



RTU studiju kurss "Navigācija"

0J000 Latvijas Jūras akadēmija

Vispārējā informācija

Kods	LJA180
Nosaukums	Navigācija
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Ēriks Ziņģis - Docents
Mācībspēks	Kristaps Lūkins - Doktors, Docents
Apjoms daļās un kredītpunktos	5 daļas, 12.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	<p>Navigācija ir viens no kuģu vadīšanas pamatkursiem. Studiju kursa apguve nodrošina kuģu vadītāju kompetenci pārgājiena plānošanā, kuģa vietas noteikšanā, pārvietošanās virziena precizitātes kontroli sardzes laikā. Studiju kursa ietvaros studenti apgūst navigācijas parametru mērīšanu un rezultātu precizitātes novērtēšanu. Praktiskās nodarbības veltītas praktisko iemaņu līmeņa paaugstināšanai.</p> <p>Studiju kursā tiek izskatīta Navigācijas tematika atbilstoši STCW Chapter II, Section A-II/1 un Chapter II, Section A-II/2 "Navigation at the Management Level" (IMO MC 7.01), ar nolūku sagatavot studentus funkcijas 1.1.1.1 "Voyage planning and navigation for all conditions by acceptable methods of plotting tracks" izpildei uz kuģiem.</p> <p>Nepilna laika neklātienas studijas tiek organizētas pēc individuāli sastādīta studiju plāna.</p>
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Studiju kursa mērķis ir sagatavot studējošos profesionālo pienākumu izpildei atbilstoši STCW A-II/1 un A-II/2 prasībām.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	<p>Studiju darbs tiek izstrādāts atbilstoši LJA norādēm par studiju darba izstrādi studiju kursā navigācijā.</p> <p>Patstāvīgās apmācības laikā studenti veic padziļinātu, nodarbību laikā izskatīto tēmu, materiālu izpēti un veic sagatavošanos pārbaudes darbiem.</p> <p>Organizācija: darbs tiek izstrādāts plānveidīgi, pamatojoties uz izstrādes grafiku un nodarbību sarakstu, sadarbībā ar mācībspēku gan praktisko nodarbību laikā, gan arī individuāli. Izstrādātos darbus studējošie prezentē individuāli.</p> <p>Studējošie saskaņā ar studiju kursa tēmām plānveidīgi veic izsniegtā darba uzdevumus un diskutē par rezultātiem pirms nākamās tēmas apguves un aktivitātes. Elektroniskajā sistēmā veic paškontroles testus par iepriekšējo daļu tēmām.</p>
Literatūra	<p>Obligātā / Obligatory:</p> <ol style="list-style-type: none"> Standard Marine Navigational Vocabulary Hugo Legzdīņš. Navigācija I daļa. R., Zvaigzne, 1971. American Practical Navigation by Bowditch. <p>Papildu / Additional:</p> <ol style="list-style-type: none"> Admiralty Manual of Navigation Vol.1 General Navigation. London, HMSO. Brown's Nautical Almanac. Brown, Son & Ferguson Frost A. Practical navigation for Second Mates. 6th ed. Glasgow, Brown, Son&Ferguson, 1985. Passage Planning Principles. Witherbys Publishing Limited and Seamanship International Limited, 2006. ISBN 13: 978 1 85609 322 4. B. Westwood/ Parallel indexing. The Nautical Institute 2005. A. J. Swift, T. J. Bailey. Bridge Team Management. Second Edition. Nautical Institute, 2004. Frost A. The Principles and Practice of Navigation. Glasgow, Brown, Son&Ferguson, 1997. Nautical Almanac. Catalogue of British Admiralty Charts and other publication. NP131. British Admiralty Notices to Mariners. IMO rezolūcijas, rekomendācijas un cirkulāri atbilstoši kursa tematikai. IMO Modeļkursi 7.01 un 7.03. Informācijas avoti atbilstoši IMO modeļkursu 7.01 un 7.03 rekomendācijām. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers.
Nepieciešamās priekšzināšanas	Vidējā izglītība, sekmīgi pabeigti studiju kursi „Informācijas tehnoloģija”, „Inženiergrafika”, „Matemātika”.

