

APSTIPRINĀTS
ar Izglītības un zinātnes ministrijas
2005.gada 9.novembra
rīkojumu nr.848

PROFESIJAS STANDARTS

Reģistrācijas numurs PS 0333

Profesija

Kuģu tehniķis

Kvalifikācijas līmenis

3

Nodarbinātības apraksts

Kuģu tehniķis strādā uz kuģiem un kuģu remonta rūpnīcās. Darbība saistīta ar kuģu iekārtu remontēšanu, apkalpošanu, vidējas sarežģītības detaļu, konstrukciju un mehānismu izgatavošanu, kā arī sardzes pienākumu pildīšanu saskaņā ar Starptautiskās konvencijas par jūrnieku sagatavošanu, diplomēšanu un sardzes pildīšanu standartiem.

Pienākumi un uzdevumi

Pienākumi	Uzdevumi
1. Remontēt kuģa iekārtas un sistēmas	1.1 Izvēlēties nepieciešamos instrumentus. 1.2 Izvēlēties nepieciešamos materiālus. 1.3 Sagatavot darba vietu. 1.4 Izpildīt kapitālo remontu dīzeļa dzinējam. 1.5 Izpildīt kapitālo remontu tvaika katlam. 1.6 Izpildīt kapitālo remontu gaisa kompresoram. 1.7 Izpildīt kapitālo remontu saldēšanas iekārtas kompresoram. 1.8 Remontēt kuģa hidrauliskās un pneimatiskās iekārtas un sistēmas. 1.9 Inspicēt un remontēt sūkņus. 1.10 Mainīt blīvējumus, manžetes blīvējumus un blīvslēgus. 1.11 Mainīt cauruļvadus un cauruļvadu armatūru. 1.12 Pārbaudīt darbu kvalitāti.
2. Ievērot remonta tehnoloģijas	2.1 Lasīt tehnisko dokumentāciju (arī angļu valodā). 2.2 Lasīt tehniskos rasējumus. 2.3 Lasīt tehnoloģiskās kartes. 2.4 Noteikt pievienojumu secību pēc pieslēguma shēmas un pārbaudīt, salīdzinot to ar principiālo shēmu. 2.5 Sagatavot detaļu skices.
3. Veikt mērīšanas darbus	3.1 Aizzīmēt sagataves (šablonus, paraugus). 3.2 Mērīt detaļas.
4. Sagatavot metālapstrādes iekārtas darbam	4.1 Izvēlēties metālapstrādes metodi. 4.2 Izvēlēties griežņus. 4.3 Uzasināt griežņus. 4.4 Iestādīt griežņus. 4.5 Uzasināt urbjus. 4.6 Pārbaudīt līmeni eļļas pārnesumkārbā. 4.7 Saeļļot slīdvirsmas. 4.8 Iestādīt iekārtas darba režīmu. 4.9 Izgatavot vidējas sarežģītības detaļas un konstrukcijas.
5. Veikt metālapstrādes un montāžas darbus ar rokas un stacionārajiem instrumentiem	5.1 Cirst metālu. 5.2 Taisnot metālu. 5.3 Liekt metālu. 5.4 Griezt metālu ar rokas grieznēm un rokas metālzāģi. 5.5 Liekt vara un misiņa caurules. 5.6 Griezt metāla caurules ar metālzāģi un cauruļu griezēju. 5.7 Apvīlēt virsmas. 5.8 Virpot virsmas. 5.9 Frēzēt virsmas. 5.10 Urbt virsmas. 5.11 Griezt vītnes ar vītņurbjiem, vītņu ripiņām un griezni. 5.12 Kniedēt savienojumus. 5.13 Montēt un demontēt skrūvju savienojumus. 5.14 Montēt un demontēt gultņu mezglus. 5.15 Slīpēt virsmu. 5.16 Lodēt dažādas virsmas. 5.17 Līmēt dažādas virsmas.

