

**RTU studiju kurss "Sakaru organizācija un GMDSS"****OJ000 Latvijas Jūras akadēmija*****Vispārējā informācija***

Kods	LJA326
Nosaukums	Sakaru organizācija un GMDSS
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Dmitrijs Gorejikovs - Doktors, Asociētais profesors
Mācībspēks	Artūrs Zuts - Profesionālās izglītības skolotājs Jānis Jaunošāns - Docētājs
Apjoms daļas un kredītpunktos	2 daļas, 7.5 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Studiju kurss atbilst STCW 78 konvencijas A-IV/2 prasībām, izpildot A-II/1 un A-II/2 prasības. Studiju kurss atbilst IMO moduļkursa 1.25 rekomendācijām un sastādīts saskaņa ar Latvijas Jūras administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātai mācību kursu programmai "GMDSS universālais operators". Nepilna laika neklātiese studijas tiek organizētas pēc individuāli izstrādāta studiju plāna.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir nodrošināt vispārēju GMDSS operatora kvalifikācijas iegūšanu.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Mājasdarbs "Tarifīkācija". Gatavošanās pārbaudes/aprēķinu darbam. Gatavošanās ieskaitei, eksāmenam. <b>Organizācija:</b> Saskaņā ar individuālo uzdevumu studējošie patstāvīgi sniedz atbildes uz uzdevumos uzdoto. Pārbaudes/aprēķinu darba uzdevumu piemēri, ieskaites darba/eksāmena jautājumi, prezentācijas, testi pašnovērtēšanai ir ievietoti e-studijas vidē. Konsultācijas ar docētu notiek klātienē pēc konsultāciju grafika vai e-studijas vidē.
Literatūra	<p>Obligātā /Obligatory:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instructor's Handbook for TGS 5000 (Transas, 2015);</li> <li>2. Student's Handbook for TGS 5000 (Transas, 2015);</li> <li>3. The handbook for GMDSS operators, Klaipeda 2011;</li> <li>4. IMO paraugkurss 1.25 (2015.g.) un tā pielikumi;</li> <li>5. TGS-5000(4000) trenāžiera aparātūras lietotāja rokasgrāmatas, instrukcijas, apraksti;</li> <li>6. Radiosardzes žurnāls GMDSS Radio Log-book;</li> <li>7. ITU Manual for Use by the Maritime Mobile and Maritime Mobile Satelite Services 2011;</li> <li>8. ITU List of Coast Stations Geneva 2011;</li> <li>9. ITU List of Ships Stations ITU, Geneva 2010;</li> <li>10. INMARSAT Maritime Communications Handbook;</li> <li>11. ITU List of Radiodetermination and Special Service Stations Geneva 2010;</li> <li>12. ITU List of Call Signs and Numerical Identities ITU, Geneva 2010;</li> <li>13. INMARSAT SafetyNET Users Handbook.</li> </ol> <p>Papildu / Additional:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Handbook for Marine Radio Communication by G.D.Lees and W.G.Williamson Lloyd's of London Press Ltd, 1993;</li> <li>2. Seaspeak. Training manual. Essential English for International Maritime Use. 1993;</li> <li>3. GMDSS Operators Course, 2004;</li> <li>4. Ministru kabineta noteikumi Nr.144 ,Rīgā 2006.gada 14.februārī (prot. Nr.9 56.§) Noteikumi par Latvijas kuģu radio un navigācijas aprīkojuma drošības prasībām;</li> <li>5. GMDSS Rokasgrāmata 2011;</li> <li>6. 1AMSAR Rokasgrāmata; 2008.;</li> <li>7. Jūras standartu komunikācijas frāzes;</li> <li>8. Starptautiskais signālu kods / International Code of Signals (INTERCO)</li> <li>9. Generālplāns krasta objektiem GMDSS sistēmā / Master Plan of Shore based Facilities for GMDSS, 2011;</li> <li>10. 1978. gada Starptautiskā konvencija par jūrnieku sagatavošanu un diplomēšanu, kā arī sardzes pildīšanu, (STCW), un tās kodekss ar turpmākajiem grozījumiem, (The Manila amendments to the annex to the international convention STCW for seafarers, 1978; in Manila 2010);</li> <li>11. IMO rezolūcija A.814(19) „Guidlines for the avoidance of false distress calls”;</li> <li>12. 1974. gada Starptautiskā konvencija par dzīvības drošību jūrā, ar turpmākajiem grozījumiem (SOLAS);</li> <li>13. Radiosakaru reglaments; Radio Regulations 2010</li> <li>14. MSC.1-Circ.1613-Rev.2 - Iridium Safetycast Service Manual</li> <li>15. Iridium rokasgrāmata</li> </ol>
Nepieciešamās priekšzināšanas	Studiju kursi: angļu valoda, fizika, matemātika, navigācija.