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
1. daļa. Zemes veids un lielums, pamatlīnijas, punkti un plaknes uz zemeslodes. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.1. Definitions – Earth.	2	2	2	2
Ģeodēzijas pamati. Ģeodēziskās sistēmas. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.1. Definitions – Earth	2	1	2	1
Jūrmiecībā lietojamās mēra vienības. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	1	1	1	1
Ģeogrāfiskās koordinātes. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.1. Definitions – Earth.	1	1	1	1
Platuma un garuma starpības, to aprēķins. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.1. Definitions – Earth	3	1	3	1

Virziena noteikšana uz jūras. Virzienu skaitīšanas veidi. Virzieni (kurss, peilējums, kursa leņķis). STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	2	1	2	1
Vispārīgas ziņas par kartogrāfiskām projekcijām. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.2. Charts.	1	1	1	1
Prasības jūras navigācijas kartēm. Karšu saturs. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.2. Charts.	2	1	2	1
Simbolu un apzīmējumu lietošana uz kartes. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.9. Information from charts, lists of lights and other publications.	2	2	2	2
Uguns raksturojumi un to identificēšana. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.9. Information from charts, lists of lights and other publications.	3	2	3	2
Boju sistēmas. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.10. IALA Buoyage System.	3	2	3	2
Ātruma un noietās distances noteikšana. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	1	1	1	1
Navigācijas tehniskie līdzekļi. Kompasi. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	1	0	1	0
2. daļa. IMO prasības elektroniskajām kartēm; Digitālo karšu veidi, formāti, standarti. ECDIS pamatfunkcijas, izmantošanas pamati. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.3. Electronic Charts.	2	2	2	2
Karšu katalogs, to pielietošana. Karšu un publikāciju korektūra. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.2. Chart.	4	1	4	1
Grafiskais lagrēķins. Lagrēķina būtība. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings; 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	1	2	1
Grafiskie pamatuzdevumi. Noņemt no kartes dotā punkta koordinātes. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings; 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	1	2	1
Grafiskie pamatuzdevumi. Pēc dotām koordinātēm uznest punktu uz kartes. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings; 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	1	2	1
Grafiskie pamatuzdevumi. Noteikt kursu un distanci starp diviem punktiem. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings; 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	1	2	1
Grafiskie pamatuzdevumi. Atlikt uz kartes kursus, pielējumus, attālumus. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings; 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	1	2	1
Grafiskie pamatuzdevumi. Noteikt kuģa ātrumu un noieta attālumu. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings; 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	1	2	1
Priekšmetu un ugunu atklāšanās attāluma aprēķins. Redzamais horizonts. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.5. Distances.	4	1	4	1
Zemes magnētiskais lauks, to izmantošana navigācijas uzdevumu izpildē. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	2	1	2	1
Kuģa magnētiskais lauks. Magnētiskie kompasi. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	2	1	2	1
Magnētiskais kompass. Darbības princips. Magnētiskā kompasa labojumi. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	2	1	2	1
Žirokompasa darbības princips. Žirokompasa labojuma noteikšanas paņēmieni. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	2	1	2	1
Kuģošana izmantojot magnētiskos kompasmus. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.4. Datums.	3	1	3	1
Kuģa žurnāls. Saņemšanas, uzglabāšanas noteikumi. Navigācijas rakstura ieraksti. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.12. Keeping a log; STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.3. Log books and voyage records.	2	4	2	4
Nepieciešamība noteikt kuģa vietu jūrā. Navigācijas parametri, pozīcijas līnijas. Lagrēķina un observēta kuģa vieta. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	2	1	2	1
Kuģošanas precizitāte. Navigācijas parametru kļūdas. Kļūdas kuģa vietas noteikšanā. Lagrēķina vietas kļūdas aprēķins. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	2	4	2	4
Kuģa vietas noteikšana pēc diviem un trim peilējumiem. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	2	4	2	4
Kuģa vietas noteikšana pēc attālumiem (t.sk. pēc vertikāliem leņķiem). STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	1	1	1	1
Kuģa vietas noteikšana pēc kombinētiem paņēmieniem (peilējums un distance) STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	2	1	2	1
Observācijas trīsstūrīs. Kompasa labojuma aprēķins. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	2	1	2	1
RLS izmantošana navigācijas uzdevumu risināšanā. Tehniski un ekspluatācijas parametri. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	2	2	2	2
3. daļa Kuģa vietas noteikšana pēc dubultpeilējumiem un dubultattālumiem. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	3	2	3	2
Kuģa vietas noteikšana pēc diviem horizontāliem leņķiem. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	3	1	3	1
Kuģa vietas noteikšanas paņēmieni (nenoteiktības apstākļi, leņķa dubultošanas metodes). STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	3	0	3	0