6. Sagatavot metālu metināšanai	6.1 Organizēt metināšanas darba vietu. 6.2 Komplektēt elektriskā loka metināšanas iekārtas. 6.3 Sagatavot darbam acetilēna metināšanas iekārtas. 6.4 Sagatavot, instrumentus, materiālu (taisnošana, tīrīšana, griešana, ciršana, malu sagatavošana). 6.5 Salikt detaļas metināšanai. 6.6 Izvēlēties metināšanas materiālu un palīgmateriālus (elektrodus un to pārklājumus). 6.7 Izvēlēties metināšanas režīmu.
7. Veikt elektriskā loka metināšanu un termisko griešanu	7.1 Ieslēgt loka barošanas avotu un iestādīt nepieciešamo strāvu. 7.2 Aizdedzināt loku un uzturēt stabilu degšanu. 7.3 Sametināt dažādu tēraudu konstrukcijas. 7.4 Sametināt čuguna konstrukcijas. 7.5 Izveidot stūra, pārlaidu, T –veida un sadur savienojumus. 7.6 Sametināt horizontālās un vertikālās šuves. 7.7 Izveidot gredzenveida šuvi horizontālā un vertikālā stāvoklī. 7.8 Sametināt siju, režģu un cauruļu konstrukcijas. 7.9 Sagriezt virsmas ar pārklātiem un ogles elektrodiem.
8. Veikt gāzes metināšanas uzkausēšanu, lodēšanu, virsmas apstrādi un skābekļgriešanu	8.1 Aizdedzināt un noregulēt liesmu. 8.2 Izvēlēties piedevstieples diametru, darba paņēmienus, to secību un režīmus. 8.3 Kausēt un lodēt virsmas. 8.4 Apstrādāt virsmas. 8.5 Griezīt dažāda biezuma un konfigurācijas virsmas.
9. Pildīt sardzi mašīntelpā	9.1 Pastāvīgi atrasties mašīntelpā. 9.2 Saprast un izpildīt rīkojumus kuri attiecas uz ikdienas (pienākumiem) darbiem un drošību (arī angļu valodā). 9.3 Kontrolēt tehnisko šķidrumu normālus ekspluatācijas līmeņus: degvielas, eļļošanas, dzesēšanas, hidraulikas cisternas tvertnēs, karteros, nogulšņu tvertnes un sateču ūdeņu akās. 9.4 Mērīt līmeni visās mašīntelpas degvielas, eļļas un ūdens tvertnēs. 9.5 Uzraudzīt tehnisko līdzekļu darbību un parametrus. 9.6 Nekavējoties ziņot sardzes mehāniķim par konstatētām neatbilstībām un izmaiņām. 9.7 Izmantot pareizo nosaukumu terminoloģiju: iekārtām, mehānismiem un instrumentiem. 9.8 Sagatavot mehānismus, iekārtas un sistēmas jūras pārgājienam un manevrēšanai. 9.9 Sardzi pieņemt un nodod savlaicīgi. 9.10 Iedarbināt palaišanas gaisa kompresoru. 9.11 Drenēt palaišanas, darba un instrumentu gaisa balonus. 9.12 Tīrīt turbokompresoru gaisa pusē. 9.13 Mazgāt galveno turbokompresora dzinēju izplūdes pusē. 9.14 Piepildīt degvielas, eļļas, dzesēšanas ūdens tvertnes līdz ekspluatācijas līmenim. 9.15 Drenēt gaisa izplūdes kolektoru. 9.16 Drenēt degvielas nosēdumu un servisa tvertnes. 9.17 Kontrolēt dīzeļa dzinēja parametrus, eļļas līmeni. 9.18 Pārbaudīt ūdens līmeni katlā. 9.19 Pārbaudīt katla degli.

