

KUĢA ELEKTROAUTOMĀTIKA PROFESIJAS STANDARTS

1. Profesijas nosaukums, kvalifikācijas līmenis	
Kuģa elektroautomātiķis	Ceturtais profesionālās kvalifikācijas līmenis (4. PKL) (atbilst piektajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (5. LKI))
2. Profesionālās kvalifikācijas prasības	
Profesijas specializācijas: Nav.	
Saistītās profesijas, kvalifikācijas līmenis: Kuģa elektromehāniķis (6. LKI)	
3. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu kopsavilkums	
Kuģa elektroautomātiķis strādā uz kuģiem bez galveno dzinēju kopējās jaudas ierobežojuma, plāno, organizē un veic kuģa elektrisko, elektronisko un automātiskās vadības sistēmu ekspluatāciju, tehnisko apkopi un remontu, uzrauga un vada citu darbinieku darbu mašīntelpās, ievēro darba aizsardzības, kuģošanas drošības, vides aizsardzības, labas darba prakses un saistošo nacionālo un starptautisko normatīvo aktu prasības. Kuģa elektroautomātiķis var strādāt uz Latvijas vai citu valstu karogu kuģiem starptautiskajā kuģošanā ar nosacījumu, ka viņa profesionālās kompetences saskaņā ar normatīvajos aktos par jūrnieku sertificēšanu noteiktajām prasībām atbilst 1978. gada Starptautiskās konvencijas par jūrnieku sagatavošanu, sertificēšanu un sardzes pildīšanu (STCW konvencija) kodeksa A-III/6. standarta prasībām. Kuģa elektroautomātiķa pienākumi un uzdevumi: 3.1. Kuģa elektrisko, elektronisko un automātiskās vadības sistēmu ekspluatācija: – uzraudzīt kuģa elektrisko sistēmu un iekārtu darbību; – uzraudzīt kuģa elektronisko un automātiskās vadības sistēmu darbību; – ekspluatēt kuģa ģeneratorus un elektroenerģijas sadales sistēmas; – ekspluatēt kuģa augstsprieguma sistēmas; – ekspluatēt kuģa datorus un datortīklus; – lietot profesionālo angļu valodu darba pienākumu veikšanā; – lietot kuģa iekšējo sakaru sistēmas. 3.2. Kuģa elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu tehniskā apkope un remonts: – veikt kuģa elektrisko un elektronisko iekārtu tehnisko apkopi un remontu; – veikt kuģa galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu tehnisko apkopi un remontu; – veikt kuģa navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu tehnisko apkopi un remontu; – veikt kuģa klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu tehnisko apkopi un remontu; – veikt kuģa sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu tehnisko apkopi un remontu.	

3.3. Rūpes par kuģa un cilvēku drošību un vides aizsardzību:

- rīkoties ārkārtas situācijās uz kuģa;
- ievērot vides piesārņojuma novēršanas prasības;
- novērst, kontrolēt un dzēst ugunsgrēku uz kuģa;
- izmantot dzīvības glābšanas līdzekļus;
- sniegt pirmo medicīnisko palīdzību uz kuģa;
- uzraudzīt normatīvo aktu prasību izpildi;
- pielietot vadītāja un komandas darba prasmes;
- veicināt personāla un kuģa drošību.

3.4. Kuģa elektroautomātiķa profesionālo pienākumu veikšanai nepieciešamo vispārējo zināšanu un prasmju pielietošana:

- veikt kuģa elektroautomātiķa darba uzdevumus atbilstoši jūras transporta nozares reglamentējošiem normatīvajiem aktiem, standartiem un to izmaiņām;
- lietot valsts valodu un svešvalodas;
- lietot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas;
- piemērot matemātikas un dabaszinību pamatprincipus un paņēmienus;
- ievērot sociālos un pilsoniskos principus;
- ievērot darba tiesisko attiecību normas;
- piemērot uzņēmējdarbības un pašiniciatīvas principus;
- pilnveidot profesionālo kvalifikāciju.

**4. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu izpildei nepieciešamās prasmes un attieksmes,
PROFESIONĀLĀS zināšanas un kompetences**

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Profesionālās zināšanas	Kompetences (kvalifikācijas līmenis)
4.1.	Uzraudzīt kuģa elektrisko sistēmu un iekārtu darbību.	Uzturēt elektrisko sistēmu un iekārtu darbības parametrus atbilstoši tehniskajai specifikācijai un kuģa ekspluatācijas režīmam. Nodrošināt elektrisko sistēmu un iekārtu darbības nepārtrauktību atbilstoši tehniskajai specifikācijai un kuģa ekspluatācijas režīmam. Savlaicīgi atklāt novirzes no normas un kļūmes elektrisko sistēmu un iekārtu darbībā, pareizi tās interpretēt un atbilstoši rīkoties. Aizpildīt mašīntelpas žurnālu un veikt citus pierakstus savu kompetenču jomā.	<u>Izpratnes līmenī:</u> STCW konvencijas kodeksa A-VIII standarta prasības (mašīntelpas sardzes pieņemšana, īstenošana un nodošana). SOLAS konvencijas prasības. Elektrotehnikas teorētiskie pamati. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģa maiņstrāvas un līdzstrāvas sistēmu uzbūve un darbības raksturlielumi. Elektrisko sistēmu un patērētāju klasifikācija pēc to nozīmīguma (kritiskie un nekritiskie patērētāji (<i>essential / non-essential consumers</i>)). Dažādi spriegumi uz kuģa, arī droši pārnēsājamo darbarīku spriegumi. Elektrisko mašīnu darbības princips, arī kuģa elektromotoru tipi un konstruktīvās īpatnības. Kuģu elektromotoru palaišanas un apgriezienu regulēšanas metodes. Kuģiem piemērojamās elektroiekārtu aizsardzības klases. Kuģa elektroiekārtu drošības aprīkojums, tā darbības principi. Kuģa elektroiekārtu ekspluatācijas un darbības drošuma noteikumi. Kuģa elektrisko sistēmu un iekārtu sagatavošana darbībai, darbināšana, kļūmju meklēšana un bojājumu novēršana. Kontrolmēraparātu rādījumu pierakstīšanas nozīmība un biežums. Kārtība, kādā tiek veikti pieraksti saistībā ar jebkādu rīcību ar kuģa mehānismiem un inženiertehniskajām sistēmām, arī mašīntelpas žurnāla	Spēja uzraudzīt kuģa elektrisko sistēmu un iekārtu darbību un nodrošināt to darbības drošumu un nepārtrauktību atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un kuģa procedūrām. 5. LKI