Kuģošanas precizitāte. Observētās vietas precizitātes aprēķins. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	3	1	3	1
Rakstiskais lagrēķins. Pamata formulas. Metodes. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings.	1	1	1	1
Vienkāršais rakstiskais lagrēķins. Novēršanas. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings.	3	2	3	2
Vienkāršais rakstiskais lagrēķins. Meridionālās daļas. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings.	3	2	3	2
Savienotais rakstiskais lagrēķins. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings, 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	1	2	1
Loksodroma un ortodroma. Lielā riņķa loka aprēķins. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings, 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	4	6	4	6
Kombinētā kuģošana. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.7. Sailings, 1.1.2.8. Chartwork Exercises.	2	4	2	4
Kursa maiņa. Cirkulācijas aprēķins un uzskaitē lagrēķinā. Pagrieziena sākuma (WO) punkta aprēķins. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.8. Chartwork Exercises; STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.2.1. Routeing.	6	2	6	2
Vēja iespaids uz kuģa kursu. Drifte. Driftes leņķis. Driftes leņķa noteikšanas paņēmieni. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.8. Chartwork Exercises; STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.2.1. Routeing.	3	2	3	2
Vispārējās ziņas par jūras straumēm. Straumes elementi un to noteikšana pārgājiena laikā. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.8. Chartwork Exercises; STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.2.1. Routeing.	1	2	1	2
Kuģa ceļa līnija. Kuģa ātrums pēc lagas, kuģa ātrums attiecībā pret Zemes virsmu. Kursa labošana un pārvešana, Istā ātruma aprēķināšana, ja ir straume. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.8. Chartwork Exercises; STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.2.1. Routeing.	5	2	5	2
Lagrēķina veikšana, kad ir vējš un straume. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.8. Chartwork Exercises; STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.2.1. Routeing.	3	2	3	2
Kuģa vietas noteikšana pēc dubultpeilējumiem (dubultattālumiem), kad ir vējš un straume. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	1	0	1	0
Studijas darba izstrādes pamati, prasības un ierobežojumi. STCW A-II/2 MC 7.01 1.2.1.2. Terrestrial observations, including the ability to use appropriate charts, notices to mariners and other publications to assess the accuracy of the resulting fix.	1	1	1	1
4. daļa. Paisumu un bēgumu teorija. Plūdmaiņas līmeņu terminoloģija. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.11. Tides; STCW A-II/2 MC 7.01 1.8.4.1. Ability to calculate tidal conditions; 1.8.5.1. Nautical publications on tides and currents and information which can be obtained via internet and email.	4	2	4	2
Plūdmaiņu tabulu uzbūve un pielietošana. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.11. Tides; STCW A-II/2 MC 7.01 1.8.4.1. Ability to calculate tidal conditions; 1.8.5.1. Nautical publications on tides and currents and information which can be obtained via internet and email.	2	1	2	1
Ūdens līmeņa aprēķins noteiktā laikā. Standarta osta. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.11. Tides; STCW A-II/2 MC 7.01 1.8.4.1. Ability to calculate tidal conditions; 1.8.5.1. Nautical publications on tides and currents and information which can be obtained via internet and email.	2	1	2	1
Paisuma loga aprēķins. Standarta ostā. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.11. Tides; STCW A-II/2 MC 7.01 1.8.4.1. Ability to calculate tidal conditions; 1.8.5.1. Nautical publications on tides and currents and information which can be obtained via internet and email.	2	1	2	1
Ūdens līmeņa aprēķins noteiktā laikā. Sekundāra osta. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.11. Tides; STCW A-II/2 MC 7.01 1.8.4.1. Ability to calculate tidal conditions; 1.8.5.1. Nautical publications on tides and currents and information which can be obtained via internet and email.	3	2	3	2
Paisuma loga aprēķins. Sekundāra osta. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.11. Tides; STCW A-II/2 MC 7.01 1.8.4.1. Ability to calculate tidal conditions; 1.8.5.1. Nautical publications on tides and currents and information which can be obtained via internet and email.	3	2	3	2
Plūdmaiņu straumju elementu noteikšana pēc kartes ar tabulu palīdzību. STCW A-II/1 MC 7.03 1.1.2.11. Tides; STCW A-II/2 MC 7.01 1.8.4.1. Ability to calculate tidal conditions; 1.8.5.1. Nautical publications on tides and currents and information which can be obtained via internet and email.	2	2	2	2
Pārgājiena maršruta plānošanas pamata nostādnes. Pārgājiena maršruta izvērtēšana. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	2	4	2	4
Navigācijas publikācijas. To pielietošana pārgājiena maršruta izvērtēšanai. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	2	4	2	4
Pārgājiena maršruta plānošana, kopējās prasības un noformējums. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	1	3	1	3
Pārgājiena maršruta plānošana. Kuģošanai slēgtie rajoni un zemķīla pielāide. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	1	4	1	4
Pārgājiena maršruta plānošana. Drošības margas. Drošie ūdeņi. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	1	4	1	4
Pārgājiena maršruta plānošana. Kuģa maršruts, pagrieziena sākuma punkti. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	1	4	1	4
Apstākļi, kad jāmaina kuģošanas plānu. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	1	2	1	2
Kopējā kuģošanas kļūda. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	1	1	1	1