	<p>9.20 Palaist katlu.</p> <p>9.21 Pacelt tvaika spiedienu katlā.</p> <p>9.22 Izpūst kvēpus.</p> <p>9.23 Sagatavot palaišanai ūdens atsālotāja iekārtu.</p> <p>9.24 Kontrolēt sateču ūdens līmeni mašīntelpas.</p> <p>9.25 Veikt sateču ūdens pārsūkņēšanas operācijas.</p> <p>9.26 Noregulēt balasta sistēmu balasta operācijām.</p> <p>9.27 Nostiprināt visus mehānismus, darbarīkus, rezerves daļas.</p>
10. Apkalpot kuģa mehāniskās iekārtas	<p>10.1 Inspicēt iekārtas, konstrukcijas un materiālus.</p> <p>10.2 Eļļot mehānismu gultņu mezglus.</p> <p>10.3 Mainīt eļļu dzinēju karteros, turbokompresoros un gultņos.</p> <p>10.4 Pielietot atbilstošas eļļas un smērvielas.</p> <p>10.5 Izpildīt tehnisko apkopi dīzeļa dzinējam.</p> <p>10.6 Tvaika katlam.</p> <p>10.7 Izpildīt tehnisko apkopi hidrauliskam un pneimatiskam iekārtam un sistēmām.</p> <p>10.8 Izpildīt tehnisko apkopi kuģa saldēšanas iekārtam un sistēmām.</p> <p>10.9 Izpildīt tehnisko apkopi sūknim.</p> <p>10.10 Tīrīt degvielas un eļļas separatorus.</p> <p>10.11 Tīrīt degvielas, eļļas un gaisa filtrus.</p> <p>10.12 Uzturēt tīrībā mašīntelpas mehānismus, iekārtas.</p> <p>10.13 Tīrīt degvielas, sateču ūdeņu un eļļas nogulšņu tvertnes.</p> <p>10.14 Ņemt katla ūdens analīzes.</p> <p>10.15 Veikt katlu un dzesēšanas sistēmu ūdens ķīmisko apstrādi.</p> <p>10.16 Ņemt degvielas un eļļas analīzes.</p> <p>10.17 Pārbaudīt degvielas iesmidzināšanas sprauslas.</p>
11. Pildīt sardzi uz navigācijas tiltiņa	<p>11.1 Stūrēt kuģi pēc magnētiskā un žiro kompasa.</p> <p>11.2 Pārslēgt stūri no autopilota uz rokas vadību un otrādi.</p> <p>11.3 Dublēt stūres komandas angļu valodā.</p> <p>11.4 Ziņot par apkārtējiem kuģiem, bākām, bojām, gaismas signāliem.</p> <p>11.5 Ziņot par skaņas signāliem.</p> <p>11.6 Ziņot par briesmu signāliem.</p> <p>11.7 Ziņot par vides piesārņošanu.</p> <p>11.8 Pacelt kuģa signālkarogus.</p>
12. Veikt kuģa apgaitu	<p>12.1 Pārbaudīt visus kuģa virsbūves klājus un koplietošanas telpas.</p> <p>12.2 Nekavējoties ziņot par dūmiem vai uguni.</p> <p>12.3 Pārbaudīt un aiztaisīt ūdensnecaurlaidīgās durvis.</p>
13. Uzstādīt loča trapu	<p>13.1 Sagatavot loča trapu uzstādīšanai.</p> <p>13.2 Noregulēt loča trapu noteiktā augstumā virs ūdens līmeņa.</p> <p>13.3 Nostiprināt loča trapu.</p> <p>13.4 Uzstādīt glābšanas riņķi ar līni un pašuzliesmojošu gaismu trapa rajonā.</p> <p>13.5 Sagatavot un ieslēgt loča trapa apgaismojumu nakts laikā.</p>
14. Veikt enkurošanās operācijas	<p>14.1 Sagatavot kuģa enkuru izmešanai.</p> <p>14.2 Darbināt enkura vinču un vinčas bremzi.</p> <p>14.3 Izlaist noteiktu enkura ķēdes posmu skaitu pēc kapteiņa norādījumiem.</p> <p>14.4 Nostiprināt enkura ķēdi.</p> <p>14.5 Pacelt signālu "Kuģis uz enkura", saskaņā ar COLREG.</p>