			aizpildīšanas u.c. pierakstu veikšanas kārtība. Elektriskā un elektroniskā aprīkojuma ekspluatācija bīstamās zonās: bīstamo zonu iedalījums, aizsardzība pret eksploziju, liesmām, dzirksteļošanu u.c. Elektroniskās mēraparatūras uzbūve un darbības princips, pielietojuma jomas un mērījumu veikšanas metodes un noteikumi uz kuģa. Kuģa apgaismojuma sistēmu, arī avārijas apgaismojuma, navigācijas ugunu un gaismas signālu ugunu, darbības principi un gaismas ķermeņu veidi. Sistēmas kuģa korpusa aizsardzībai pret koroziju un apaugšanu uzbūve un darbības principi. Procedūras rīcībai elektrisko sistēmu un iekārtu bojājuma gadījumā.		
4.2.	Uzraudzīt kuģa elektronisko un automātiskās vadības sistēmu darbību.	Uzturēt vispārējo elektronisko un automātiskās vadības sistēmu darbības parametrus atbilstoši tehniskajai specifikācijai un kuģa ekspluatācijas režīmam. Uzturēt galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu darbības parametrus atbilstoši tehniskajai specifikācijai un kuģa ekspluatācijas režīmam. Nodrošināt galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu darbības nepārtrauktību atbilstoši tehniskajai specifikācijai un kuģa ekspluatācijas režīmam. Savlaicīgi atklāt novirzes no normas un kļūmes elektronisko un automātiskās	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kuģa inženiertehnisko sistēmu un mehānismu uzbūve un darbības principi (galvenie un palīgdzinēji, arī divdegvielu dzinēji, mašīntelpas un klāja palīgmehānismi, stūres iekārtas, aukstumiekārtas, kravas (arī sašķidrinātās gāzes) apstrādes iekārtas, saimniecības sistēmas u.c.). Alternatīvās enerģētiskās iekārtas (tostarp autonomie kuģi) un to loma ilgtspējīga jūras transporta attīstībā, ekspluatācijas īpatnības un attīstības potenciāls (priekšrocības un trūkumi). Kuģu, tostarp atkrastes kuģu, uzbūve un konstrukcijas elementi. Kuģa teorijas pamati. Kuģa jūrasspējas uzturēšanas, tostarp ūdensnecaurlaidības, principi. Kuģa inženiertehnisko sistēmu un	Spēja uzraudzīt kuģa elektronisko un automātiskās vadības sistēmu darbību un nodrošināt to darbības drošumu un nepārtrauktību atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un kuģa procedūrām.	5. LKI

		vadības sistēmu darbībā, pareizi tās interpretēt un atbilstoši rīkoties.	mehānismu darbības raksturlielumi (spiediens, temperatūra u.c.) un to mērvienības. Tehniskās mehānikas pamati. Termodinamikas un siltumpārvades pamati. Hidraulikas pamati. Elektronikas un spēka elektronikas pamati. <u>Lietošanas līmenī:</u> Automātiskās vadības sistēmu, arī kuģa galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu, darbības principi, uzbūve un ekspluatācija. Kontrolmēraparatūras, elektronisko signalizācijas un uzraudzības sistēmu darbības principi, uzbūve un ekspluatācija. Kuģa ugunsdzēsības un uguns/dūmu noteikšanas un signalizācijas sistēmu darbības principi, uzbūve un ekspluatācija. Elektrohidraulisko un elektropneimatisko vadības sistēmu darbības principi, uzbūve un ekspluatācija. Kuģa tiltiņa aprīkojuma darbības principi. Kuģa galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu sagatavošana darbībai, darbināšana, kļūmju meklēšana un bojājumu novēršana. Kuģa galvenās enerģētiskās iekārtas un tās vadības sistēmu darbības drošības un avārijas procedūras.		
--	--	---	---	--	--

4.3.	Ekspluatēt kuģa ģeneratorus un elektroenerģijas sadales sistēmas.	Sagatavot ģeneratorus darbam atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un pieņemtajām procedūrām.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kuģa maiņstrāvas un līdzstrāvas ģeneratoru, arī avārijas ģeneratoru, uzbūve un darbības principi. Elektroenerģijas sadales sistēmu uzbūve, iedalījums un darbības principi, tostarp sadales paneļi, transformatori, kabeļi, elektroizolācijas materiāli, jaudas slēdži, atkabņi, releji, drošinātāji u.c. <u>Lietošanas līmenī:</u> Elektroenerģijas ražošanas, pārveidošanas un sadales principi uz kuģa. Elektroenerģijas pārveidošanas iekārtu (taisngrieži, invertori, transformatori) uzbūve un darbības principi. Kuģa akumulatoru uzbūve un darbības principi. Ģeneratoru darbināšanas, tostarp sagatavošanas darbam, palaišanas un apturēšanas procedūras. Ģeneratoru paralēlas darbības un slodzes sadalīšanas noteikumi. Elektroenerģētiskās sistēmas pārslēgšana darbam ar citu ģeneratoru. Elektroenerģijas sadales sistēmu ekspluatācijas noteikumi, arī sadaļņu savienošanas un atvienošanas noteikumi. Procedūras kuģa elektroenerģētiskās sistēmas savienošanai un atvienošanai no krasta elektroenerģijas avota. Jaudas automātiskā sadale kuģa patērētājiem (<i>Power management system</i>). Kuģa elektrisko kabeļu uzbūves īpatnības. Dažādu ekspluatācijas apstākļu ietekme uz ģeneratoru un elektroenerģijas sadales iekāru darbu un tehnisko stāvokli.	Spēja droši ekspluatēt kuģa ģeneratorus un elektroenerģijas sadales sistēmas atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem, apstākļiem un kuģa procedūrām.	5. LKI
		Darbināt ģeneratorus manuālā un automātiskā režīmā atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un pieņemtajām procedūrām.			
		Sadalīt slodzi starp ģeneratoriem manuālā un automātiskā režīmā atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un pieņemtajām procedūrām.			
		Sagatavot un darbināt elektroenerģijas sadales sistēmas atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un pieņemtajām procedūrām.			
		Uzraudzīt ģeneratoru un elektroenerģijas sadales sistēmu tehnisko stāvokli atbilstoši ražotāja rekomendācijām un ekspluatācijas apstākļiem.			

