājs

_____ **J. Spridzāns**

2021. gada ____ . _____

**Minimālās prasības kuģa vadītāju uz kuģiem, mazākiem par 500 BT
kvalifikācijas celšanas programmai
(1. versija)**

Saturs

Programmas apraksts	3
Programmas mērķis	3
Programmas uzdevumi	3
Programmas apguves kvalitātes novērtēšana	4
Apmācāmo uzņemšanas noteikumi	4
Mācību plāns	5
Programmas daļas	6
Jūrniecības astronomija	6
Navigācija un hidrometeoroloģija	8
Kuģa uzbūve un teorija	10
Kuģa vadīšana un sardzes dienests	12
Kravu pārvadājumi ar kuģiem	14
Jūrniecības likumdošana un darba tiesības	16
Vides piesārņojuma novēršana	18
Programmas īstenošanai nepieciešamie materiālie līdzekļi	20
Pedagogu profesionālā kvalifikācija	22

PROGRAMMAS APRAKSTS

Programmas mērķis

Izglītības procesa rezultātā paaugstināt trešā profesionālās kvalifikācijas līmeņa kuģa vadītāju profesionālās izglītības programmu absolventu zināšanu un prasmju līmeni, lai nodrošinātu viņu profesionālo kompetenču atbilstību 1978. gada Starptautiskās konvencijas par jūrnieku sagatavošanu, sertificēšanu un sardzes pildīšanu (STCW konvencija) un tās kodeksa A-II/1. standarta prasībām. Programmas īstenošanas laikā tiek sniegtas papildu un nostiprinātas jau esošās teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas, kas nepieciešamas darbam uz jūras kuģiem, kuru bruto tilpība ir mazāka par 3000 BT.

Programma ir izstrādāta saskaņā ar STCW konvencijas kodeksa A-II/1. standarta un profesijas standarta “Sardzes stūrmanis uz kuģiem, mazākiem par 3000 BT” prasībām, kā arī IMO paraugkursa 7.03 “*Officer in charge of a navigational watch*” rekomendācijām.

Programmas uzdevumi

Izglītības procesā dot iespējas apgūt zināšanas un prasmes, lai apmācāmais spētu:

1. Plānot un īstenot kuģa pārgājienu, izmantojot visu pieejamo informāciju un navigācijas aprīkojumu;
2. Uzturēt drošu navigācijas sardzi atbilstoši spēkā esošajiem starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un kuģa procedūrām;
3. Pielietot radiolokatoru un automātiskās radiolokācijas informācijas apstrādes aparāturu (ARPA) kuģa pārgājiena izpildē, nodrošinot drošu kuģošanu;
4. Pielietot elektronisko jūras navigācijas karšu sistēmu (ECDIS) kuģa pārgājiena plānošanā un izpildē, nodrošinot drošu kuģošanu;
5. Droši manevrēt kuģi dažādos kuģošanas apstākļos, ņemot vērā un analizējot ārējo faktoru iedarbību un atbilstoši vispārpieņemtai jūras praksei;
6. Sagatavot kuģa kravas tilpnes un kravas apstrādes aprīkojumu kravas iekraušanai un izkraušanai atbilstoši kuģa procedūrām un sniegtajai instrukcijai;
7. Kontrolēt kravas iekraušanu un izkraušanu atbilstoši kravas drošas apstrādes prasībām un kravas plānam;
8. Droši nostiprināt kravu, kā arī uzraudzīt tās nostiprināšanu atbilstoši kravas nostiprināšanas rokasgrāmatas prasībām;
9. Kontrolēt un nodrošināt kravai nepieciešamos apstākļus pārgājiena laikā, ņemot vērā kravas īpašības, ārējo faktoru iedarbību uz tām un kravas apstrādes instrukcijas;
10. Apsēkot kuģa kravas tilpnes, lūku vākus un balasta tankus, atpazīstot iespējamus bojājumus un defektus un ziņojot par tiem noteiktajā kārtībā;
11. Sekmīgi un lietderīgi pārraidīt un saņemt informāciju, izmantojot kuģa GMDSS aprīkojumu atbilstoši tā ekspluatācijas rokasgrāmatām un starptautisko normatīvo aktu prasībām;
12. Nepieļaut maldinošas informācijas pārraidīšanu ar kuģa GMDSS aprīkojumu;
13. Pārbaudīt un testēt GMDSS aprīkojumu atbilstoši tā ekspluatācijas rokasgrāmatām un starptautiskajām prasībām;
14. Uzturēt GMDSS radio žurnālu, dokumentējot saņemtos un pārraidītos ziņojumus un GMDSS aprīkojuma darbības pārbaudes un testus;
15. Sekmīgi nodrošināt radiosakarus ar citiem kuģiem un krasta stacijām ārkārtas situācijās;
16. Ievērot vides piesārņojuma novēršanas prasības atbilstoši MARPOL konvencijas un nacionālo normatīvo aktu prasībām un kuģa procedūrām;
17. Nodrošināt un uzturēt kuģa jūrasspēju atbilstoši IMO kuģu sākotnējās noturības kritērijiem un vispārpieņemtai jūras praksei;

18. Identificēt normatīvo aktu prasības un nodrošināt to ievērošanu attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un jūras vides piesārņojuma novēršanu;
19. Efektīvi strādāt komandā, kā arī pielietot vadītāja darba prasmes, plānojot un veicot darbus uz kuģa;
20. Veicināt personāla un kuģa drošību, izmantojot atbilstošus darba aizsardzības līdzekļus, nosakot darba vides riskus pirms darba veikšanas un atbilstoši kuģošanas drošības, arī kiberdrošības, un darba aizsardzības noteikumiem un procedūrām;
21. Skaidri un saprotami sazināties angļu valodā rakstiski un mutiski darba pienākumu veikšanā, pielietojot jūrniecības terminoloģiju, IMO Jūras sakaru standartfrāzes un ievērojot lietišķās komunikācijas principus.