15. Veikt tauvošanās operācijas	<p>15.1 Sagatavot kuģa tauvas, troses, aizturus, sviēdlīnes un fenderus.</p> <p>15.2 Padot tauvas/troses krastā vai uz citu kuģi.</p> <p>15.3 Darbināt tauvošanās vinčas.</p> <p>15.4 Nostiprināt kuģa tauvas, troses.</p> <p>15.5 Uzstādīt ugunsdrošības troses.</p>
16. Pildīt sardzi uz kuģa klāja	<p>16.1 Ziņot par laivām, kuteriem, peldlīdzekļiem, kuri tuvojas kuģim.</p> <p>16.2 Regulāri pārbaudīt enkurķēdes stāvokli.</p> <p>16.3 Regulāri pārbaudīt tauvu un trošu stāvokli.</p> <p>16.4 Noregulēt tauvu vai trošu nostiepumu.</p>
17. Kontrolēt cilvēku satiksmi pie kuģa trapa	<p>17.1 Sagatavot un uzstādīt kuģa trapu.</p> <p>17.2 Uzstādīt aizsarga sietu zem kuģa trapa.</p> <p>17.3 Noskaidrot cilvēku ierašanās mērķi.</p> <p>17.4 Ziņot sardzes stūrmanim.</p> <p>17.5 Kontrolēt apmeklētāju atrašanos uz kuģu.</p>
18. Veikt kravas, eļļas, vai degvielas iekraušanas/izkraušanas operācijas	<p>18.1 Aiztaisīt klāja notekas.</p> <p>18.2 Sagatavot ugunsdzēsšanas līdzekļus.</p> <p>18.3 Sagatavot avārijas līdzekļus naftas produktu noplūdes likvidēšanai un savākšanai.</p> <p>18.4 Pievienot/atvienot degvielas vai šķidrās kravas caurules.</p> <p>18.5 Vadīt kuģa krānu vai kravas strēli.</p> <p>18.6 Novērot kravas un degvielas pieņemšanas operācijas.</p> <p>18.7 Ziņot par noplūdi vai kāda cita veida avāriju un aktivizēt trauksmes signālu.</p> <p>18.8 Avārijas gadījumā apturēt operācijas.</p>
19. Veikt kuģa takelāžas un klāja remontdarbus	<p>19.1 Spleisēt tauvas un troses.</p> <p>19.2 Mainīt troses klāja mehānismiem un glābšanas līdzekļiem.</p> <p>19.3 Eļļot troses.</p> <p>19.4 Eļļot klāja mehānismus.</p> <p>19.5 Izgatavot aprīkojumu darbam augstumā un aiz borta.</p> <p>19.6 Sagatavot virsmu krāsošanai.</p> <p>19.7 Veikt kuģa krāsošanas darbus.</p>
20. Izmantot avārijas iekārtas, līdzekļus piemērot avārijas procedūras	<p>20.1 Pielietot individuālos glābšanas līdzekļus.</p> <p>20.2 Nolaist glābšanas laivu.</p> <p>20.3 Iedarbināt glābšanas laivas dzinēju.</p> <p>20.4 Vadīt glābšanas laivu.</p> <p>20.5 Nolaist glābšanas plostu.</p> <p>20.6 Rūpēties par kuģa ugunsdrošību.</p> <p>20.7 Dzēst ugunsgrēku.</p> <p>20.8 Sniegt pirmo palīdzību.</p> <p>20.9 Iedarbināt avārijas vietas norādīšanas ierīces.</p> <p>20.10 Darbināt avārijas ģeneratoru.</p> <p>20.11 Darbināt avārijas ugunsdzēsšanas sūkni.</p> <p>20.12 Darbināt avārijas stūrēšanas iekārtu.</p> <p>20.13 Pielietot avārijas radiostacijas.</p> <p>20.14 Pielietot kuģa pirotehniskos līdzekļus.</p>
21. Ievērot vides aizsardzības prasības	<p>21.1 Pārsūknēt mašīntelpas sateču ūdeņus.</p> <p>21.2 Sagatavot darbam sateču ūdens separatoru.</p> <p>21.3 Palaist sateču ūdens separatoru.</p> <p>21.4 Sašķirot atkritumus pēc kategorijām.</p> <p>21.5 Izmest jūrā atļautos atkritumus atļautajās vietās.</p>

	21.6 Nodot atkritumus krastā. 21.7 Izmantot atkritumu dedzināmo krāsni (inseneratoru). 21.8 Pārsūknēt eļļas nogulsnes uz krasta pieņemšanas iekārtām.
22. Ievērot darba aizsardzības noteikumus un ugunsdrošību	22.1 Identificēt darba drošības riskus. 22.2 Izvēlēties piemērotus darba aizsardzības līdzekļus. 22.3 Sniegt pirmo palīdzību nelaimes gadījumā.

Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi

- Fizikālie – troksnis, vibrācija, temperatūras maiņa, mitrums, laika zonu maiņa, kuģa šūpošanās, ekstremāli hidrometeoroloģiskie apstākļi.
- Psiholoģiskie - darbs noslēgtās telpās un slēgtā vidē, nogurums, stress, ilgstošs darbs tālu no mājām un ģimenēm, stingra ieņemamo amatu hierarhija.
- Bioloģiskie - īpaši, atkarībā no kuģa kravas un kuģošanas rajona.
- Ķīmiskie - īpaši, darbs ar dažādam ķīmiskām vielām un gāzēm.