4.4.	Ekspluatēt kuģa augstsprieguma sistēmas.	Sagatavot augstsprieguma sistēmas darbam atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un pieņemtajām procedūrām.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Augstsprieguma (virs 1000 V) nozīme un tā pielietojuma jomas uz kuģiem. Augstsprieguma tehnoloģijas principi.	Spēja droši ekspluatēt kuģa augstsprieguma sistēmas atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un kuģa procedūrām.	5. LKI
		Darbināt augstsprieguma sistēmas atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un pieņemtajām procedūrām.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Augstsprieguma sistēmu raksturlielumi.		
		Veikt augstsprieguma sistēmu tehnisko apkopi saskaņā ar ekspluatācijas noteikumiem un pieņemtajām procedūrām.	Augstsprieguma sistēmu, tostarp drošības aprīkojuma, konstruktīvās īpatnības. Kuģu elektriskās piedziņas (propulsijas) veidi, tostarp hibrīdpiedziņas (<i>hybrid propulsion</i>) veidi, to raksturlielumi, vadības sistēmas un pielietošanas jomas. Augstsprieguma sistēmu bīstamība. Augstsprieguma sistēmu ekspluatācijas noteikumi, arī drošības pasākumi un ārkārtas procedūras. Augstsprieguma sistēmu drošas tehniskās apkopes un remonta procedūras. Individuālās un kolektīvās aizsardzības līdzekļi, darbarīki un mērinstrumenti darbam ar augstsprieguma sistēmām. Pieraksti un cita dokumentācija, kas aizpildāma darbā ar augstsprieguma sistēmām.		
4.5.	Ekspluatēt kuģa datorus un datortīklus.	Sagatavot un darbināt kuģa datorus un datortīklus.	<u>Izpratnes līmenī</u> Datoru un biroja tehnikas (perifērijas iekārtu) uzbūve un darbības princips. Datoru operētājsistēmu un lietojumprogrammu veidi un darbības princips.	Spēja ekspluatētu kuģa datorus un datortīklus atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un kuģa procedūrām.	5. LKI
		Savlaicīgi atklāt novirzes no normas un kļūmes datoru un datortīklu darbībā, pareizi tās interpretēt un atbilstoši rīkoties.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģu datortīklu (LAN, WLAN u.tml.) uzbūve, darbības princips un izmantošanas jomas.		
		Veikt datoru un datortīklu darbības atjaunošanu saskaņā ar kuģa procedūrām.	Datu pārraides interfeisi un protokoli (tostarp MODBUS, RS485 u.c.).		
		Veikt datoru un datortīklu diagnostiku un tehnisko apkopi.			

			Kuģa tiltiņa, mašīntelpas u.c. datoru izmantošanas jomas un ekspluatācijas noteikumi. Datoru un datortīklu diagnostikas, kļūmju novēršanas un tehniskās apkopes principi. Datoru un datortīklu konfigurēšanas un atiestatīšanas principi. Datu rezerves kopiju veidošanas principi. Kuģa apkopes atpūtas nolūkiem izmantojamo sistēmu un aprīkojuma veidi un tā ekspluatācijas principi (TVRO, filmu serveri, Crew WiFi, Smart TV u. c.).		
4.6.	Lietot profesionālo angļu valodu darba pienākumu veikšanā.	Skaidri un saprotami sazināties angļu valodā ar kuģa apkalpi un citām kuģa operācijās iesaistītām personām darba pienākumu veikšanā. Ievērot lietišķās komunikācijas principus angļu valodā rakstos un mutvārdos. Lietot un pareizi interpretēt darba pienākumu veikšanā nepieciešamās rokasgrāmatas un citas inženiertehniskās publikācijas angļu valodā. Sagatavot ziņojumus, iesniegumus u.c. dokumentus, ievērojot jūrniecības terminoloģiju un jūrniecības profesionālo dokumentu sastādīšanas principus. Skaidri un argumentēti sniegt profesionālās tēmas izklāstu angļu valodā.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Vārdu krājums angļu valodā. Angļu valodas gramatika un pareizrakstība. Lietišķās komunikācijas etiķete angļu valodā. Komunikācija angļu valodā dažādās darba un sadzīves situācijās. Vispārējā jūrniecības, kuģu mehānikas un elektromehānikas terminoloģija angļu valodā. Starptautiskās Jūrniecības organizācijas (IMO) Jūras sakaru standartfrāzes. Kuģa apkopes, kuģu menedžmenta, kuģu remonta iestāžu, piegādātāju u.c. iestāžu savstarpējās komunikācijas principi, specifiskās terminoloģijas, saīsinājumu un abreviatūru lietošana komunikācijā. Jūrniecības profesionālo dokumentu (iesniegumu, ziņojumu, pasūtījumu u.c.) sastādīšanas un pārvaldības principi.	Spēja skaidri un saprotami sazināties angļu valodā rakstiski un mutiski darba pienākumu veikšanā, pielietojot jūrniecības terminoloģiju un IMO Jūras sakaru standartfrāzes un ievērojot profesionālās komunikācijas principus.	5. LKI

4.7.	Lietot kuģa iekšējo sakaru sistēmas.	Sekmīgi pārraidīt un saņemt ziņojumus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kuģa iekšējo sakaru sistēmu veidi un darbības principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģa iekšējo sakaru sistēmu lietošanas jomas un procedūras.	Spēja sekmīgi lietot kuģa iekšējo sakaru sistēmas un reģistrēt ziņojumus atbilstoši kuģa procedūrām.	4. LKI
		Reģistrēt ziņojumus pilnīgi un precīzi atbilstoši kuģa procedūrām.			
4.8.	Veikt kuģa elektrisko un elektronisko iekārtu tehnisko apkopi un remontu.	Izvēlēties un lietot atbilstošus rokas darbarīkus, mērinstrumentus, testēšanas un kalibrēšanas aparāturu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Elektrotehnikā pielietojamie materiāli un to īpašības. <u>Lietošanas līmenī:</u> Elektrisko un elektronisko sistēmu iespējamās kļūmes, to ietekme uz saistīto mehānismu un sistēmu darbību. Kuģa elektrisko un elektronisko iekārtu drošas atslēgšanas un izolēšanas procedūras. Maiņstrāvas elektrosistēmu aprīkojuma, sadales paneļu, elektrodzinēju, ģeneratoru un līdzstrāvas elektrosistēmu un iekārtu tehniskā apkope un remonts, arī montāža un demontāža. Elektrosistēmu atteices noteikšanas, kļūmju meklēšanas un bojājumu novēršanas metodes. Elektriskās testēšanas aparatūras un mēraparatūras uzbūve, darbības princips un lietošanas noteikumi. Uzmanības, automātiskās vadības un drošības ierīču funkcionālās un veiktspējas pārbaudes metodes. Elektrisko un elektronisko shēmu lasīšanas principi. Rezerves daļu un materiālu pasūtīšanas, uzglabāšanas un izvēles principi. Kuģa plānveida tehniskās apkopes un remonta sistēmas (<i>Planned</i>	Spēja savlaicīgi un droši veikt kuģa elektrisko un elektronisko iekārtu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.	5. LKI
		Pareizi interpretēt mērīšanas un testēšanas rezultātus.			
		Veikt kuģa elektrisko un elektronisko iekārtu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.			
		Veikt elektriskā un elektroniskā aprīkojuma darbības pārbaudi pēc tehniskās apkopes un remonta atbilstoši ekspluatācijas noteikumiem un labai darba praksei.			

