

**RTU studiju kurss "Navigācija (studiju darbs)"**

0J000 Latvijas Jūras akadēmija

**Vispārējā informācija**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kods                                                | LJA196                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Nosaukums                                           | Navigācija (studiju darbs)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Studiju kursa statuss programmā                     | Obligātais/Ierobežotās izvēles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Atbildīgais mācītspēks                              | Ēriks Ziņģis - Docents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Mācītspēks                                          | Kristaps Lūkins - Doktors, Docents                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Apjoms daļās un kredītpunktos                       | 1 daļa, 1.5 kredītpunkti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Studiju kursa īstenošanas valodas                   | LV, EN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anotācija                                           | Studiju darba ietvaros tiek apskatīti teorētiskie jautājumi, saistīti ar kuģa pārgājiena maršruta plānošanu, drošības jautājumu analīzi, atbalsta aprēķinu veikšanu saskaņā ar STCW konvencijas un IMO prasībām.<br>Nepilna laika neklāties studijas tiek organizētas pēc individuāli izstrādāta studiju plāna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs | Studiju kurss sagatavo studējošos profesionālo pienākumu izpildei atbilstoši STCW A-II/1 un A-II/2 prasībām 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.<br>Studiju kursa mērķis ir attīstīt studenta prasmi patstāvīgi veikt literatūras, navigācijas publikāciju, karšu un citu navigācijas informācijas saturošo avotu teorētisku analīzi, veikt atbalsta aprēķinus, veikt iespējamo apgrūtinājumu izvērtējumu, apkopot rezultātus un izteikt pamatotas un praktiskās rekomendācijas.<br>Studiju kursa uzdevumi ir attīstīt studenta prasmes:<br>1. Veikt navigācijas informācijas saturošo avotu atlasīšanu un analīzi.<br>2. Veikt visus nepieciešamos lēmuma pieņemšanai atbalstošos aprēķinus jebkuriem kuģošanas apstākļiem (dinamiskās ieķiršanas un drošā dziļuma aprēķini, ūdens līmeņa un paisuma loga aprēķini).<br>3. Apkopot, apstrādāt un interpretēt studiju darbā iegūtos rezultātus.<br>4. Izdarīt secinājumus un sniegt priekšlikumus.<br>5. Veikt maršruta plānošanu un atlikšanu uz papīra (elektroniskām) kartēm.                                                                                                                                                      |
| Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi     | Studiju darbs tiek izstrādāts pēc norādījumiem saskaņā ar izsniegto darba uzdevumu un tiek aizstāvēts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Literatūra                                          | Obligātā / Obligatory:<br>1. Standard Marine Navigational Vocabulary<br>2. Hugo Legzdīnš. Navigācija I daļa. R., Zvaigzne, 1971.<br>3. American Practical Navigation by Bowditch.<br>Papildu / Additional:<br>1. Admiralty Manual of Navigation Vol.1 General Navigation. London, HMSO.<br>2. Brown's Nautical Almanac. Brown, Son & Fergusson<br>3. Frost A. Practical navigation for Second Mates. 6th ed. Glasgow, Brown, Son & Ferguson, 1985.<br>4. Passage Planning Principles. Witherbys Publishing Limited and Seamanship International Limited 2006. ISBN 13: 978 1 85609 322 4.<br>5. B. Westwood Parallel indexing. The Nautical Institute 2005.<br>6. A.J. Swift, T.J. Bailey. Bridge Team Management. Second Edition. Nautical Institute 2004.<br>7. Frost A. The Principles and Practice of Navigation. Glasgow, Brown, Son & Ferguson, 1997.<br>8. Nautical Almanac.<br>9. Catalogue of British Admiralty Charts and other publication. NP131.<br>10. British Admiralty Notices to Mariners.<br>11. IMO rezolūcijas, rekomendācijas un cirkulāri atbilstoši kursa tematikai.<br>12. IMO Modeļkursi 7.01 un 7.03. Informācijas avoti atbilstoši IMO modeļkursu 7.01 un 7.03 rekomendācijām.<br>13. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers. |
| Nepieciešamās priekšzināšanas                       | Studiju kurss Navigācija.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**Studiju kursa saturs**

| Saturs        | Pilna un nepilna laika klāties studijas |                | Nepilna laika neklāties studijas |                |
|---------------|-----------------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------|
|               | Kontakt stundas                         | Patstāv. darbs | Kontakt stundas                  | Patstāv. darbs |
| Studiju darbs | 16                                      | 24             | 16                               | 24             |
| Kopā:         | 16                                      | 24             | 16                               | 24             |

**Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana**

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| Sasniedzamie studiju rezultāti | Rezultātu vērtēšanas metodes |
|--------------------------------|------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Zināšanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pārzina navigācijas informācijas saturu;</li> <li>- pārzina MO un STCW prasības pārgājiena plānošanai.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Metodes: studiju darbs (valoda un tehniskais noformējums, ievads, saturs, secinājumi un priekšlikumi) un tā aizstāvēšana.</p> <p>Kritēriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēja atbilstoši plānotam maršrutam veikt informācijas avotu atlasīšanu un analīzi, izvērtēt iespējamās apgrūtinājumus un draudus pārgājiena drošai realizācijai, veikt atbalsta aprēķinus, kuri nepieciešami lēmuma pieņemšanai;</li> <li>- spēja veikt iepriekš plānotā maršruta atlikšanu uz kartēm, t.sk. izmantojot plānošanas sistēmas un ENC, ievērojot visas IMO prasības maršruta veidošanai;</li> <li>- spēja, pamatojoties uz informācijas analīzes aprēķinu rezultātiem piedāvāt praktiskās un konkrētas rekomendācijas (pasākumus) pārgājiena drošai realizācijai.</li> </ul> |
| <p>Prasmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēj atlasīt analīzei nepieciešamos navigācijas informācijas avotus;</li> <li>- spēj veikt nepieciešamās plānojamam maršruta informācijas atlasīšanu pamatojoties uz IMO, STCW, un labās jūras prakses prasībām;</li> <li>- spēj veikt atlasītās informācijas analīzi pamatojoties uz kuģošanas faktoriem;</li> <li>- prot strādāt ar kartogrāfisko materiālu un plānošanas sistēmām.</li> </ul> | <p>Metodes: studiju darbs (valoda un tehniskais noformējums, ievads, saturs, secinājumi un priekšlikumi) un tā aizstāvēšana.</p> <p>Kritēriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēja patstāvīgi praktiski izmantot apgūto teoriju par kuģa maršruta plānošanas procesiem pie lēmumu pieņemšanas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Kompetences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēj nodrošināt un veikt pārgājiena plānošanu atbilstoši STCW prasībām;</li> <li>- spēj balstoties uz navigācijas informācijas analīzes rezultātiem izvēlēties un pamatot pasākumus drošai pārgājiena realizācijai;</li> <li>- spēj izteikt savus analīzes rezultātus aizstāvēšanas procesā.</li> </ul>                                                                                      | <p>Metodes: studiju darbs (valoda un tehniskais noformējums, ievads, saturs, secinājumi un priekšlikumi) un tā aizstāvēšana.</p> <p>Kritēriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēja patstāvīgi formulēt un kritiski analizēt pārgājiena plānošanas un realizācijai svarīgus faktorus, pieņemt pamatotus lēmumus.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### ***Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji***

| Kritērijs                                   | % no kopējā vērtējuma |
|---------------------------------------------|-----------------------|
| Darba valoda un tehniskais noformējums      | 10                    |
| Ievads                                      | 10                    |
| Saturs - izklāsta loģika, teorija un prakse | 50                    |
| Secinājumi un priekšlikumi                  | 10                    |
| Studiju darba aizstāvēšana                  | 20                    |
| Kopā:                                       | 100                   |

#### ***Studiju kursa plānojums***

| Daļa | KP  | Stundas  |          |         | Pārbaudījumi |        |       |
|------|-----|----------|----------|---------|--------------|--------|-------|
|      |     | Lekcijas | Prakt d. | Laborat | Ieskaite     | Eksām. | Darbs |
| 1.   | 1.5 | 0.4      | 0.6      | 0.0     |              |        | *     |