Īpašās prasības uzdevumu veikšanai

- Izpildīt kuģa virsnieku pavēles un norādījumus.
- Precīza darba izpilde (kļūdas nopietni apdraud kuģi, tā ekipāžu un pasažierus).
- Pastāvīgi apzināties laika apstākļus un situācijas maiņas.
- Atbildības sajūta par kuģi, kravu un cilvēku dzīvības saglabāšanu.
- Standarts redzei un dzirdei, saskaņā ar STCW 95 (Starptautiskā konvencija par jūrnieku apmācību, sertificēšanu un sardzes pildīšanu).
- Labas angļu valodas profesionālas terminoloģijas un sarunvalodas zināšanas.
- Laba fiziskā un psiholoģiskā sagatavotība.

Prasmes

Kopīgās prasmes nozarē	Specifiskās prasmes profesijā	Vispārējās prasmes/spējas
<ul style="list-style-type: none"> • Orientēties kuģa telpās un avārijas izejās. • Aktivizēt avārijas signalizāciju. • Pielietot iekšējo sakaru sistēmas. • Izmantot kuģa glābšanas līdzekļus. • Izmantot kuģa ugunsdzēsamos līdzekļus. • Sniegt elementāro pirmo palīdzību. • Ievērot darba drošības noteikumus. • Atbrīvoties no atkritumiem saskaņā ar MARPOL prasībām. 	<ul style="list-style-type: none"> • Iedarbināt, apkalpot un inspicēt galveno un palīgdzinējus, tvaika katlus, sūkņu un cauruļvadu sistēmas, elektriskās, elektroniskās, hidrauliskās un pneimatiskās automātiskās vadības un kontroles sistēmas. • Pārraudzīt dzinēju un mehānismu drošu darbību. • Remontēt iekārtas ar rokas un mehāniskiem instrumentiem. • Izpildīt galveno un palīgdzinēju, tvaika katlu, saldēšanas iekārtu, sūkņu un cauruļvadu sistēmu montāžu un demontāžu. • Izgatavot detaļas, pielietojot uz kuģa esošo tehnisko aprīkojumu un darbgaldus. • Veikt elektriskās un gāzes metināšanas un griešanas darbus. • Nolasīt kompasa rādījumu; • Pārslēgt kuģa stūri no rokas stūrēšanas uz autopilotu un otrādi. • Stūrēt kuģi pēc žiro kompasa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizēt savu darba vietu. • Strādāt patstāvīgi un komandā. • Komunicēties ar citiem ekipāžas locekļiem. • Ievērot profesionālās ētikas principus. • Saprast un izpildīt pavēles. • Ziņot par problēmu situācijām. • Uzturēt normālas savstarpējās attiecības kolektīvā, it īpaši kuģa darbības apstākļos jūrā. • Parādīt personīgo

	<ul style="list-style-type: none"> • Stūrēt kuģi pēc magnētiskā kompasa. • Stūrēt kuģi avārijas stūrēšanas režīmā. • Pielietot briesmu un avārijas signālus. • Uzturēt kuģi sanitāri tīrā stāvoklī. • Sagatavot kuģa enkurus izmešanai. • Darbināt enkura vinču. • Izlaist enkura ķēdi. • Skaitīt enkura ķēdes posmus. • Nostiprināt enkuru pārgājienam. • Sagatavot kuģa tauvas un troses tauvošanās operācijām. • Padot sviedlīni. • Darbināt vinčas. • Padot tauvas un troses krastā. • Nostiept tauvas un troses. • Uzlikt aizturus tauvām un trosēm. • Nostiprināt tauvas un troses. • Uzstādīt ugunsdrošības troses. • Uzstādīt pret žurku aizsargus uz tauvām. • Marķēt enkurķēdi. • Uzstādīt loča trapu. • Stiprināt un atdalīt kravu uz sauskravas kuģiem. • Mērīt kravu uz lejamkravas kuģiem. • Apturēt kravas operācijas avārijas gadījumā. • Sagatavot kravas telpas kravas uzņemšanai. • Ieiet noslēgtās telpās. • Darboties ar kuģa kravas iekārtām un sistēmām. • Atvērt un aizvērt kravas tilpnes. • Uzraudzīt kravu pārgājiena laikā. • Sagatavot kuģi ieiešanai ostā, iziešanai no ostas un kuģošanai ekstrēmos hidrometeoroloģiskos apstākļos. • Sagatavot virsmu krāsošanai. • Veikt krāsošanas darbus. • Siet mezglus. • Spleisēt tauvas un troses. • Izgatavot aprīkojumu darbam augstumā un aiz borta. • Izmantot klāja mehānismus. • Aiztaisīt un aizcementēt klāja notekas. • Vadīt glābšanas līdzekļus. 	<p>atbildību un uzticamību.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iegūt nepieciešamo informāciju darba izpildīšanai. • Orientēties apkārtējā situācijā. • Pieņemt lēmumus un risināt problēmas. • Salīdzinot informāciju ar standartiem. • Dokumentēt un pierakstīt informāciju. • Novērtēt nepieciešamo laiku, izdevumus, daudzumu, izmērus un materiālus.
--	---	--