			<i>maintenance system</i>) principi un speciālo lietojumprogrammu (AMOS u. tml.) lietošanas pamatprincipi. Elektrisko un elektronisko sistēmu ekspluatācijas principi ugunsnedrošās un sprādzienbīstamās telpās (vidē).		
4.9.	Veikt kuģa galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu tehnisko apkopi un remontu.	Precīzi noteikt automātiskās vadības sistēmu darbības traucējumu ietekmi uz saistītajām iekārtām un sistēmām. Pareizi interpretēt automātiskās vadības sistēmu tehniskos rasējumus. Veikt kuģa galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei. Savlaicīgi atjaunot automātiskās vadības sistēmu darbību ar metodēm, kas ir vispiemērotākās un visatbilstošākās pastāvošajiem apstākļiem un nosacījumiem.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Automātiskās vadības sistēmu iespējamās kļūmes, to ietekme uz saistīto mehānismu un sistēmu darbību. Kuģa enerģētisko iekārtu un saistīto sistēmu drošas atslēgšanas un izolēšanas procedūras. Automātiskās vadības sistēmu (arī elektriskā un elektroniskā automātiskās vadības aprīkojuma) testēšanas, atteices noteikšanas un kļūmju meklēšanas metodes un procedūras. Automātiskās vadības sistēmu (arī elektriskā un elektroniskā automātiskās vadības aprīkojuma) drošas apkopju un remontdarbu veikšanas (t.sk. montāžas un demontāžas), kā arī darbības atjaunošanas metodes un procedūras. Automātiskās vadības sistēmu shēmu lasīšanas principi.	Spēja savlaicīgi un droši veikt kuģa galvenās enerģētiskās iekārtas un palīgmehānismu automātiskās vadības sistēmu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.	5. LKI
4.10.	Veikt kuģa navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu tehnisko apkopi un remontu.	Precīzi noteikt navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu darbības traucējumu ietekmi uz saistītajām iekārtām un sistēmām. Pareizi interpretēt navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu tehniskos rasējumus. Veikt navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Dinamiskās pozicionēšanas sistēmu (<i>Dynamic Positioning Systems</i>) veidi, darbības principi un pielietošanas jomas. <u>Izpratnes līmenī:</u> Kuģa navigācijas iekārtu, iekšējo un ārējo sakaru sistēmu uzbūve, darbības princips un ekspluatācija. Interneta sakaru nodrošināšanas uz kuģiem principi (VSAT u. tml.). Elektrisko un elektronisko sistēmu ekspluatācijas principi ugunsnedrošās un sprādzienbīstamās telpās (vidē).	Spēja savlaicīgi un droši veikt kuģa navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.	5. LKI

		Savlaicīgi atjaunot navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu darbību ar metodēm, kas ir vispiemērotākās un visatbilstošākās pastāvošajiem apstākļiem un nosacījumiem.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģa navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu tehnisko rasējumu un shēmu lasīšanas principi. Kuģa navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu drošas atslēgšanas un izolēšanas procedūras. Kuģa navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu testēšanas, atteices noteikšanas, kļūmju meklēšanas metodes un procedūras. Kuģa navigācijas iekārtu un sakaru sistēmu drošas apkopju un remontdarbu veikšanas (t.sk. montāžas un demontāžas), kā arī darbības atjaunošanas metodes un procedūras. Kuģa iekšējo sakaru sistēmu un iekārtu (tālrunu, publiskās apziņošanas sistēmu u.c.) tehniskās apkopes un remonta principi.		
4.11.	Veikt kuģa klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu tehnisko apkopi un remontu.	Precīzi noteikt klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu darbības traucējumu ietekmi uz saistītajām iekārtām un sistēmām. Pareizi interpretēt klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu tehniskos rasējumus. Veikt klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei. Savlaicīgi atjaunot klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu darbību ar metodēm, kas ir vispiemērotākās un	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kuģa klāja mehānismu un kravas (arī sašķidrinātās gāzes) apstrādes iekārtu, kā arī ar tiem saistīto sistēmu ekspluatācijas principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģa klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu drošas atslēgšanas un izolēšanas procedūras. Kuģa klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu un sistēmu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu tehnisko rasējumu un shēmu lasīšanas principi. Kuģa klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu testēšanas, atteices noteikšanas, kļūmju meklēšanas metodes un procedūras. Kuģa klāja mehānismu un kravas	Spēja savlaicīgi un droši veikt kuģa klāja mehānismu un kravas apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.	5. LKI