Observāciju biežuma aprēķins. STCW A-II/2 MC 7.01 1.1.1.1. Voyage planning for all conditions by acceptable methods of plotting ocean tracks; 1.1.1.2. Navigation and monitoring of the voyage.	1	3	1	3
Elektronisko pārgājiena maršruta plānošanas programmas izmantošanas pamati.	2	6	2	6
5. daļa Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Enkura vietas izvēle, plānošana, ieņemšana un stāvēšanas kontrole. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.1. Weather Routeing.	4	2	4	2
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Enkura vietas izvēle, plānošana, ieņemšana un stāvēšanas kontrole. Tīklenes, to veidošana un izmantošana. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.1. Weather Routeing.	2	2	2	2
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Kuģošana ierobežotās redzamības apstākļos. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.1. Weather Routeing.	2	1	2	1
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Kuģošana vētrā. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.1. Weather Routeing.	2	1	2	1
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Kuģošana ierobežotos ūdeņos. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.1. Weather Routeing.	2	1	2	1
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Kuģošana ledū. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.1. Weather Routeing.	3	1	3	1
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Kuģošana rajonos ar sadalīto kustību. Kuģa ceļu izmantošana saskaņā ar vispārējiem noteikumiem par kuģu kustības ceļiem (General Provisions on Ships Routing). STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.2. Use of routeing in accordance with general provisions on ships' routeing.	3	1	3	1
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Kuģu satiksmes dienesta (VTS) rajoni. Kuģu ziņošanas sistēmas vispārīgie izmantošanas principi un VTS procedūras. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.2. Use of routeing in accordance with general provisions on ships' routeing.	3	2	3	2
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Izvairīšanās no tropu cikloniem. STCW A-II/1 MC 7.03 1.2.4.1. Weather Routeing.	3	1	3	1
Navigācijas nodrošinājums kuģošanai sevišķos apstākļos. Kuģošanas apstākļu izvērtēšana. Seminārs.	2	6	2	6
Kopā:	176	144	176	144