Zināšanas

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	Priekšstats	Izpratne	Pielietošana
Uz kuģa izmantojamie materiāli, to īpašības			
Metālu tehnoloģija			

Nemetāliskie materiāli			
Materiāli zem slodzes			
Vibrācijas sekas			
Kniedēšana			
Lodēšana			
Pašnostiprinājamie savienojumi			
Drošības tehnika metināšanā			
Elektriskās metināšanas pamati			
Gāzes metināšanas pamati			
Tērauda metinātie savienojumi			
Metināto šuvu defekti			
Metāla plātņu iezīmēšana			
Termiskā griešana			
Mehāniskā griešana			
Tērauda plātņu locīšana			
Plastmasas locīšana			
Savienojumu defektācija			
Cauruļvadu izgatavošana. Cauruļu locīšana			
Rokas instrumenti			
Elektriskie instrumenti			
Mērīšana			
Urbjmašīnas			
Tērauda termiskā apstrāde			
Lipīgie materiāli. Plastmasu un metālu sasaistīšana			
Ampērmetri un voltmetri			
Kuģa elektrostacija			
Elektriskie vadītāji			
Elektriskā izolācija			
Tehniskās apkopes pamati			
Akumulatori			
Ģeneratoru un dzinēju uzbūve un darbība			
Maiņstrāvas ražošana			
Maiņstrāvas sadale			
Transformatori			
Elektriskā drošība uz kuģiem, tai skaitā uz naftas, ķīmijas un gāzes tankkuģiem			
Elektrisko lielumu mērīšanas tehnoloģija instrumenti			
Elektriskie kabeļi			
Ģeneratoru un elektroenerģijas sadales iekārtu apkalpošana			
Elektrodzinēju un starteru apkalpošana			
Elektriskā apgaisme			
Galvenās virzošās iekārtas darbība			
Iekšdedzes dzinēja darbības principi			
Gaisa kompresora darbības princips un uzbūve			
Turbokompresori			
Degvielas kvalitāte			
Degvielas smidzināšana dzinējā			
Degvielas smidzināšana un degšana tvaika katlā			
Degvielas sagatavošana			

Dzinēju klasifikācija			
Lielo divtaktu dzinēju uzbūve			
Vidējo un mazo 4-taktu dzinēju uzbūve			
Dzinēju apkalpojošās sistēmas			
Palīgkatlu konstrukcijas			
Siltumapmaiņas aparāti			
Iztvaikotāji un destilācijas principi			
Saspiesta gaisa glabāšana			
Gaisa sadale			
Saldēšanas mašīnas darbības princips			
Saldēšanas kompresori			
Saldēšanas iekārtas uzbūve			
Sūkņu tipi			
Caurules un to savienojumi			
Cauruļvadu sistēmas			
Universālā virpa			
Griežņi			
Frēzmašīnas			
Darbs ar frēzmašīnu			
Mašīnu un sistēmu remonts			
Drošības tehnika			
Kuģa magnētiskais kompass			
Kuģa žiro kompass			
Pamatjēdzieni: kurss, peilējums, kursa leņķis			
Horizonta sadalījums grādos un strēķos			
Stūres sistēmas darbība un autopilots			
Stūres komandas, arī angļu valodā			
Sardze pie stūres, pieņemšana, nodošana			
Uguni, zīmes un skaņas signāli saskaņā ar (COLREG 1972)			
Starptautiskais signālkarogu kods			
Bākas un ugunis, to raksturojumi			
Bojas, stoderes, to raksturojumi un sistēmas			
Novērotāja pienākumi un novērojumu ziņojuma forma			
Kuģu tipi un kuģa uzbūve			
Kuģa korpuss, tā sastāvdaļas			
Kuģa telpas, to nozīme, izolācija			
Kuģa galvenie raksturlielumi, izmēri un līnijas, kravas marka un iegrime			
Kuģa iekārtas, ierīces un sistēmas			
Kuģa korpusa spriegumi			
Stūres un dzenskrūves			
Kuģa peldspēja un stiprība			
Daļēji aizpildītu tanku ietekme uz kuģa stabilitāti			
Kuģa trapi, to aprīkojums un apkope. Loča trapa uzstādīšana, prasības			
Enkura iekārta, enkurošanās operācijas			
Tauvošanās ierīces, tauvošanās operācijas			
Kuģa takelāža un rangouts, mehānismi, troses un tauvas, to tipi, uzbūve un apkalpošana			