		visatbilstošākās pastāvošajiem apstākļiem un nosacījumiem.	apstrādes iekārtu elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu drošas tehnisko apkopju un remontdarbu veikšanas (t.sk. montāžas un demontāžas), kā arī darbības atjaunošanas metodes un procedūras.		
4.12.	Veikt kuģa sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu tehnisko apkopi un remontu.	Precīzi noteikt sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu darbības traucējumu ietekmi uz saistītajām iekārtām un sistēmām.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kuģa sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu uzbūve, darbības princips un ekspluatācija.	Spēja savlaicīgi un droši veikt kuģa sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.	5. LKI
		Pareizi interpretēt sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu tehniskos rasējumus.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģa sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu drošas atslēgšanas un izolēšanas procedūras.		
		Veikt sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu tehnisko apkopi un remontu atbilstoši ekspluatācijas, tehniskās apkopes un remonta noteikumiem, kuģa procedūrām un labai darba praksei.	Sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu tehnisko rasējumu un shēmu lasīšanas principi.		
		Savlaicīgi atjaunot sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu darbību ar metodēm, kas ir vispiemērotākās un visatbilstošākās pastāvošajiem apstākļiem un nosacījumiem.	Kuģa sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu testēšanas, atteices noteikšanas, kļūmju meklēšanas metodes un procedūras. Kuģa sadzīves iekārtu vadības un drošības sistēmu drošas apkopju un remontdarbu veikšanas (t.sk. montāžas un demontāžas), kā arī darbības atjaunošanas metodes un procedūras.		
4.13.	Rīkoties ārkārtas situācijās uz kuģa.	Noteikt ārkārtas situācijas veidu un apmēru.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģa procedūras rīcībai ārkārtas situācijās, tostarp rīcībai elektroenerģijas padeves pārtraukuma ("blackout") un visu enerģētisko sistēmu pilnas atslēgšanās ("dead ship") gadījumā. Elektroenerģijas padeves atjaunošanas prioritātes. Ārkārtas situāciju mācību trauksmju organizēšana uz kuģa. Ziņojumu par ārkārtas situācijām sagatavošanas principi.	Spēja plānot darbības un rīkoties ārkārtas situācijās atbilstoši to veidam un apmēram, kuģa rīcības plāniem un procedūrām, kā arī informēt un evakuēt personālu.	4. LKI
		Rīkoties atbilstoši kuģa rīcības plāniem un procedūrām ārkārtas situācijās.			
		Veikt personāla evakuāciju nekavējoties un atbilstoši ārkārtas situācijas veidam.			
		Veikt iekārtu ārkārtas apturēšanu un izolēšanu nekavējoties un atbilstoši ārkārtas situācijas veidam.			
		Rīkoties prioritāšu secībā atbilstoši			

		ārkārtas situācijas veidam un problēmas steidzamības pakāpei.			
		Informēt kuģa personālu atbilstoši ārkārtas situācijas veidam.			
		Sagatavot ziņojumus atbilstoši ārkārtas situācijas veidam.			
4.14.	Ievērot vides piesārņojuma novēršanas prasības.	Uzraudzīt kuģa operāciju norisi, nodrošinot to pilnīgu atbilstību 1973. gada Starptautiskās konvencijas par piesārņojuma novēršanu no kuģiem (MARPOL konvencija) un nacionālo normatīvo aktu prasībām. Uzturēt saistošos kuģa žurnālus, tostarp atkritumu reģistrācijas žurnālu. Noplūžu vai piesārņojuma gadījumā nekavējoties rīkoties atbilstoši MARPOL konvencijas un nacionālo normatīvo aktu prasībām un kuģa procedūrām. Uzturēt labu kuģa reputāciju vides piesārņojuma novēršanas jomā.	<u>Priekšstata līmenī:</u> Piesārņojuma no kuģiem ietekme uz jūras vidi un pasaules ekosistēmu kopumā. <u>Izpratnes līmenī:</u> MARPOL konvencijas prasības jūras vides piesārņojuma novēršanai. “Zaļā” kuģa koncepcija (<i>Green Vessel Concept</i>), tostarp aprīkojums kuģu radīta vides piesārņojuma novēršanai vai samazināšanai. Kuģa energoefektivitātes pārvaldības plāna (SEEMP jeb <i>Ship Energy Efficiency Management Plan</i>) būtība un piemērošanas principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Piesardzības pasākumi, lai nepieļautu jūras vides piesārņošanu. Saistošo kuģa žurnālu, arī atkritumu reģistrācijas žurnāla, aizpildīšanas noteikumi un kārtība. Naftas produktus saturošo ūdeņu, notekūdeņu un atkritumu apstrādes kārtība. Naftas produktus saturošu ūdeņu, notekūdeņu, atkritumu apstrādes u. tml. iekārtu ekspluatācijas noteikumi. Paziņošanas kārtība noplūžu vai piesārņojuma gadījumā. Rīcības plāns naftas u.c. produktu noplūdes gadījumā (SOPEP, SMPEP u.tml.).	Spēja ievērot vides piesārņojuma novēršanas prasības atbilstoši MARPOL konvencijas un nacionālo normatīvo aktu prasībām un kuģa procedūrām.	4. LKI

			Noplūžu likvidēšanas un norobežošanas aprīkojuma izvietojums uz kuģa un tā atbilstoša un pareiza lietošana. Proaktīvie pasākumi jūras vides aizsardzībā.		
4.15.	Novērst, kontrolēt un dzēst ugunsgrēku uz kuģa.	Veikt ugunsdrošības apgaitu.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Ugunsgrēku veidi un stadijas. <u>Lietošanas līmenī:</u> Ugunsdrošība uz kuģa. Kuģa ugunsdzēsības sistēmu iedalījums, darbības principi un pielietojums. Rīcība ugunsgrēka gadījumā un ugunsgrēka dzēšanas metodes, tostarp, ja ugunsgrēks saistīts ar naftas produktu u. tml. sistēmām. Ugunsgrēka mācību trauksmju organizēšana uz kuģa.	Spēja novērst, kontrolēt un dzēst ugunsgrēku uz kuģa atbilstoši kuģa rīcības plāniem un procedūrām ugunsgrēka gadījumā.	4. LKI
		Nekavējoties un pareizi noteikt ugunsgrēka veidu un apmēru.			
		Rīkoties atbilstoši kuģa rīcības plāniem un procedūrām ugunsgrēka gadījumā.			
4.16.	Izmantot dzīvības glābšanas līdzekļus.	Nekavējoties rīkoties kuģa atstāšanas un glābšanās trauksmes laikā atbilstoši kuģa trauksmju sarakstam.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Glābšanās peldlīdzekļu un glābšanas dežūrlaivu nolaišanas/pacelšanas ierīču darbības principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģa atstāšanas mācību trauksmju organizēšana. Pienākumi kuģa atstāšanas un glābšanās trauksmes laikā. Izdzīvošanas paņēmieni jūrā. Glābšanās peldlīdzekļu un glābšanas dežūrlaivu nolaišanas, pacelšanas un darbināšanas procedūras. Glābšanās peldlīdzekļu un glābšanas dežūrlaivu aprīkojuma, tostarp radioiekārtu, avārijas radioboja EPIRB, radiolokācijas atbildētāja SART, hidrotērpu un termiskās aizsardzības līdzekļu izmantošana.	Spēja izmantot dzīvības glābšanas līdzekļus un to aprīkojumu atbilstoši apstākļiem, vispārpieņemtai drošības praksei un standartiem.	4. LKI
		Ekspluatēt kuģa glābšanās peldlīdzekļus un glābšanas dežūrlaivas atbilstoši vispārpieņemtai drošības praksei un standartiem.			
		Lietot kuģa glābšanās peldlīdzekļu un glābšanas dežūrlaivu aprīkojumu atbilstoši apstākļiem, vispārpieņemtai drošības praksei un standartiem.			

