



## RTU studiju kurss "Kuģu tehniskais menedžments"

0J000 Latvijas Jūras akadēmija

**Vispārējā informācija**

Kods	LJA376
Nosaukums	Kuģu tehniskais menedžments
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Jānis Brūnavs - Doktors, Profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 1.5 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	Kuģu pārvaldības organizācija ir būtiska kuģu pārvaldības pakalpojumu nodaļa, kas ietver plašu pakalpojumu klāstu, kas ir ļoti noderīgi kuģu īpašniekiem. Studiju kurss sniegs zināšanas par tehniskās ekspluatācijas īpatnībām, cilvēkresursu vadību, kuģu sertifikāciju, kuģu energoefektivitātes īpatnībām un komercpakalpojumiem. Nepilna laika studijas neklātienē tiek organizētas pēc individuāli izstrādāta studiju plāna.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir attīstīt akadēmiskās un pētnieciskās kompetences, lai studējošie spētu patstāvīgi izmantot teoriju un integrēt kompleksās zināšanas pētnieciskā darbā saistībā ar jūras transporta / ostu profesionālās darbības ietekmes samazināšanu uz vidi un sabiedrību, atbilstoši STCW konvencijas Kodeksa A-III/2 prasībām, kā arī ņemot vērā attiecīgo IMO paraugkursu rekomendācijas un citus saistošos normatīvos dokumentus. Studiju kursa uzdevumi: - sniegt izpratni un zināšanas par kuģošanas kompānijas, flotes un atsevišķu kuģu pārvaldi; - iemācīt pārvaldīt drošas un efektīvas tehniskās apkopes un remonta procedūras; - iemācīt analizēt un plānot kuģa tehnisko ekspluatāciju; - iemācīt veidot efektīvu vidi saudzējošu un dekarbonizējosu energoresursu politiku; - veicināt zinātnisku pieeju problēmu risināšanā, pieņemt lēmumus un rast radošus risinājumus mainīgos vai neskaidros apstākļos.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Apgūt tipveida Kuģu menedžmenta līgumu "Shipman 2009" saturu.

