

RTU studiju kurss "Sakaru organizācija un GMDSS"

0J000 Latvijas Jūras akadēmija

Vispārējā informācija

Kods	LJA326
Nosaukums	Sakaru organizācija un GMDSS
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītspēks	Dmitrijs Goreļikovs - Doktors, Augstskolas darbinieks ar uzņēmuma līgumiem
Mācītspēks	Artūrs Zuts - Profesionālās izglītības skolotājs Jānis Jaunošāns - Docētājs
Apjoms daļās 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 modulkursa 1.25 rekomendācijām un sastādīts saskaņā ar Latvijas Jūras administrācijas Jūrnieku Reģistrā apstiprinātai mācību kursu programmai "GMDSS universālais operators". Nepilna laika neklātienes 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 "Tarifikācija". Gatavošanās pārbaudes/aprēķinu darbam. Gatavošanās ieskaitēm, eksāmenam. Organizācija: 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 docētāju notiek klātienē pēc konsultāciju grafika vai e-studijas vidē.
Literatūra	Obligātā /Obligatory: 1. Instructor's Handbook for TGS 5000 (Transas, 2015); 2. Student's Handbook for TGS 5000 (Transas, 2015); 3. The handbook for GMDSS operators, Klaipeda 2011; 4. IMO paraugkurss 1.25 (2015.g.) un tā pielikumi; 5. TGS-5000(4000) treniņiera aparātūras lietotāja rokasgrāmatas, instrukcijas, apraksti; 6. Radiosardzes žurnāls GMDSS Radio Log-book; 7. ITU Manual for Use by the Maritime Mobile and Maritime Mobile Satellite Services 2011; 8. ITU List of Coast Stations Geneva 2011; 9. ITU List of Ships Stations ITU, Geneva 2010; 10. INMARSAT Maritime Communications Handbook; 11. ITU List of Radiodetermination and Special Service Stations Geneva 2010; 12. ITU List of Call Signs and Numerical Identities ITU, Geneva 2010; 13. INMARSAT SafetyNET Users Handbook. Papildu / Additional: 1. Handbook for Marine Radio Communication by G.D.Lees and W.G.Williamson Lloyd's of London Press Ltd, 1993; 2. Seaspeak. Training manual. Essential English for International Maritime Use. 1993; 3. GMDSS Operators Course, 2004; 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; 5. GMDSS Rokasgrāmata 2011; 6. IAMSAR Rokasgrāmata; 2008.; 7. Jūras standartu komunikācijas frāzes; 8. Starptautiskais signālu kods / International Code of Signals (INTERCO) 9. Ģenerālpilns krasta objektiem GMDSS sistēmā / Master Plan of Shore based Facilities for GMDSS, 2011; 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); 11. IMO rezolūcija A.814(19) „Guidelines for the avoidance of false distress calls”; 12. 1974. gada Starptautiskā konvencija par dzīvības drošību jūrā, ar turpmākajiem grozījumiem (SOLAS); 13. Radiosakaru reglamenti; Radio Regulations 2010 14. MSC.1-Circ.1613-Rev.2 - Iridium Safetycast Service Manual 15. Iridium rokasgrāmata
Nepieciešamās priekšzināšanas	Studiju kursi: angļu valoda, fizika, matemātika, navigācija.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	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: Ievads	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 palīgīdzekļu identifikācija; Gaisa kuģu staciju identifikācija; Kuģa glābšanas peldlīdzekļu 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 viļņu parametru mainīšanas pamati (modulācija); Raidītāja un uztvērēja darbības pamatprincipi; Akumulatoru baterijas; Antenas Cīparu selektīvā izsaukuma (DSC) pamati; Radiotelekta pamati; Bojājumu atklāšana un Globālas jūras negadījumu un drošības sakaru sistēmas (GMDSS) stacijas aprīkojuma apkalpošana)	10	2	10	2
II daļa: GMDSS sastāvdaļas (Vispārīgās prasības, tai skaitā drošības pasākumi; Ultraīsviļņu DSC (VHF/DSC) radio iekārta; Vidējo viļņu un īsviļņu DSC (MF/HF DSC) radio iekārta; VHF/MF/HF balss izsaukumi Radiotelekss; Inmarsat sistēma; Iridium sistēma; Starptautiskā satelītu sistēma avārijas ziņojumu uztveršanai no lidmašīnu, kuģa un personālajām avārijas radioboļām 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 apliecina 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 pamatzināšanas 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 Jūrmieku 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 Jūrmieku 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 Jūrmieku 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 Jūrmieku 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 Jūriekļu 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 Jūriekļu 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		*	