4.17.	Sniegt pirmo medicīnisko palīdzību uz kuģa.	Nekavējoties un pareizi noteikt ievainojumu un slimību iespējamās cēloņus, veidu un apmēru.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Ievainojumu un slimību iespējamie cēloņi, veidi un apmērs.	Spēja nekavējoties sniegt pirmo medicīnisko palīdzību uz kuģa, līdz minimumam samazinot apdraudējumu cietušā dzīvībai.	4. LKI
		Sniegt pirmo medicīnisko palīdzību, nepieciešamības gadījumā izmantojot kuģa medicīnas rokasgrāmatas un krasta medicīnas iestāžu konsultācijas.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Kuģu medicīnas rokasgrāmatu (IMGS, MFAG u. tml.) izmantošana. Pirmās medicīniskās palīdzības sniegšanas paņēmieni, tostarp elektrotraumu gadījumā. Konsultācijas ar krasta medicīnas iestādēm un iegūtās informācijas efektīva pielietošana pirmās medicīniskās palīdzības sniegšanā uz kuģa.		
4.18.	Uzraudzīt normatīvo aktu prasību izpildi.	Identificēt normatīvo aktu prasības attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un jūras vides piesārņojuma novēršanu.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Starptautisko un nacionālo normatīvo aktu prasības attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un jūras vides piesārņojuma novēršanu. Atbilstības normatīvo aktu prasībām uzraudzības principi, potenciālās sekas neatbilstību gadījumā.	Spēja identificēt normatīvo aktu prasības un nodrošināt to ievērošanu attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un jūras vides piesārņojuma novēršanu.	5. LKI
		Nodrošināt normatīvo aktu prasību izpildi attiecībā uz cilvēku dzīvības drošību jūrā, aizsardzību un jūras vides piesārņojuma novēršanu.			
4.19.	Pielietot vadītāja un komandas darba prasmes.	Sadalīt pienākumus komandas locekļiem.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Piemērojamo starptautisko un nacionālo jūrniecības normatīvo aktu prasības un ieteikumi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Uzdevumu izpildes un darba slodzes vadība. Efektīva resursu pārvaldība un piemērošana. Darba organizācija un subordinācija uz kuģa. Efektīvas komunikācijas principi. Kuģa personāla vadības un apmācības principi. Lēmumu pieņemšanas metodes.	Spēja efektīvi strādāt komandā, kā arī pielietot vadītāja darba prasmes, plānojot un veicot darbus uz kuģa.	5. LKI
		Informēt komandas locekļus par veicamo darbu standartiem un sagaidāmo rīcību atbilstoši viņu pienākumiem un spējām.			
		Apmācīt komandas locekļus atbilstoši viņu kompetencei, spējām un pienākumiem.			
		Plānot darbus un sadalīt resursus atbilstoši prioritāšu secībā.			
		Skaidri un nepārprotami nodot un saņemt darba pienākumu veikšanai nepieciešamo informāciju.			

		Efektīvi vadīt komandu.			
		Nodrošināt darbā iesaistīto komandas locekļu precīzu un vienādu izpratni par kuģa ekspluatācijas režīmu un ārējās vides apstākļiem.			
		Pieņemt konkrētajā situācijā visefektīvākos lēmumus.			
		Argumentēt savu viedokli un atbilstoši rīkoties strīdīgā situācijā.			
4.20.	Veicināt personāla un kuģa drošību.	Pareizi izvēlēties un izmantot atbilstošus individuālās un kolektīvās aizsardzības līdzekļus. Noteikt darba vides riskus. Ievērot darba aizsardzības prasības. Ievērot elektrodrošības noteikumus, rīkojoties ar elektriskajām iekārtām un ierīcēm. Organizēt drošus darba apstākļus uz kuģa atbilstoši darba drošības u.c. saistošajām prasībām. Uzraudzīt apkalpes locekļu rīcības atbilstību darba drošības u.c. saistošajām prasībām savu kompetenču jomā.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Atbilstošu darba aizsardzības līdzekļu izvēle un izmantošana. Darba un veselības aizsardzības prasības darba vietā, tostarp slēgtās telpās, augstumā u. tml. Piesardzības pasākumi mašīntelpas sardzes laikā. Darba vides risku novērtēšanas nozīme un metodes. Darba aizsardzības prasības darbā ar rokas darbarīkiem, mērinstrumentiem, darbmašīnām. Atļauju darbu veikšanai nozīme un to saņemšanas kārtība. Kuģa mehānismu un sistēmu drošas apturēšanas un izolēšanas procedūras. Labas darba prakses rādītāji un metodes. Drošas smagu un lielgabarīta	Spēja veicināt un uzraudzīt personāla un kuģa drošību atbilstoši kuģošanas drošības un darba aizsardzības noteikumiem un kuģa procedūrām.	5. LKI

		Ievērot kuģa aizsardzības principus.	priekšmetu celšanas un pārvietošanas metodes. Vispārējie elektrodrošības noteikumi uz kuģa. Elektrodrošības pasākumi darbā ar elektriskajām un elektroniskajām sistēmām. Kuģa elektrisko un elektronisko iekārtu drošas apturēšanas un izolēšanas procedūras. Darba drošības noteikumi darbā ar augstsprieguma sistēmām. Aizsardzības līdzekļi darbā ar augstsprieguma sistēmām un to pielietošanas jomas. Preventīvie pasākumi kuģa un personāla drošībai attiecībā uz bīstamību, ko rada elektromagnētiskais un nejonizējošais starojums. Drošu darba apstākļu nosacījumi un to uzraudzības principi. Darba vietas ergonomika, tostarp darbā ar datoriem un biroja tehniku. Kuģa aizsardzības (<i>ship security</i>) principi, tostarp ISPS kodeksa prasības.		
--	--	---	---	--	--

**5. Profesionālās darbības pamatuzdevumu un pienākumu izpildei nepieciešamās prasmes un attieksmes,
VISPĀRĒJĀS zināšanas un kompetences**