Literatūra	<p>Obligātā / Obligatory: 1. Ship Management, John Spruyt, digitalized by, Micagad University, 2007, 259 p</p> <p>Papildu / Additional: Raksti nozares izdevumos: interneta resursi: 1. Fairplay, Fairplay the International Shipping Weekly, London 2. Seatrade, The seatrade organization, London, SHIPGAZ, Gothenburg, Sweden 3. World Shipyard Monitor, Clarkson research studies, London, 4. IMO news, IMO, London, 5. The Naval Architect, The Royal Institution of Naval Architects, London, 6. Marine and Commerce, Istambul, 7. Maritime Reporter and Engineering news, New York, 8. The Motor Ship, The Institute of Marine Engineers, London, 9. Diesel and Gas Turbine Worldwide, Waukesha, USA 10. MaRINE Propulsion and Auxiliary machinery, Enfield, UK, 11. MER, Inmarsat (The Institute of Marine Engineering, Science and Tecnology), London 12. World port developement, Berkshire, UK</p> <p>Citi informācijas avoti / Other sources of information: 1. Ship Finance, Peter Stokes, LLP, London, 2nd Revised edition, 1992, 276p 2. Shipping Pools <a href="https://lawexplores.com/pools-in-international-shipping/">https://lawexplores.com/pools-in-international-shipping/</a> 3. Guide to Types of Ships, <a href="https://www.marineinsight.com/guidelines/a-guide-to-types-of-ships/">https://www.marineinsight.com/guidelines/a-guide-to-types-of-ships/</a> 4. Ship Management, John Spruyt, digitalized by, Micagad University, 2007, 259 p. 5. Neil Cocket on Bunkers, Taylor &amp; Francis, 2020. - 446 p. 6. Ship Maintenance-A Quantitative approach, The Institute of Marine Engineers, London 7. Bunkers : an analysis of the practical, technical and legal issues, 3rd edition, LLP 2004, 189 p 8. International Shipping by Bruce Farthing, 3rd. Edition, LLP, London, 261 p. 9. Marine Claims, C.Luddeke, LLP,, 366 p. 10. Inspection, repair and maintainance of ship structures, Piero Caridis, Witherby, 2009, 326 p. 11. Ship knowledge, Klaas van Dokkum, DOKMAR, 7th edition, 2011, 230 p. 12. ISM Code &amp; Guidelines, IMO ( SOLAS Chapter IX), 2018. 13. Green Bunkering with Liquefied Natural Gas. O.Skreja, J.Brunavs, GlobeEdit, Germany, 108 p., 2016. 14. MARPOL, STCW, MLC Conventions, IMO editions , latest available incl. on internet sources Maintenance Manual, J. Brunavs and others LK Shipmanagement – LMA, Riga 2002. 15. Statistiskas materiāli, publikācijas zinātniskos izdevumos, referāti konferencēs kā arī aktuālas publikācijas biznesa periodikā. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6UVkCVSOfRU&amp;feature=youtu.be&amp;ab_channel=BreatheCreative">https://www.youtube.com/watch?v=6UVkCVSOfRU&amp;feature=youtu.be&amp;ab_channel=BreatheCreative</a> 16. Kuģu būves organizācija, kuģu otreizējā pārstrāde <a href="https://www.youtube.com/watch?v=i83E2dqCUzI&amp;ab_channel=wocomODOCS">https://www.youtube.com/watch?v=i83E2dqCUzI&amp;ab_channel=wocomODOCS</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MRbLTPJlIA&amp;ab_channel=MACHINERY%26TECHNOLOGY">https://www.youtube.com/watch?v=MRbLTPJlIA&amp;ab_channel=MACHINERY%26TECHNOLOGY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=OGagW6vMvKA&amp;ab_channel=MACHINERY%26TECHNOLOGY">https://www.youtube.com/watch?v=OGagW6vMvKA&amp;ab_channel=MACHINERY%26TECHNOLOGY</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qo-2gDg-37w&amp;ab_channel=EconomicsExplained">https://www.youtube.com/watch?v=qo-2gDg-37w&amp;ab_channel=EconomicsExplained</a> 17. Tehniskās apkopes orgnizācija <a href="https://www.youtube.com/watch?v=0hyBSUAzqu8&amp;ab_channel=AdventureStory">https://www.youtube.com/watch?v=0hyBSUAzqu8&amp;ab_channel=AdventureStory</a> 18. Dekarbonizācija <a href="https://www.dnv.com/expert-story/maritime-impact/Navigating-shippings-latest-environmental-regulations.html?utm_campaign=MA_21Q2_ART_Ind_344_Podcast_GHG_policies">https://www.dnv.com/expert-story/maritime-impact/Navigating-shippings-latest-environmental-regulations.html?utm_campaign=MA_21Q2_ART_Ind_344_Podcast_GHG_policies</a> 18. "Omars "resursi: Atvērt Parīzes MOA un USCG mājas lapas un iepazīties ar aktuālo statistiku un Koncentrēto Inspekciju ( CI ) objektiem un citām aktualitātēm</p>
Nepieciešamās priekšzināšanas	Zināšanas vides aizsardzībā, lietišķā ķīmijā, kuģu uzbūvē / inženierijā.

### Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Kuģu pārvaldības organizācija - Jūrniecības industrijas attīstība, flotes demobilizācija (lay-up, recycling) un kuģu būves organizācija un remonta uzraudzība, kuģa īpašnieka, tehniskā un operatīvā menedžmenta funkcijas; Kuģu vērtēšana, brokeru funkcijas, menedžmenta līgumi (IMO 7.02- 4.2.1)	4	2	4	2
Kuģu sertifikācija - Kuģu klases un konvenciālā sertifikācija; Ostu valsts inspekciju (PSC), Vettinga u.c. inspekciju organizācija; kuģu korpusu tehniska stāvokļa vērtēšana ( CAS , CAP ) un kuģu korpusu pretkorozijas tehnoloģijas un pārklājumi (IMO 7.02-3.1.3)	4	4	4	4
Kuģu tehniskās ekspluatācijas specifika - Tankkuģu tehniskās ekspluatācijas īpatnības, vides un sprādzien drošība t.sk. kuģojot polāros ūdeņos; saldētājukuģu, balkeru, konteinerkuģu, prāmju, pasažierkuģu, vēja parku un naftas ieguves platformu apkalpes kuģu tehniskās apkalpes īpatnības; H&M un P&I apdrošināšana un Tehnisko pretenziju menedžments.(IMO 7.02-4.2.1.6.3)	4	2	4	2
Kuģu energoefektivitāte - Bunkura iepirkumu un piegādes organizācija un kontrole; kuģu enerģētisko iekārtu darbības ietekme uz vidi un kaitējuma samazināšanas tehnoloģijas; kuģu enerģētisko normatīvu (EEDI, EEXI, MRV, SEEMP) prasību nodrošināšanas tehnoloģijas; dekarbonizācijas un alternatīvo degvielu tehnoloģijas (metanols, amonjaks, ūdeņradis, LNG atomenerģija, LPG, etāns, kuģu krasta elektroapgāde u.c.)	7	4	7	4
Kuģu inženiertehniskās inovācijas un budžeti - Tehniskās un tehnoloģiskās novitātes un to implementācija kuģu tehniskās ekspluatācijas praksē; kuģu tehnisko izdevumu budžets (OPEX) iepirkumu optimizācija un vadība	4	2	4	2
Kuģu cilvēkresursu pārvaldība - Ekipāžu sastāvs un tā komplektēšana, kuģu ekipāžas darba organizācija; ISM kodeksa prasību izpildes nodrošināšana; alkohola un narkotiku politikas praktiskā realizācija uz kuģa; ievērojami normatīvi (MLC, pienākumi un tiesības)	1	2	1	2
Kopā:	24	16	24	16

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
<b>Zināšanas:</b> - prot sasaistīt tehnisko un normatīvo prasību izpildi ar ekonomisko pamatotību un efektivitāti, tehnoloģijām un nākotnes izaicinājumiem; - pārzina kuģu energoresursu izmantojamību un tehnoloģiju.	Metodes: testi, grupu darbs, patstāvīgais darbs un tā prezentācija, noslēguma pārbaudījums. Vērtēšanas kritēriji: 1) Izpratne par tehnisko un normatīvo prasību izpildi. 2) Izpratne par kuģu energoresursu izmantojamību un tehnoloģijām.
<b>Prasmes:</b> - prot vadīt degvielas operācijas un iepirkumus; - prot noteikt un plānot tehniski un ekonomiski pamatotas kuģu tehniskās ekspluatācijas pasākumus; - spēj plānot tehniskas apkopes t.sk. konvenciālas un klases sertifikācijas ,plānot remonta aktivitātes; - spēj plānot kuģa cilvēkresursus kuģu drošai un efektīvai ekspluatācijai.	Metodes: testi, grupu darbs, patstāvīgais darbs un tā prezentācija, noslēguma pārbaudījums. Vērtēšanas kritēriji: 1) Prasmes patstāvīgi vadīt degvielas operācijas un iepirkumus plānot tehniskas apkopes. 2) Prasmes patstāvīgi plānot kuģa cilvēkresursus. 3) Prasmes pieņemt ekonomiski pamatotas kuģu tehniskās ekspluatācijas pasākumus.
<b>Kompetences:</b> Spēj demonstrēt savu kompetenci atbilstoši STCW konvencijas Kodeksa A-III/2 sadaļas prasībām: 1) Pārvaldīt drošas un efektīvas tehniskās apkopes un remonta procedūras. 2) Veidot efektīvu vidi saudzējošu un dekarbonizējošu energoresursu politiku. 3) Apgūt zinātnisku pieeju problēmu risināšanā, pieņemt lēmumus un rast radošus risinājumus mainīgos vai neskaidros apstākļos	Metodes: testi, grupu darbs, patstāvīgais darbs un tā prezentācija, noslēguma pārbaudījums. Vērtēšanas kritēriji: 1) Spēt patstāvīgi pārvaldīt drošas un efektīvas tehniskās apkopes un remonta procedūras. 2) Patstāvīgi iegūt, atlasīt un analizēt informāciju un to izmantot, pieņemt lēmumus un risināt problēmas kuģu tehniskās ekspluatācijas jomā, izvērtēt savas profesionālās darbības ietekmi uz vidi un piedalīties profesionālās jomas attīstībā.

**Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji**

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Testi	10
Grupu darbs un aktivitāte nodarbībās	10
Patstāvīgais darbs un tā prezentācija	40
Noslēguma pārbaudījums	40
Kopā:	100

**Studiju kursa plānojums**

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	1.5	0.5	0.5	0.0	*		