Programmas apguves kvalitātes novērtēšana

Pēc katras programmas daļas apguves izglītojamais kārto noslēguma pārbaudījumu. Izglītojamais, kurš katrā programmas daļā ir sasniedzis nepieciešamo zināšanu un prasmju līmeni un ieguvis vērtējumu *“ieskaitīts”*, saņem par programmas apguvi apliecinošu dokumentu atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

Pēc programmas daļu *“RLS un ARPA izmantošana”*, *“ECDIS izmantošana”*, *“Radiosakaru organizācija un GMDSS”*¹ un *“Kuģa tiltiņa resursu vadība”* apguves un vērtējuma *“ieskaitīts”* iegūšanas izglītojamais saņem dokumentārus apliecinājumus par mācību kursu programmu apguvi atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

Apmācāmo uzņemšanas noteikumi

Programmā tiek uzņemtas personas, kuras atbilst šādiem kritērijiem:

- Apgūta akreditēta un Satiksmes ministrijas sertificēta trešā profesionālās kvalifikācijas līmeņa (4. LKI) kuģa vadītāju profesionālās izglītības programma, kas atbilst STCW konvencijas kodeksa A-II/3. standarta prasībām;
- Jūras cenzs: vismaz 12 mēneši pēdējo 3 gadu laikā virsnieka amatā uz kuģiem jūrā² vai klāja komandas sastāvā uz kuģiem ar 500 BT un lielākiem jūrā²;
- Aizpildīta kuģa vadītāju prakses grāmata³;
- Prakses vai darba laikā vismaz 6 mēnešus ir pildīti navigācijas sardzes pienākumi kapteiņa vai kvalificēta sardzes stūrmaņa uzraudzībā.

¹ Nokārtojot noslēguma pārbaudījumu programmas daļā *“Radiosakaru organizācija un GMDSS”*, persona saņem kursu apliecību, kas ir kā pamats GMDSS universālā operatora kompetences sertifikāta izdošanai Jūrnieku reģistrā ar nosacījumu, ka eksāmens tiek organizēts atbilstoši Jūrnieku reģistra norādījumiem par GMDSS kompetences eksāmena organizēšanu kuģu vadītāju profesionālās izglītības programmas ietvaros.

² Programmā var tikt uzņemtas arī personas ar darba pieredzi uz iekšējo ūdeņu vai zvejas kuģiem, taču šādā gadījumā persona pēc programmas apguves var pretendēt uz attiecīgu iekšējo ūdeņu vai zvejas kuģa vadītāja profesionālo kvalifikāciju normatīvajos aktos par jūrnieku sertificēšanu noteiktajā kārtībā.

³ Pirms izglītojamā uzņemšanas programmā prakses grāmata tiek pārbaudīta mācību iestādē, kur tās pārstāvis pārliecinās, ka prakses grāmata ir aizpildīta pilnībā un saskaņā ar tās aizpildīšanas noteikumiem.

MĀCĪBU PLĀNS⁴

Programmas daļas ⁵	Pārbaudījuma veids	Kontaktstundas		
		Teorija	Praktiskās mācības	Kopā
1.	2.	3.	4.	5.
1. Jūrniecības astronomija	Ieskaite			72
2. Navigācija un hidrometeoroloģija	Ieskaite			120
3. Kuģa uzbūve un teorija	Ieskaite			58
4. Kuģa vadīšana un sardzes dienests	Ieskaite			115
5. Kravu pārvadājumi ar kuģiem	Ieskaite			64
6. Jūrniecības likumdošana un darba tiesības	Ieskaite			40
7. Vides piesārņojuma novēršana	Ieskaite			40
8. RLS un ARPA izmantošana ⁶	Ieskaite			69
8. ECDIS izmantošana ⁷	Ieskaite			40
9. Radiosakaru organizācija un GMDSS ⁸	Ieskaite			110
10. Kuģa tiltiņa resursu vadība ⁹	Ieskaite			45
Kopā				773

⁴ Mācību iestāde, sastādot mācību plānu, sadala attiecīgajās programmas daļās norādīto minimālo mācību stundu skaitu pa tēmām un nosaka teorētisko un praktisko mācību stundu skaitu tā, lai pēc iespējas efektīvāk tiktu sasniegtas programmā sasniedzamās zināšanas un prasmes, uzsvāru liekot uz praktiskajām nodarbībām. Mācību slodze nedrīkst pārsniegt 40 stundas nedēļā, kā tas noteikts Profesionālās izglītības likumā.

⁵ Mācību iestāde var novērtēt izglītojamo iepriekš iegūtās zināšanas un pozitīva novērtējuma gadījumā ieskaitīt programmas daļas apguvi.

^{6 - 9} Programmas daļas tiek īstenotas atbilstoši mācību kursu programmām, kas saskaņotas ar VSIA "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistru un kurām ir Satiksmes ministrijas izsniegts atbilstības sertifikāts. Ja izglītojamais šīs programmas daļas (jūrnieku mācību kursus) jau ir apguvis un uzrāda derīgas kursa apliecības, tad šīs programmas daļas var tikt automātiski ieskaitītas un tās nav jāapgūst atkārtoti.

PROGRAMMAS DAĻAS

Jūrniecības astronomija

Apjoms stundās: 72 stundas

teorija _____ stundas

praktiskās mācības _____ stundas

Mērķis

Programmas daļas mērķis ir sniegt teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas jūrniecības astronomijā, lai apmācāmais spētu noteikt kompasa labojumu un kuģa atrašanās vietu ar astronomiskiem paņēmieniem kuģa pārgājiena laikā.

Uzdevumi

Programmas daļas uzdevums ir apgūt šādas prasmes:

1. Izprast dažādu debess ķermeņu diennakts un gada kustību;
2. Aprēķināt kuģa laika izmaiņas pārgājiena laikā;
3. Pielietot sekstantu un noteikt tā labojumus;
4. Aprēķināt kuģa kompasa labojumu ar astronomiskiem paņēmieniem;
5. Noteikt kuģa atrašanās vietu ar astronomiskiem paņēmieniem.