Takelāžas darbi un instrumenti			
Krāsošanas darbu tehnoloģija			
Kuģa kravas, to veidi, pārvadāšanas specifika			
Sausskravas kuģu kravas operācijas, ierīces			
Lejamkravas kuģu kravas operācijas, ierīces			
Konteinerkuģu kravas operācijas, ierīces			
Bīstamās kravas			
Jūrniecības angļu valoda			
Radio sarunu protokols			
Darba aizsardzības likumdošana			
Individuālie darba aizsardzības līdzekļi			
Darbu veikšana augstumā un aiz borta, nepieciešamais aprīkojums			
Darba drošības noteikumi darbā ar:			
• klāja mehānismiem			
• kravas ierīcēm			
• enkura iekārtām			
• pietauvošanās ierīcēm			
• trosēm un tauvām			
• elektroiekārtām			
• ķīmiskām vielām			
• veicot darbus augstumā, aiz borta un noslēgtās telpās			
Briesmu un avārijas signāli			
Rīcība avārijas situācijās			
Kuģa drošības aprīkojums			
Avārijas ģenerators			
Avārijas ugunsdzēsšanas sūknis			
Avārijas radiostacijas, EPIRB un SART			
Viltus briesmu signālu atcelšana			
Pirotehniskie briesmu signāli, to pielietošana			
Kuģa glābšanas līdzekļi			
Glābšanas līdzekļu vadība			
Pirmās palīdzības sniegšana			
Darbības gadījumā, ja daļēji tiek zaudēta kuģa peldamība			
Avārijas stūrēšana			
Drošības pasākumi pret pirātismu, bēgļiem, teroristiem			
Ugunsgrēku novēršanas un cīņa ar uguni			
Kuģa ugunsdzēsšanas līdzekļi un sistēmas			
Ugunsgrēka signalizācijas sistēmas			
MARPOL pielikumi			
MARPOL prasības atkritumu izmešanai, atkritumu tipi, speciālie rajoni			
Avārijas plāns naftas produktu noplūdes gadījumā uz kuģa			
Jūras piesārņošanas novēršana			
Vides aizsardzības aprīkojums uz kuģiem			
Kuģa apkalpe, tās struktūra			

Dienesta organizācija uz kuģa			
Matroža pienākumi Virsnieku rīkojumi			
Motorista pienākumi. Virsnieku rīkojumi			
Sardzes pieņemšanas un nodošanas procedūra			
Sardzes pildīšanas noteikumi jūrā un ostā saskaņā ar starptautisko konvenciju STCW-78/95			
Cilvēka drošība un sociālā atbildība			
Darba devēja un darba ņēmēja tiesības un pienākumi			

Profesijas standarta izstrādes darba grupas sastāvs:

- Mihails Kuzmičs – vecākais inspektors, Latvijas Jūras administrācija, Jūrnieku reģistra Konvencionālās uzraudzības daļa;
- Genādijs Ostapenko – vecākais inspektors, Latvijas Jūras administrācija, Jūrnieku reģistra Konvencionālās uzraudzības daļa.

Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes eksperti:

- Aigars Krastiņš – LR Satiksmes ministrijas Jūrniecības departamenta direktors;
- Andris Kļaviņš – Latvijas Kuģu īpašnieku asociācijas prezidents;
- Svjatoslavs Makārovs – latvijas Nacionālās jūrnieku arodbiedrības priekšsēdētājs;
- Vilnis Daņilovskis – flotes elektromehāniķis, A/S „LSC Shipmanagement”;
- Andrejs Roslovs – vecākais kuģu būvētājs, A/S „Rīgas Kuģu būvētava”.