Nr. p.k.	Uzdevumi	Prasmes un attieksmes	Vispārējās zināšanas	Kompetences (kvalifikācijas līmenis)	
5.1.	Veikt kuģa elektroautomātiķa darba uzdevumus atbilstoši jūras transporta nozares reglamentējošiem normatīvajiem aktiem, standartiem un to izmaiņām.	Piemērot jūras transporta nozares reglamentējošos normatīvos aktus un standartus darba pienākumu veikšanā. Uzraudzīt kuģa mehānismu un sistēmu, kā arī kuģa operāciju un apkāpes rīcības atbilstību normatīvajiem aktiem savu kompetenču jomā. Sekot līdz jūras transporta nozares reglamentējošo normatīvo aktu un standartu izmaiņām.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kuģa un tā aprīkojuma sertificēšanas principi un sertifikāti, īpaši attiecībā uz kuģa elektroenerģētiskajām sistēmām un saistošo aprīkojumu. <u>Lietošanas līmenī:</u> Jūrniecības normatīvie akti to piemērošana.	Spēja veikt kuģa elektroautomātiķa darba uzdevumus atbilstoši jūras transporta nozares reglamentējošiem normatīvajiem aktiem, standartiem un to izmaiņām.	5. LKI
5.2.	Lietot valsts valodu.	Skaidri un saprotami sazināties latviešu valodā, tostarp lietojot nozares profesionālo leksiku un terminoloģiju. Ievērot lietišķās komunikācijas principus latviešu valodā rakstos un mutvārdos. Lietot un pareizi interpretēt nacionālās un starptautiskās jūrniecības publikācijas un citus profesionālos izdevumus. Brīvi un konstruktīvi diskutēt par nozares profesionālajām tēmām.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Latviešu valodas* gramatika un pareizrakstība. Lietišķās komunikācijas etiķete latviešu valodā. Komunikācija latviešu valodā dažādās darba un sadzīves situācijās. Nozares profesionālā, t. sk. jūrniecības terminoloģija, latviešu valodā. Konstruktīva dialoga veidošanas un sarunas tēmas izklāsta principi. * Par svešvalodu lietojumu sk. 4.6. uzdevumu.	Spēja skaidri un saprotami sazināties valsts valodā rakstiski un mutiski darba pienākumu veikšanā, pielietojot jūrniecības terminoloģiju un ievērojot lietišķās komunikācijas principus.	5. LKI
5.3.	Lietot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas.	Sagatavot dokumentus, arī prezentācijas, atbilstoši dokumentu sagatavošanas un noformēšanas principiem, izmantojot biroja lietojumprogrammas. Veikt aprēķinus, izmantojot biroja lietojumprogrammas.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Kiberapdraudējuma veidi uz kuģa. Baltijas un starptautiskās jūras padomes (BIMCO) u.tml. vadlīniju piemērošana kiberdrošības uzlabošanai uz kuģa.	Spēja efektīvi un droši lietot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas darba pienākumu veikšanā, ievērojot kiberhigiēnu un izvērtējot pieejamās informācijas un datu ticamību.	5. LKI

		Lietot speciālās kuģa lietojumprogrammas. Lietot datorprojektēšanas (CAD) programmas. Efektīvi lietot biroja tehniku. Sazināties, izmantojot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas. Kritiski izvērtēt informācijas un datu ticamību. Ievērot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju lietošanas drošību un kiberhigiēnu.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Biroja un speciālo lietojumprogrammu pielietošanas jomas un funkcionalitāte. Kiberhigiēnas jēdziens, informācijas un komunikāciju tehnoloģiju lietošanas un drošības noteikumi. Dokumentu un prezentāciju sagatavošanas un noformēšanas principi. Matemātisko aprēķinu veikšanas programmatūra, tās pielietošanas jomas. Datorprojektēšanas (CAD) programmu lietošanas principi un metodes. Informācijas un datu ticamības izvērtēšanas principi. Biroja tehnikas daudzveidība, funkcionalitāte un pielietošanas iespējas profesionālajā darbībā. Datoru un biroja tehnikas lietošanas noteikumi.		
5.4.	Piemērot matemātikas un dabaszinību principus un paņēmienus.	Risināt praktiskus matemātiskus uzdevumus. Sistematizēt un analizēt datus. Piemērot matemātiskās modelēšanas principus inženierzinātņu jomā. Risināt praktiskus fizikas uzdevumus. Risināt praktiskus lietišķās ķīmijas uzdevumus.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Fizikālās parādības un procesi, kā arī to cēloņi un likumsakarības. Ķīmiskās parādības un procesi, kā arī to cēloņi un likumsakarības. <u>Lietošanas līmenī:</u> Matemātisko mērījumu un aprēķinu metodes un to pielietošanas principi. Algebriski un ģeometriski mērījumi un aprēķini. Mērinstrumentu izmantošanas principi. Mērvienību pielietošana un pārveidošana. Matemātiskās loģikas un analītikas principi.	Spēja risināt praktiskus uzdevumus darba pienākumu veikšanā, veicot matemātiskus aprēķinus, izmantojot mērinstrumentus, izprotot un analizējot fizikālos un ķīmiskos procesus.	5. LKI

		Attīstīt pētniecības prasmes.	Datu analīzes un matemātiskās modelēšanas principi. Fizikālu problēmu risināšanas metodes. Vielu ķīmiskās īpašības un ķīmisko reakciju veidi. Korozijas veidi un aizsardzības metodes. Pētniecības metodes.		
5.5.	Ievērot sociālos un pilsoniskos principus.	Ievērot sociālās un ētikas normas.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Sabiedrības sociālā un politiskā struktūra. Sociālā dialoga būtība un sadarbības mehānismi. Dažādu kultūru raksturīgās iezīmes. Stress un tā ietekme uz veselību un darba kvalitāti. Nogurums un tā ietekme uz veselību un darba kvalitāti. IMO vadlīnijas par noguruma mazināšanu un tā pārvaldību. Starptautiskās jūrnieku labklājības un atbalsta tīkla (ISWAN) u.tml. vadlīniju piemērošana rūpēs par veselību uz kuģa. Demokrātijas principi. Cilvēktiesību principi. Sabiedrības ilgtspējīgas attīstības veicināšanas principi. Sabiedrību vienojošas vērtības. Sociālā daudzveidība un vienlīdzības princips. Valsts drošības principi. Valsts aizsardzība un tās specifika mūsdienās. Tiesiskuma principi. Civilās aizsardzības principi. <u>Lietošanas līmenī:</u> Ētikas normas un to piemērošana. Sociālās normas un to piemērošana. Efektīvas komunikācijas principi. Konflikti un to risinājumu metodes.	Spēja ievērot sociālos un pilsoniskos principus, arī risināt sociālos jautājumus multikulturālā vidē un iesaistīties sabiedriskajā dzīvē.	5. LKI
		Iesaistīties kopīgu vai sabiedrības interešu jautājumu risināšanā, tostarp sabiedrības ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanā.		Spēja rūpēties par personisko veselību.	4. LKI
		Efektīvi un argumentēti komunicēt multikulturālā vidē.			
		Rūpēties par personīgo veselību.			
		Piemērot valsts drošības un aizsardzības principus un nostiprināt pilsonisko apziņu.			
		Ievērot personas datu aizsardzības normas.			