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.	Saules sistēma.				2	
1.1.	Saules sistēmas uzbūve, planētas, to kustība.	2				
1.2.	Zemes orbīta, Zemes ass noliece.	2				
1.3.	Gadalaiku maiņa.	2				
1.4.	Ekvinokcija un saulgrieži.	2				
1.5.	Zemes rotācija. Dienas un nakts ilgums dažādos platuma grādos.	2				
2.	Debess sfēra, debess ķermeņu sfēriskās koordinātes.				12	
2.1.	Izpratne par debess sfēru, galvenie jēdzieni.	2				
2.2.	Debess sfēras pamatlīnijas, punkti un plaknes.	2				
2.3.	Horizontālā koordinātu sistēma, debess sfēras konstruēšana.	3				
2.4.	Ekvatoriālās koordinātu sistēmas (pirmā un otrā), debess sfēras konstruēšana.	3				
3.	Debess ķermeņu diennakts kustība.				2	
3.1.	Debess ķermeņu diennakts kustība (lēkts, riets, pirmā vertikāla šķērsošana).	2				
3.2.	Debess ķermeņu kulminācija dažādos platuma grādos.	2				
4.	Saules redzamā diennakts un gada kustība.				4	
4.1.	Ekliptika, galvenie punkti uz tās.	2				
4.2.	Saules kustība un īpatnības dažādās joslās uz Zemes virsmas.	2				
4.3.	Zodiaks.	2				
5.	Mēness redzamā kustība.				2	
5.1.	6.1. Mēness kustība, orbītas mezgli.	2				
5.2.	6.2. Mēness fāzes.	2				
6.	Laiks un laika vienādojums.				8	
6.1.	Zvaigžņu laiks, Saules laiks.	2				
6.2.	Laika vienādojums.	3				
6.3.	Griničas, vietējais un joslas laiks.	2				

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
6.4.	Kuģa laika izmaiņas pārgājiena laikā, datuma maiņas līnija.	3				
6.5.	Hronometra labojumi.	3				
7.	Sekstants, augstuma mērīšana un mērījumu labošana.				4	
7.1.	Sekstanta uzbūve un darbības principi.	2				
7.2.	Sekstanta sagatavošana mērījumiem, labojumu noteikšana.	3				
7.3.	Horizontālo un vertikālo leņķu mērīšana.	3				
7.4.	Debess ķermeņu augstuma mērīšana un izmērītā augstuma labošana.	3				
7.5.	Zvaigžņu globuss, <i>Star finder</i> , to lietošana.	3				
8.	Astronomiskā gada grāmata.				16	
8.1.	Astronomiskās gada grāmatas uzbūve, tajā atrodamā informācija un tās pielietošana.	3				
8.2.	Vietējo stundu leņķu noteikšana zvaigznēm, planētām, Saulei un Mēnesim.	3				
8.3.	Navigācijas krēslas un civilkrēslas noteikšana.	3				
8.4.	Saules un Mēness lēkta, rieta un kulminācijas noteikšana.	3				
9.	Apgaismes pols, vienāda augstuma riņķi.				1	
9.1.	Apgaismes pola jēdziens.	2				
9.2.	Vienāda augstuma riņķi.	2				
9.3.	Debess ķermeņu koordinātes.	2				
10.	Paralaktiskais trīsstūris.				3	
10.1.	Paralaktiskā trīsstūra elementi.	2				
10.2.	Paralaktiskā trīsstūra pielietošana, tā malu un leņķu aprēķini.	3				
11.	Kompasa labojuma aprēķināšana.				10	
11.1.	Kompasa labojuma aprēķināšana ar <i>Norie's Nautical tables</i> (ABC tabulas).	3				
11.2.	Kompasa labojuma aprēķināšana pēc Polārzvaigznes.	3				
12.	Kuģa atrašanās vietas noteikšana pēc Saules novērojumiem.	3			8	
Noslēguma pārbaudījums:						
Kopā:					72	

* Taksonomijas līmenis – priekšstats (1), izpratne (2) vai pielietošana (3).

Izmantojamās literatūras saraksts:

- _____
- _____
- _____

Navigācija un hidrometeoroloģija

Apjoms stundās: 120 stundas

teorija _____ stundas

praktiskās mācības _____ stundas

Mērķis

Programmas daļas mērķis ir atkārtot un nostiprināt, kā arī sniegt papildu teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas navigācijā un hidrometeoroloģijā, lai apmācāmais spētu:

1. Izplānot un īstenot kuģa pārgājieni, izmantojot visu pieejamo informāciju, tai skaitā meteoroloģisko informāciju;
2. Veicināt personāla un kuģa drošību atbilstoši kuģošanas drošības noteikumiem.

Uzdevumi

Programmas daļas uzdevums ir apgūt šādas prasmes:

1. Izvēlēties piemērotākā mēroga navigācijas kartes;
2. Koriģēt navigācijas kartes un publikācijas saskaņā ar jaunāko pieejamo informāciju;
3. Iegūt, pareizi interpretēt un izmantot visu nepieciešamo informāciju no navigācijas kartēm un publikācijām;
4. Identificēt visas iespējamās navigācijas briesmas pārgājiena laikā;
5. Izstrādāt kuģa pārgājiena plānu atbilstoši vispārējiem kuģu maršrutu izstrādāšanas principiem;
6. Pielietot piemērotāko metodi kuģa atrašanās vietas noteikšanai, ņemot vērā instrumentu un sistēmu pieļaujamās kļūdas;
7. Pārbaudīt iegūto kuģa atrašanās vietu pēc atbilstošiem laika intervāliem;
8. Noteikt magnētiskā kompasa un žirokompasa labojumus;
9. Labot kuģa kursus un peilējumus ar attiecīgajiem magnētiskā kompasa un žirokompasa labojumiem;
10. Uzturēt kuģa žurnālu un veikt citus pierakstus;
11. Saņemt hidrometeoroloģisko informāciju uz kuģa;
12. Pareizi interpretēt un izmantot pieejamo meteoroloģisko informāciju.