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
<p>Zināšanas.</p> <p>Pārzina:</p> <ul style="list-style-type: none"> - navigācijas kartes un navigācijas publikācijas (locijas, plūdmaiņu tabulas, paziņojumus jūrnikiem, radionavigācijas brīdinājumus); - karšu kataloga, citu publikāciju un navigācijas karšu struktūru un saturu; - navigācijas kartēs izmantojamās apzīmējumus un saīsinājumus; - navigācijas karšu un publikāciju korektūru; - vēja, straumju un plūdmaiņu ietekmi uz kuģa kursu, ātrumu un kopējo pārvietojumu; - kompasu kļūdu un lagas korekcijas noteikšanas metodes; - metodes kuģa atrašanās vietas noteikšanai ar krasta orientieru novērojumiem; - atbilstošās metodes kursa noteikšanai pārgājiena plānošanai un kuģošanai visos apstākļos; - maršruta izstrādāšanu saskaņā ar vispārējiem maršrutu izstrādāšanas noteikumiem; - ziņošanu saskaņā ar vispārējiem kuģu ziņošanas sistēmu principiem un VTS procedūrām. 	<p>Metodes: mājasdarbi, testi, praktiskie un aprēķinu darbi, seminārs, eksāmens / ieskaites darbs.</p> <p>Kritēriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - no navigācijas kartēm un publikācijām tiek iegūta nozīmīgā informācija, tā tiek pareizi interpretēta un atbilstoši izmantota; - tiek precīzi identificētas visas iespējamās navigācijas briesmas; - atrašanās vieta, kas noteikta, izmantojot krasta orientierus, ir pieļaujamās precizitātes robežās; - noteiktās atrašanās vietas precizitāte ir pareizi aprēķināta un novērtēta.
<p>Prasmes</p> <p>Spēj:</p> <ul style="list-style-type: none"> - noteikt kuģa atrašanās vietu, izmantojot krasta orientierus, navigācijas aprīkojumu, tostarp bākas, navigācijas zīme un bojas; - noteikt kuģa atrašanās vietu, izmantojot kursa, ņemot vērā vējus, plūdmaiņas, straumes un aplēsto ātrumu; - izmantot atbilstošas kartes, paziņojumus jūrnikiem un citas publikācijas, lai novērtētu noteiktās atrašanās vietas precizitāti, - noteikt kuģa atrašanās vietu, izmantojot elektroniskos navigācijas līdzekļus; - plānot pārgājieni un kuģot visos apstākļos ar atbilstošām metodēm kursa noteikšanai, ņemot vērā jebkāda veida kuģošanu apgrūtinājošos faktorus, t.sk. ierobežotus ūdeņus, meteoroloģiskos apstākļus, ledū, ierobežotu redzamību, satiksmes sadales sistēmas, kuģu satiksmes vadības dienestu (VTS) darbības rajonus, rajonus ar pastiprinātu plūdmaiņu ietekmi; - patstāvīgi pildīt sardzes virsnieka pienākumus. 	<p>Metodes: mājasdarbi, testi, praktiskie un aprēķinu darbi, seminārs, eksāmens / ieskaites darbs.</p> <p>Kritēriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - galvenā metode, ko izmanto kuģa atrašanās vietas noteikšanai, ir metode, kas vislabāk atbilst kuģošanas apstākļiem un nosacījumiem; - atrašanās vieta tiek noteikta ņemot vērā navigācijas tehnisko līdzekļu, instrumentu un sistēmu pieļaujamo kļūdu robežās; - atrašanās vietas, kursu, attāluma un laika aprēķini ir pareizi un atbilst navigācijas tehnisko līdzekļu pieņemtajiem precizitātes standartiem; - ticamība informācijai, kas iegūta ar primāro atrašanās vietas noteikšanas metodi, tiek pārbaudīta ar atbilstošiem starplaikiem; - izvēlētas kartes ir atbilstošā mērogā, kas piemērots attiecīgajam kuģošanas rajonam, un kartes un publikācijas tiek koriģētas saskaņā ar jaunāko pieejamo informāciju.
<p>Kompetences.</p> <p>Spēj:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plānot un veikt pārgājieni; - pildīt drošu navigācijas sardzi; - noteikt atrašanās vietu un pārbaudīt noteiktās atrašanās vietas precizitāti ar visām pieejamām metodēm un līdzekļiem; - noteikt un ņemt vērā kompasu labojumus. 	<p>Kritēriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pārgājienam nepieciešamais aprīkojums, kartes un navigācijas publikācijas ir uzskaitītas un atbilst pārgājiena drošai veikšanai; - maršruta izvēli pamato fakti un statistikas dati, kas iegūti no atbilstošiem avotiem un publikācijām; - magnētisko kompasu un žirokompasu kļūdu pārbaudes metode un biežums nodrošina informācijas precizitāti.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Mājasdarbi	10
Testi	20
Praktiskie un aprēķinu darbi	20
Seminārs	10
Eksāmens / ieskaites darbs	40
Kopā:	100

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	1.5	0.7	0.3	0.0	*		
2.	3.0	1.4	0.6	0.0		*	
3.	3.0	1.4	0.6	0.0	*		
4.	3.0	1.1	0.9	0.0		*	
5.	1.5	0.7	0.3	0.0	*		