***Studiju kursa saturs***

Saturs	Pilna un nepilna laika klātiese studijas	Nepilna laika neklātiese studijas	
		Kontakt stundas	Patstāv. darbs

I daļa: 1. Ievads	1	0	1	0
I daļa: 2. Jūras mobilā sakaru dienesta tiesiskais regulējuma	6	0	6	0
I daļa: 3. Radiostaciju identifikācija	2	0	2	0
I daļa: 4. Publikācijas	3	8	3	8
I daļa: 5. Tehniskā daļa	10	0	10	0
I daļa: 6. GMDSS sastāvdaļas	8	0	8	0
I daļa: Ieskaite	2	0	2	0
II daļa: levads	1	0	1	0
II daļa: Jūras mobilā sakaru dienesta tiesiskais regulējums (Starptautiskā konvencija par cilvēku dzīvības aizsardzību uz jūras; Radiosakaru noteikumi)	6	0	6	0
II daļa: Radiostaciju identifikācija (Kuģu staciju identifikācija; Krasta staciju identifikācija; Meklēšanas un glābšanas staciju identifikācija; Kuģu satiksmes dienesta staciju identifikācija; Navigācijas palīdzīgākā identifikācija; Gaisa kuģu staciju identifikācija; Kuģa glābšanas peldīgākā identifikācija; Kuģa zemes staciju un krasta zemes staciju identifikācija)	2	0	2	0
II daļa: GMDSS publikācijas (List of Coast Stations and Special Services Stations; Manual for use by the Maritime Mobile and Maritime Mobile-Satellite Services; List of Ship Stations and Maritime Mobile Service Identity Assignments; Admiralty List of Radio Signals)	3	1	3	1
II daļa: Tehniskā daļa (Radioviļņu izplatīšanās; Elektrisko svārstību viļņa parametru mainīšanas pamati (modulācija); Raidītāja un uzvērēja darbības pamatprincipi; Akumulatoru baterijas; Antenas Ciparu selektīvā izsaukuma (DSC) pamati; Radioteleksa pamati; Bojājumu atklāšana un Globālās jūras negadījumu un drošības sakaru sistēmas (GMDSS) stacijas aprīkojuma apkalpošana)	10	2	10	2
II daļa: GMDSS sastāvdalas (Vispārīgās prasības, tai skaitā drošības pasākumi; Ultraīsviļņu DSC (VHF/DSC) radio iekārtā; Vidējo viļņu un īsviļņu DSC (MF/HF DSC) radio iekārtā; VHF/MF/HF balss izsaukumi Radiotelekss; Inmarsat sistēma; Iridium sistēma; Starptautiskā satelītu sistēma avārijas ziņojumu uztveršanai no lidmašīnu, kuģa un personālajām avārijas radiobojām avārijas gadījumos (COSPAS-SARSAT sistēma); Satelītu avārijas radioboja (EPIRB); Meklēšanas un glābšanas radara atbildētājs (SART) un Automātiskās identifikācijas sistēmas (AIS) meklēšanas un glābšanas raidītājs; Jūras drošības informācija (MSI) Portatīvo VHF radiostaciju funkcijas un to pielietošana; Portatīvā VHF aviācijas radiostacija)	62	40	62	40
II daļa: Citas glābšanas sistēmas, kas tiek izmantotas uz kuģiem (Decimetru viļņu (UHF) stacijas; AIS; Kuģa aizsardzības trauksmes sistēma (SSAS))	2	0	2	0
II daļa: Glābšanas un meklēšanas operācijas (Jūras meklēšanas un glābšanas koordinācijas centra (MRCC) loma; Starptautiskās aeronavigācijas un jūras meklēšanas un glābšanas; IAMSAR rokasgrāmata)	5	0	5	0
II daļa: Kuģu ziņošanas sistēmu loma un to izmantošana (Automatizētā savstarpējās palīdzības kuģu glābšanas sistēma; AMVER; Japānas Kuģu ziņošanas sistēma JASPER; Modernizētā Austrālijas Kuģu sekošanas un ziņošanas sistēma MASTREP; Kuģu Tālās darbības identifikācijas un sekošanas sistēma LRIT)	3	1	3	1
II daļa: Procedūras sakaru nodrošināšanai (Angļu valodas izmantošana, lai apmainītos ar informāciju, kas ir svarīga dzīvības drošībai jūrā; Radiosakaru apmaksu procedūras)	9	6	9	6
II daļa: Noslēguma LJA pārbaudījums	5	0	5	0
Kompetences eksāmens (apmācāmā persona apliecinā savu kompetenci Satiksmes ministrijas sertificētiem vērtētājiem)	2	0	2	0
Kopā:	142	58	142	58

#### Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Pārzina GDMSS galveno koncepciju, radio teoriju un zināšanas par GMDSS rajoniem un galvenajām funkcijām, ir ieguvuši pamatizināšanas par jūras radiosakaru iekārtu uzbūvi, ekspluatāciju, darba drošību un spēj pareizi pielietot.	Metodes: kompetences eksāmens un praktiskie uzdevumi. Vērtēšanas kritēriji: kompetences eksāmenam ir publicēti Latvijas Jūras Administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātā mācību kursa "GMDSS universālais operators" standartprogrammā.
Spēj patstāvīgi pielietot procedūras avārijas, steidzamības un drošības ziņojumu noraidīšanā un uztveršanā ar VHF un MF-HF radiotelefona palīdzību, kā arī ar satelītu radioiekārtu palīdzību.	Metodes.: praktiskie uzdevumi un kompetences eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: kompetences eksāmenam ir publicēti Latvijas Jūras Administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātā mācību kursa "GMDSS universālais operators" standartprogrammā.
Spēj patstāvīgi pielietot apgūtas praktiskās iemaņas DSC signāla pielietošanā.	Metodes: praktiskie uzdevumi un kompetences eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: kompetences eksāmenam ir publicēti Latvijas Jūras Administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātā mācību kursa "GMDSS universālais operators" standartprogrammā.
Spēj patstāvīgi pielietot apgūtas praktiskās iemaņas satelītu radiosakaru terminālu lietošanā.	Metodes: praktiskie uzdevumi un kompetences eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: kompetences eksāmenam ir publicēti Latvijas Jūras Administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātā mācību kursa "GMDSS universālais operators" standartprogrammā.

Spēj patstāvīgi pielietot apgūtas iemaņas GMDSS dokumentācijas lietošanā.	Metodes: testa jautājumi, praktiskie uzdevumi, kompetences eksāmens. Vērtēšanas kritēriji: kompetences eksāmenam ir publicēti Latvijas Jūras Administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātā mācību kursa "GMDSS universālais operators" standartprogrammā.
Spēj patstāvīgi analizēt GMDSS ietvertos jautājumus.	Metodes: kompetences eksāmens (apmācāmā persona apliecina savu kompetenci Satiksmes ministrijas sertificētiem vērtētājiem). Vērtēšanas kritēriji: kompetences eksāmenam ir publicēti Latvijas Jūras Administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātā mācību kursa "GMDSS universālais operators" standartprogrammā.

***Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji***

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Aktivitāte nodarbību laikā	10
Praktiskie uzdevumi	10
Testi	10
Kompetences eksāmens	70
Kopā:	100

***Studiju kursa plānojums***

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	1.5	0.8	0.2	0.0	*		
2.	6.0	3.2	0.8	0.0		*	