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.	Navigācijas pamati.				8	
1.1.	Navigācijas pamatjēdzieni un definīcijas.	2				
1.2.	Jūras kartes (projekcijas, simboli, korektūras) un karšu katalogs, to lietošana.	3				
1.3.	Informācijas iegūšana no navigācijas publikācijām.	3				
1.4.	IALA boju sistēma.	2				
2.	Kuģa atrašanās vietas noteikšana.				8	
2.1.	Lagrēķina un observētā kuģa atrašanās vieta.	2				
2.2.	Pozīcijas līnijas.	2				
2.3.	Dažādas kuģa vietas noteikšanas metodes.	3				
3.	Kompasa labojumi.				8	
3.1.	Magnētiskā kompasa labojumi, to noteikšana.	3				
3.2.	Žirokompasa labojumi, to noteikšana.	3				
4.	Praktiskie navigācijas uzdevumi uz kartēm.				24	

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
4.1.	Kuģa ātruma un noietās distances mērīšana.	3				
4.2.	Rakstiskais un grafiskais lagrēķins.	3				
4.3.	Kursa labošana un pārvešana vēja un straumes ietekmē.	3				
4.4.	Kuģošana pa loksodromu un ortodromu.	3				
4.5.	Plūdmainu teorijas pamati un aprēķins.	3				
5.	Kuģa pārgājiena maršruta izstrāde un īstenošana.				32	
5.1.	Nepieciešamās informācijas ieguve, apkopošana un analīze.	3				
5.2.	Pārgājiena plāna izveide uz kartes un rakstiski.	3				
5.3.	Kuģa žurnāla aizpildīšanas nosacījumi un praktiska aizpildīšana.	3				
5.4.	Citi veicamie pieraksti pārgājiena laikā.	3				
6.	Hidrometeoroloģijas pamati.				24	
6.1.	Meteoroloģiskie instrumenti.	3				
6.2.	Atmosfēra, tās sastāvs, spiediens, īpašības un parādības.	2				
6.3.	Ūdens, tā īpašības.	2				
6.4.	Vējš, tā veidi, sadalījums pa reģioniem.	2				
6.5.	Vēja virziena un ātruma noteikšana uz kuģa, Boforta skala.	3				
6.6.	Gaisa masu veidi, to klasifikācija.	2				
6.7.	Jūras straumes.	2				
6.8.	Bāriskās sistēmas, to raksturīgie laikapstākļi.	2				
7.	Hidrometeoroloģiskās informācijas iegūšana un izmantošana.				16	
7.1.	Iespējamie veidi, kā iegūt meteoroloģisko informāciju uz kuģa.	3				
7.2.	Meteoroloģiskie dienesti, to funkcijas.	2				
7.3.	Sinoptisko karšu lasīšana un analīze.	3				
7.4.	Sinoptiskās informācijas izmantošana pārgājiena plānošanā.	3				
Noslēguma pārbaudījums:						
Kopā:					120	

* Taksonomijas līmenis – priekšstats (1), izpratne (2) vai pielietošana (3).

Izmantojamās literatūras saraksts:

- _____
- _____
- _____

Kuģa uzbūve un teorija

Apjoms stundās: 58 stundas

teorija _____ stundas

praktiskās mācības _____ stundas

Mērķis

Programmas daļas mērķis ir atkārtot un nostiprināt, kā arī sniegt papildu teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas kuģa uzbūvē un teorijā, lai apmācāmais spētu:

1. Nodrošināt un uzturēt kuģa jūrasspēju atbilstoši IMO kuģu sākotnējās noturības kritērijiem un vispārpieņemtai jūras praksei;
2. Veicināt personāla un kuģa drošību atbilstoši kuģošanas drošības noteikumiem.

Uzdevumi

Programmas daļas uzdevums ir apgūt šādas prasmes:

1. Atpazīt kuģa konstrukcijas elementus, saprast to nozīmi kopējā kuģa uzbūvē;
2. Eksploatēt uz kuģa esošo aprīkojumu;
3. Nodrošināt kuģa noturības atbilstību IMO kuģu sākotnējās noturības kritērijiem;
4. Nodrošināt kuģa ūdensnecaurlaidību atbilstoši vispārpieņemtai jūras praksei.

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.	Kuģa uzbūve.				11	
1.1.	Kuģu iedalījums un konstruktīvie tipi. Atkrastes kuģi: tipi, konstruktīvās īpatnības, ekspluatācijas jomas.	2				
1.2.	Kuģa galvenie izmēri. Kuģa rasējumi.	2				
1.3.	Slodzes uz kuģa korpusu: - Kuģa korpusa cirpes spēki (<i>shear forces</i>) un lieces momenti (<i>bending moments</i>); - Kuģa ieliece, izliece (<i>sagging, hogging</i>), viļņu iedarbība uz kuģa korpusu (<i>slamming, panting</i>); - Kuģa korpusa kopējās stiprības kontrole ekspluatācijas laikā.	2				
1.4.	Kuģa korpusa konstrukcija: - Saisti un saistu sistēmas; - Priekšgala un pakaļgala konstruktīvie risinājumi slodžu uz kuģa korpusu mazināšanai; - Kuģa korpusa formas; - Kuģa būvē izmantotie materiāli un konstruktīvie elementi.	2				
1.5.	Kravas zīme, tās nozīme un attēlošana uz kuģa korpusa.	2				
1.6.	Iegrimes marka, tās nozīme un attēlošana uz kuģa korpusa.	2				
2.	Kuģu aprīkojums.				16	
2.1.	Kuģa sistēmas, to ekspluatācija.	2				
2.2.	Stūres iekārtas ekspluatācija.	2				
2.3.	Dzenskrūves darbības principi.	2				
2.4.	Kuģu, arī atkrastes kuģu, klāja mehānismu ekspluatācijas principi.	2				
3.	Kuģa noturība.				28	
3.1.	Kuģa ūdensizspāids, dedveits.	2				
3.2.	Kravas skalas uzbūve, tās izmantošana.	3				

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
3.3.	Hidrostatiskās tabulas un līknes.	2				
3.4.	Kuģa peldamība, peldamības rezerve.	2				
3.5.	Saldūdens korekcija.	2				
3.6.	Kuģa noturības parametru izmaiņa, iekraujot, izkraujot un pārvietojot kravu, arī iekārtu kravu.	2				
3.7.	Šķidrās kravas brīvās virsmas ietekme uz kuģa noturību.	2				
3.8.	Beramkravas ietekme uz kuģa noturību.	2				
3.9.	Apledojuma ietekme uz kuģa noturību.	2				
3.10.	Rīda diagrammas uzbūve un pielietošana.	3				
3.11.	Noturības parametru izmaiņa ārējo faktoru ietekmē. Dinamiskās noturības diagramma.	2				
3.12.	Starptautisko normatīvo aktu prasības kuģa noturībai.	2				
3.13.	Kuģa noturības informācija (<i>Stability booklet</i>).	3				
4.	Rīcība daļējas peldamības zaudēšanas gadījumā.				3	
4.1.	Kuģa nenogremdējamības nodrošināšana ar organizatoriski tehniskiem pasākumiem (ūdensnecaurīdīgo durvju, lūku vāku, iluminatoru uzturēšana darba kārtībā u.tml.);	2				
4.2.	Kuģa apkalpes rīcība, lai samazinātu vai novērstu ūdens ieplūšanu kuģī.	2				
Noslēguma pārbaudījums:						
Kopā:					58	

* Taksonomijas līmenis – priekšstats (1), izpratne (2) vai pielietošana (3).