			Starpkultūru mijiedarbība. Aktīvs un veselīgs dzīvesveids. Drošs, veselīgs un pilnvērtīgs uzturs un tā nozīme. Personīgās higiēnas principi. Veselības aizsardzības principi. Kvalitatīva atpūta un miegs kā priekšnosacījums stresa un noguruma mazināšanā. Personas datu aizsardzības noteikumi.		
5.6.	Ievērot darba tiesisko attiecību normas.	Piemērot starptautiskos un nacionālos normatīvos aktus darba tiesisko attiecību jomā.	<u>Lietošanas līmenī:</u> Starptautisko un nacionālo normatīvo aktu prasības attiecībā uz darbu jūrniecībā un darba tiesībām. Darba devēja un darbinieka tiesības, pienākumi un atbildība. Darba līguma nosacījumi. Rīcība darba tiesisko attiecību normu pārkāpšanas gadījumā un jūrnieku tiesību aizsardzības organizācijas.	Spēja identificēt piemērojamās darba tiesisko attiecību normas un ievērot tās atbilstoši starptautisko un nacionālo normatīvo aktu prasībām.	4. LKI
		Ievērot darba devēja un darbinieka līgumsaistības, pienākumus un tiesības.			
5.7.	Piemērot uzņēmējdarbības un pašiniciatīvas principus.	Izvērtēt iespējamos ekonomiskos riskus, plānojot kuģa elektrisko, elektronisko un vadības sistēmu ekspluatāciju.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Pasaules valstu saimnieciskās darbības daudzveidība, tostarp ieguves rūpniecība, jūras transporta nozare un tās nozīme tautsaimniecībā. Ilgtspējīga jūras transporta nozīme ilgtspējīgas attīstības kontekstā. Jūras transporta ekonomikas un loģistikas pamati. Uzņēmējdarbības pamati. Profesionālās ētikas principi. Problēmu risināšanas stratēģijas. Stratēģiskās vadības principi. Finanšu vadības un ekonomikas pamati. Projekta izstrādes un vadīšanas pamatprincipi. Finanšu instrumentu veidi, to nozīme un iespējamie riski.	Spēja veikt darba uzdevumus atbilstoši uzņēmējdarbības un pašiniciatīvas principiem un orientējoties uz kopējā mērķa sasniegšanu.	5. LKI
		Veikt savus darba uzdevumus, orientējoties uz kopējā mērķa sasniegšanu.			
		Sniegt savas idejas un meklēt jaunus problēmu risinājumus savu kompetenču jomā.			

5.8.	Pilnveidot profesionālo kvalifikāciju.	Sekot līdzi normatīvo aktu izmaiņām u.c. aktualitātēm profesionālajā jomā un nozarē.	<u>Izpratnes līmenī:</u> Profesionālās karjeras izaugsme un tās nozīme. <u>Lietošanas līmenī:</u> Mācīšanās stratēģijas. Nozares informācijas avoti. Nozares informācijas analīze un nepieciešamo vai aktualizējamo zināšanu un prasmju noteikšana. Mācību un karjeras plānošanas principi.	Spēja izvērtēt profesionālo pienākumu veikšanai nepieciešamās zināšanas un prasmes, pastāvīgi plānot, uzturēt un pilnveidot profesionālo kvalifikāciju.	5. LKI
		Izvērtēt profesionālo pienākumu veikšanai nepieciešamās zināšanas un prasmes.		Spēja sniegt ieguldījumu jaunu zināšanu radīšanā mērķtiecīgas pētnieciskās darbības rezultātā.	5. LKI
		Mērķtiecīgi plānot profesionālo kompetenču pilnveidi.			
		Apgūt kvalifikācijas uzturēšanai un pilnveidošanai nepieciešamās zināšanas un prasmes.			

Vispārīga informācija	
Profesijas standarta iesniedzējs	Latvijas Brīvo arodbiedrību savienība. Profesijas standarta izstrādes darba grupa: – Jāzeps Spridzāns – eksperts, VSIA "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistra vadītājs; – Kalvis Innuss – eksperts, VSIA "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistra vadītāja vietnieks; – Edijs Štāls – eksperts, VSIA "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistra Konvencionālās uzraudzības daļas vecākais inspektors; – Ksenija Anžinovska – eksperte, VSIA "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistra Konvencionālās uzraudzības daļas vecākā inspektore; – Elīna Strode – eksperte, VSIA "Latvijas Jūras administrācija" Jūrnieku reģistra Konvencionālās uzraudzības daļas vecākā inspektore. – Ieva Gretere – moderatore, Latvijas Brīvo arodbiedrību savienības pārstāve; – Inga Ezeriņa – moderatores asistente, Latvijas Brīvo arodbiedrību savienības pārstāve. Metodiskais atbalsts: – Dace Vīgante - Valsts izglītības satura centrs, projekts "Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai", vecākā eksperte satura izstrādes jautājumos.
Profesijas standarta ekspertu darba grupa	- Una Rogule-Lazdiņa – Ekonomikas ministrija, Nozaru politikas departaments, direktora vietniece, eksperte; - Ilona Lipše – Satiksmes ministrija, Jūrlietu departaments, vecākā referente, eksperts; - Anna Bondare – LBAS eksperte, iesniedzējs; - Edijs Štāls – VSIA “Latvijas Jūras administrācija” Jūrnieku reģistra Konvencionālās uzraudzības nodaļas eksperts, iesniedzējs; - Andrejs Stepanovs – Latvijas koledžu asociācija, eksperts, Novikontas Jūras koledžas, docētājs; - Arnis Križus – Transporta un loģistikas NEP deleģēts eksperts, kuģa elektromehāniķis, eksperts; - Inese Paudere - Valsts izglītības satura centrs Profesionālās izglītības departaments, Profesionālās izglītības satura nodrošinājuma nodaļas vecākā referente.
Profesijas standarta NEP atzinums	27.05.2022.
Profesijas standarta saskaņošana PINTSA	08.06.2022.
Profesijas standarta iepriekš saskaņotās redakcijas	-