Izmantojamās literatūras saraksts:

- _____
- _____
- _____

Kuģa vadīšana un sardzes dienests

Apjoms stundās: 115 stundas

teorija _____ stundas
praktiskās mācības _____ stundas

Mērķis

Programmas daļas mērķis ir atkārtot un nostiprināt, kā arī sniegt papildu teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas kuģa vadīšanā un sardzes nodrošināšanā, lai apmācāmais spētu:

1. Uzturēt drošu navigācijas sardzi atbilstoši spēkā esošajiem starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un kuģa procedūrām;
2. Skaidri un saprotami sazināties angļu valodā rakstiski un mutiski darba pienākumu veikšanā, pielietojot jūrniecības terminoloģiju, IMO Jūras sakaru standartfrāzes un ievērojot lietisķās komunikācijas principus;
3. Droši manevrēt kuģi dažādos kuģošanas apstākļos, ņemot vērā un analizējot ārējo faktoru iedarbību un atbilstoši vispārpieņemtai jūras praksei;
4. Veicināt personāla un kuģa drošību, izmantojot atbilstošus darba aizsardzības līdzekļus, nosakot darba vides riskus pirms darba veikšanas un atbilstoši kuģošanas drošības un darba aizsardzības noteikumiem un procedūrām.

Uzdevumi

Programmas daļas uzdevums ir apgūt šādas prasmes:

1. Veikt navigācijas sardzes pieņemšanu, īstenošanu un nodošanu atbilstoši kuģa procedūrām, 1972. gada Konvencijas par starptautiskajiem kuģu sadursmju novēršanas noteikumiem (COLREG konvencija) un STCW konvencijas prasībām;
2. Veikt novērošanu atbilstoši kuģa procedūrām, STCW konvencijas un COLREG konvencijas prasībām;
3. Lietot navigācijas ugunis, zīmes, skaņas un gaismas signālus;
4. Skaidri un saprotami sazināties angļu valodā ar citiem kuģiem, krasta stacijām, satiksmes dienestiem, kuģa apkalpi un citām kuģa operācijās iesaistītām personām darba pienākumu veikšanā;
5. Ievērot lietisķās komunikācijas principus angļu valodā rakstos un mutvārdos;
6. Lietot un pareizi interpretēt jūrniecības un citas publikācijas, kā arī kuģa drošības ziņojumus angļu valodā;
7. Vadīt kuģi dažādos kuģošanas apstākļos, nodrošinot kuģošanas drošību;
8. Analizēt ārējo faktoru iedarbību uz kuģa manevrējspēju;
9. Veikt kuģa tauvošanās operācijas;
10. Veikt kuģa enkurošanās operācijas.

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.	COLREG 1972 pielietošana un mērķi.				38	
1.1.	COLREG-72 noteikumu pārskats (būtība, mērķi).	3				
1.2.	COLREG-72 pielietošana dažādās situācijās, to analīze.	3				
1.3.	COLREG pielietošana – praktiskie uzdevumi ar simulatoru.	3				
2.	Sardzes nodrošināšana.				8	

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
2.1.	Drošas navigācijas sardzes principi. Sardzes pieņemšana un nodošana. STCW konvencijas VIII nodaļa.	3				
2.2.	Sardzes ostā pienākumi. Sardzes pieņemšana un nodošana. Darba aizsardzības noteikumi un procedūras, pildot sardzes pienākumus ostā. STCW konvencijas VIII nodaļa.	3				
3.	Profesionālās angļu valodas lietošana darba pienākumu veikšanā.				24	
3.1.	IMO SMCP standartfrāzes, to lietošana.	3				
3.2.	Komunikācija dažādās situācijās uz kuģa (sazināšanās ar citu kuģi, VTS, loču staciju u.tml.), pielietojot SMCP standartfrāzes.	3				
3.3.	Lietišķā sarakste angļu valodā.	3				
4.	Kuģa manevrēšanas pamati.				5	
4.1.	Kuģa manevrēšanas elementi.	2				
4.2.	Faktori, kas ietekmē kuģa vadīšanu.	2				
4.3.	<i>Wheelhouse poster</i> , tā pielietošana.	3				
5.	Kuģa vadīšana un manevrēšana (uzdevumi ar simulatoru).				40	
5.1.	Kuģa vadīšana straumes un vēja ietekmē, situācijas analīze.	3				
5.2.	Kuģa vadīšana seklā ūdenī.	3				
5.3.	Manevri cilvēka glābšanai.	3				
5.4.	Enkurošanās operācijas, enkurvietas izvēles principi. Darba aizsardzības noteikumi un procedūras.	3				
5.5.	Pietauvošanās un attauvošanās operācijas. Darba aizsardzības noteikumi un procedūras.	3				
5.6.	Kuģa manevrēšana ar velkoņu palīdzību. Vilkšanas operācijas, avārijas vilkšana.	2				
Noslēguma pārbaudījums:						
Kopā:					115	

* Taksonomijas līmenis – priekšstats (1), izpratne (2) vai pielietošana (3).

Izmantojamās literatūras saraksts:

- _____
- _____
- _____

Kravu pārvadājumi ar kuģiem

Apjoms stundās: 64 stundas

teorija _____ stundas

praktiskās mācības _____ stundas

Mērķis

Programmas daļas mērķis ir atkārtot un nostiprināt, kā arī sniegt papildu teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas kravu pārvadājumu tehnoloģijās un kravas operācijās uz kuģa, lai apmācāmais spētu:

1. Sagatavot kuģa kravas tilpnes un kravas apstrādes aprīkojumu kravas iekraušanai un izkraušanai atbilstoši procedūrām un sniegtajai instrukcijai;
2. Kontrolēt kravas iekraušanu un izkraušanu atbilstoši kravas drošas apstrādes prasībām un kravas plānam;
3. Droši nostiprināt kravu, kā arī uzraudzīt tās nostiprināšanu atbilstoši kravas nostiprināšanas rokasgrāmatas prasībām;
4. Kontrolēt un nodrošināt kravai nepieciešamos apstākļus pārgājiena laikā, ņemot vērā kravas īpašības, ārējo faktoru iedarbību uz tām un kravas apstrādes instrukcijas;
5. Apsēkot kuģa kravas tilpnes, lūku vākus un balasta tankus, atpazīstot iespējamus bojājumus un defektus un ziņojot par tiem noteiktajā kārtībā;
6. Veicināt personāla un kuģa drošību, izmantojot atbilstošus darba aizsardzības līdzekļus, nosakot darba vides riskus pirms darba veikšanas un atbilstoši kuģošanas drošības un darba aizsardzības noteikumiem un procedūrām.

Uzdevumi

Programmas daļas uzdevums ir apgūt šādas prasmes:

1. Sagatavot kravas tilpnes kravas iekraušanai;
2. Kontrolēt kravas iekraušanu un izkraušanu, sadarbojoties ar krasta personālu;
3. Kontrolēt kravas plāna izpildi kravas operāciju laikā;
4. Pielietot piemērotākos kravas stiprinājumu veidus un kravas stiprināšanas metodes;
5. Nostiprināt kravu atbilstoši kravas nostiprināšanas rokasgrāmatas prasībām;
6. Uzraudzīt kravas nostiprināšanu atbilstoši kravas nostiprināšanas rokasgrāmatas prasībām;
7. Pārbaudīt stiprinājumu stāvokli pirms kuģa atiešanas no pietātnes;
8. Uzraudzīt kravas un tās stiprinājumu stāvokli pārgājiena laikā;
9. Nodrošināt kravai atbilstošus apstākļus (temperatūru, mitruma daudzumu, ventilāciju u.tml.);
10. Pārbaudīt kravas tilpņu, lūku vāku un balasta tanku tehnisko stāvokli;
11. Atpazīt kravas tilpņu, lūku vāku un balasta tanku bojājumus un defektus;
12. Ziņot par atklātajiem defektiem un bojājumiem.

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.	Kravas operācijas uz dažādu tipu kuģiem.				24	
1.1.	Ģenerālkraavu kuģu kravas operācijas, kravas sistēmas un aprīkojums.	2				
1.2.	Konteinerkuģu kravas operācijas, kravas sistēmas un aprīkojums.	2				

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.3.	Beramkravu kuģu (t.sk. graudu pārvadātāju) kravas operācijas, kravas sistēmas un aprīkojums.	2				
1.4.	Tankkuģu un sašķidrinātas gāzes tankkuģu kravas operācijas, kravas sistēmas un aprīkojums.	2				
1.5.	Kravas programmas uz dažādu tipu kuģiem, to izmantošanas principi.	2				
1.6.	Kravas operācijas (praktiskie uzdevumi ar simulatoru).	3				
2.	Kravas apstrāde, izvietošana, nostiprināšana un kontrole.				32	
2.1.	Kravas tilpņu sagatavošana kravas uzņemšanai uz dažādu tipu kuģiem, saistošie starptautiskie normatīvie akti.	2				
2.2.	Kravas izvietošana uz dažādu tipu kuģiem, saistošie starptautiskie normatīvie akti.	2				
2.3.	Kravas ventilēšana un kontrole pārgājiena laikā.	2				
2.4.	Atdzesētas kravas pārvadāšana un kontrole.	2				
2.5.	Bīstamu, riskantu un kaitīgu kravu pārvadāšana, saistošie starptautiskie normatīvie akti.	2				
2.6.	Kravas apstrādes instrukciju (MSDS u.tml.) saturs un nozīme.	2				
3.	Kravas tilpņu, lūku vāku un balasta tanku apsekošana.				8	
3.1.	Kravas tilpņu inspekcijas.	2				
3.2.	Kravas lūku inspekcijas.	2				
3.3.	Balasta tanku inspekcijas.	2				
3.4.	Korozijas veidi, cēloņi, tās novēršana.	2				
3.5.	Paplašinātās apskates programma (<i>Enhanced survey programme</i>).	2				
Noslēguma pārbaudījums:						
Kopā:					64	

* Taksonomijas līmenis – priekšstats (1), izpratne (2) vai pielietošana (3).

Izmantojamās literatūras saraksts:

- _____
- _____
- _____

Jūrnieceības likumdošana un darba tiesības

Apjoms stundās: 40 stundas

teorija _____ stundas

praktiskās mācības _____ stundas

Mērķis

Programmas daļas mērķis ir atkārtot un nostiprināt, kā arī sniegt papildu teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas jūrnieceības likumdošanā un darba tiesībās, kā arī kibernetiķi, lai apmācāmais spētu:

1. Identificēt normatīvo aktu prasības attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un darba tiesībām un nodrošināt to ievērošanu;
2. Ievērot kibernetiķi uz kuģa;
3. Veicināt personāla un kuģa drošību atbilstoši kuģošanas drošības, arī kibernetiķi, noteikumiem.

Uzdevumi

Programmas daļas uzdevums ir apgūt šādas prasmes:

1. Pareizi identificēt normatīvo aktu prasības attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un darba tiesībām;
2. Nodrošināt normatīvo aktu prasību izpildi attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un darba tiesībām;
3. Identificēt kibernetiķi uz kuģa un ievērot kibernetiķi prasības.

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.	Jūrnieceības jomu reglamentējošo starptautisko un nacionālo normatīvo aktu pārskats un būtība.				30	
1.1.	Kuģošanas drošība - UNCLOS 1982; - LL1966; - International Convention on Tonnage Measurement of Ships, 1969; - SOLAS 1974: - o Prasības attiecībā uz kuģa aprīkojumu; - o Prasības attiecībā uz ugunsdzēsības sistēmām, to ekspluatāciju. FSS kodekss; - o Prasības attiecībā uz dzīvības glābšanas līdzekļiem un to ekspluatāciju. LSA kodekss; - o Prasības kuģošanas drošībai; - o Prasības kravu, arī bīstamu kravu pārvadāšanai, saistošie kodeksi u.c. normatīvie akti (IMDG, IBC, IMSBC u.c.); - o Polārais kodekss; - o IGF kodekss. - Klasifikācijas sabiedrības un to noteikumi. Klases sertifikāts. - ISM kodekss: - o Kodeksa mērķi un piemērošana;	2				

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
	○ Drošības vadības sistēma (SMS), tās mērķi un funkcijas. - STP 1971; SPACE STP 1973; - PAL 1974; - Guidelines on the Enhanced Programme of Inspections during Surveys of Bulk Carriers and Oil Tankers; - Code of Safe Working Practices for Merchant Seamen; - ISPS kodekss; - FAL konvencija; - Jūrlietu pārvaldes un jūras drošības likums.					
1.2.	Jūrnieku profesionālā sagatavošana un sertificēšana - STCW 1978: ○ Konvencijas un kodeksa uzbūve; ○ Prasības jūrnieku profesionālajai sagatavotībai; ○ Kvalifikācijas uzturēšanas prasības; ○ Prasības jūrnieku speciālajai apmācībai darbam uz kuģiem. - ES un nacionālie normatīvie akti par jūrnieku sertificēšanu un jūrnieku veselības atbilstību darbam uz kuģa.	2				
1.3.	Dokumentācija uz kuģa - Kuģa sertifikāti; - Apkalpes minimālā sastāva nodrošināšanas principi. Apliecība par kuģa apkalpes minimālo sastāvu (<i>Minimum safe manning certificate</i>).	2				
2.	Darba tiesības.				8	
2.1.	Darba devēja un darbinieka tiesības, pienākumi un atbildība. Darba likums.	2				
2.2.	Starptautisko un nacionālo normatīvo aktu pārskats un būtība - MLC konvencija: ○ jūrnieku darba līgumi; ○ darba alga; ○ darba laiks un atpūtas laiks; ○ tiesības uz atvaļinājumu; ○ repatriācija. - Jūras kodekss.	2				
3.	Kiberdrošība uz kuģa.				2	
3.1.	Kiberhigiēnas jēdziens. Kiberapdraudējumu veidi uz kuģa.	2				
3.2.	Jūrniecības nozares regulējošie dokumenti un vadlīnijas attiecībā uz kiberdrošības nodrošināšanu un tajos noteiktie pasākumi	3				
Noslēguma pārbaudījums:						
Kopā:					40	

* Taksonomijas līmenis – priekšstats (1), izpratne (2) vai pielietošana (3).

Izmantojamās literatūras saraksts:

- _____
- _____
- _____

Vides piesārņojuma novēršana

Apjoms stundās: 40 stundas

teorija _____ stundas

praktiskās mācības _____ stundas

Mērķis

Programmas daļas mērķis ir atkārtot un nostiprināt, kā arī sniegt papildu teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas vides aizsardzībā, lai apmācāmais spētu:

1. Identificēt normatīvo aktu prasības attiecībā uz jūras vides piesārņojuma novēršanu un nodrošināt to ievērošanu;
2. Ievērot vides piesārņojuma novēršanas prasības atbilstoši 1973. gada Starptautiskās konvencijas par piesārņojuma novēršanu no kuģiem (MARPOL konvencija) un citu saistošo starptautisko konvenciju, kā arī nacionālo normatīvo aktu prasībām un kuģa procedūrām;
3. Ievērot balasta ūdens apstrādes kārtību atbilstoši 2004. gada Starptautiskās konvencijas par kuģu balasta ūdens un nosedumu kontroli un pārvaldību (BWM konvencija) prasībām un kuģa procedūrām.

Uzdevumi

Programmas daļas uzdevums ir apgūt šādas prasmes:

1. Pareizi identificēt normatīvo aktu prasības attiecībā uz jūras vides piesārņojuma novēršanu;
2. Nodrošināt normatīvo aktu prasību izpildi attiecībā uz jūras vides piesārņojuma novēršanu;
3. Uzraudzīt kuģa operāciju norisi, nodrošinot to pilnīgu atbilstību 1973. gada Starptautiskās konvencijas par piesārņojuma novēršanu no kuģiem (MARPOL konvencija) un nacionālo normatīvo aktu prasībām;
4. Veikt balasta ūdens apstrādi atbilstoši BWM konvencijas prasībām un balasta ūdens apstrādes sistēmu ekspluatācijas noteikumiem un specifikai;
5. Uzturēt saistošos kuģa žurnālus, tostarp naftas operāciju žurnālu un atkritumu reģistrācijas žurnālu;
6. Noplūžu vai piesārņojuma gadījumā nekavējoties rīkoties atbilstoši MARPOL konvencijas un nacionālo normatīvo aktu prasībām un kuģa procedūrām;
7. Uzturēt labu kuģa reputāciju vides piesārņojuma novēršanas jomā.

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
1.	Konvencijas vides piesārņojuma novēršanas jomā.				8	
1.1.	Piesārņojuma no kuģiem ietekme uz jūras vidi.	1				
1.2.	Konvenciju pārskats, prasības un piemērošana - MARPOL konvencija o Pielikumi, to būtība; o Kuģim nepieciešamie sertifikāti MARPOL pielikumu kontekstā; o Īpašie rajoni MARPOL pielikumu kontekstā. - BWM konvencija; - AFS konvencija; - Helsinku konvencija.	2				
2.	Vides piesārņojuma novēršanas prasību piemērošana uz kuģa.				32	

Nr. p.k.	Tēmas un apakštēmas	Taksonomijas līmenis*	Kontaktstundas			Pārbaudes veids
			Teorija	Praktiskās mācības	Kopā	
2.1.	Proaktīvie pasākumi jūras vides aizsardzībā.	3				
2.2.	Saistošo kuģa žurnālu, tostarp naftas operāciju žurnāla un atkritumu reģistrācijas žurnāla aizpildīšanas noteikumi un kārtība.	3				
2.3.	Naftas produktus un kaitīgu šķidru vielu saturošo ūdeņu, notekūdeņu un atkritumu apstrādes kārtība.	3				
2.4.	Naftas produktus un kaitīgu šķidru vielu saturošu ūdeņu, notekūdeņu, atkritumu apstrādes u.tml. iekārtu lietošanas noteikumi un kārtība.	3				
2.5.	Paziņošanas kārtība noplūžu vai piesārņojuma gadījumā.	3				
2.6.	Rīcības plāns naftas u.c. produktu noplūdes gadījumā (SOPEP, SMPEP u.tml.).	3				
2.7.	Noplūžu likvidēšanas un norobežošanas aprīkojuma izvietojums uz kuģa un tā atbilstoša un pareiza lietošana.	3				
2.8.	ECA rajoni un emisiju kontrole tajos. Uz kuģa izmantojamās degvielas.	3				
2.9.	EEDI un SEEMP būtība un nozīme.	2				
2.10.	Balasta ūdens apstrādes sistēmu veidi, lietošanas noteikumi un kārtība.	3				
2.11.	Risinājumi kuģa aizsardzībai pret apaugšanu.	2				
Noslēguma pārbaudījums:						
Kopā:					40	

* Taksonomijas līmenis – priekšstats (1), izpratne (2) vai pielietošana (3).

Izmantojamās literatūras saraksts:

- _____
- _____
- _____

PROGRAMMAS ĪSTENOŠANAI NEPIECIEŠAMIE MATERIĀLIE LĪDZEKĻI

Nr. p.k.	Materiālo līdzekļu nosaukums (pa veidiem)	Daudzums
1.	2.	3.
I. Infrastruktūra		
1.	Mācību telpas	
1.1.	Klase (darba vietu skaits ...)	
1.2.	...	
II. Tehniskais nodrošinājums		
3.	Mācību iekārtas un aprīkojums	
3.1.	Tāfele/interaktīvā tāfele	
3.2.	Projektors	
3.3.	Video un audio materiālu atskaņošanas aprīkojums	
3.4.	Dators	
3.5.	Interneta pieslēgums	
3.6.	Kalkulatori	
3.7.	Stūrmaņa darba rīki	
3.8.	Zvaigžņu globuss vai kartes	
3.9.	Integrētais kuģa tiltiņa simulators	
3.10.	ECDIS simulators	
3.11.	GMDSS simulators	
3.12.	...	
III. Informatīvais nodrošinājums		
4.	Metodiskie mācību līdzekļi	
4.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotos metodiskos līdzekļus [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., IMO paraugkursus, instruktora rokasgrāmatas u.c.)	
5.	Mācību literatūra	
5.1.	... (norādīt mācību procesā izmantoto mācību literatūru [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., mācību grāmatas u.c. tām pielīdzināmu literatūru)	
6.	Papildu literatūra	
6.1.	... (norādīt mācību procesā izmantoto papildu literatūru [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., uzzīņu literatūru, periodiskos izdevumus, rokasgrāmatas u.c.)	
7.	Uzskates līdzekļi	
7.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotos uzskates līdzekļus, piem., attēlus, plakātus, maketus, modeļus, naturālos mācību objektus u.c.)	
8.	Video un audio materiāli	
8.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotos video un audio materiālus [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads])	
9.	Digitālie mācību līdzekļi un resursi	

9.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotos digitālos mācību līdzekļus un resursus, piem., elektroniskos izdevumus, interneta resursus, MS PowerPoint prezentācijas, datorapmācības (CBT) programmatūru u.c.)	
10.	IMO izdevumi	
10.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotos IMO izdevumus [nosaukums, izdevējs, izdošanas gads], piem., konvencijas, kodeksi, rokasgrāmatas u.c.)	
11.	Izdales materiāli	
11.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotos izdales materiālus [nosaukums, skaits], piem., vingrinājumus, shēmas, darba lapas, paraugus u.c.)	
12.	Mācību materiāli	
12.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotās vielas, izejvielas un priekšmetus, ko izmanto izglītības satura apguvei, veicot praktiskus uzdevumus)	
13.	Individuālie mācību piederumi	
13.1.	... (norādīt mācību procesā izmantotos izglītojamo personiskās lietošanas priekšmetus un materiālus, kuri tiek izmantoti kā mācību līdzekļi vai saistībā ar mācību iespēju nodrošināšanu: kancelejas piederumi, apģērbs un apavi, atsevišķu programmas daļu satura apguvei nepieciešamais specifiskais apģērbs, apavi un higiēnas piederumi)	

PEDAGOGU PROFESIONĀLĀ KVALIFIKĀCIJA

Nr. p.k.	Programmas daļas nosaukums	Prasības pedagoga profesionālajai un pedagoģiskajai izglītībai
1.	Jūrniecības astronomija	1. Atbilstoša augstākā jūrniecības izglītība; vai 2. Atbilstoša praktiskā darba pieredze uz kuģiem jūrā kuģa virsnieka amatā¹⁰; un 3. Persona, kura apmācīta saskaņā ar STCW kodeksa A-I/6. iedaļas prasībām un kurai ir VSIA "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistra izsniegts instruktora – vērtētāja sertifikāts; un 4. Persona, kura apmācīta un sertificēta darbam ar attiecīgā tipa simulatoru, kā arī pārzina simulatora programmatūru un spēj demonstrēt tā funkcionālās iespējas atbilstoši STCW kodeksa A-I/12. un B-I/12. iedaļas prasībām (ja praktiskajos uzdevumos tiek izmantoti simulatori).
2.	Navigācija un hidrometeoroloģija	
3.	Kuģa uzbūve un teorija	
4.	Kuģa vadīšana un sardzes dienests	
5.	Kravu pārvadājumi ar kuģiem	
6.	Jūrniecības likumdošana un darba tiesības	
7.	Vides piesārņojuma novēršana	
8.	RLS un ARPA izmantošana	Atbilstoši attiecīgās Jūrnieku reģistra izstrādātās standartprogrammas prasībām.
9.	ECDIS izmantošana	
10.	Radiosakaru organizācija un GMDSS	
11.	Kuģa tiltiņa resursu vadība	

¹⁰ Atsevišķas teorētiskās un praktiskās nodarbības (tēmas), kas neprasa padziļinātas jūrniecības zināšanas, drīkst pasniegt personas, kuras ir attiecīgi kvalificētas un kompetentas konkrētajā tēmā bez apstiprināta darba stāža jūrā.