

## RTU studiju kurss "Jūrniecības angļu valoda kuģu vadītājiem"

0J000 Latvijas Jūras akadēmija

**Vispārējā informācija**

Kods	LJA163
Nosaukums	Jūrniecības angļu valoda kuģu vadītājiem
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācībspēks	Marita Sausā - Docents
Mācībspēks	Ilze Buivide-Iremašvili - Lektors
Apjoms daļās un kredītpunktos	3 daļas, 12.0 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV, EN
Anotācija	<p>Studiju kurss sniedz studentiem zināšanas par kuģiem un kuģošanu. Studiju kursā tiek aplūkota būtiska jūrniecības leksika un terminoloģija caur dažādām jūrniecības tēmām, tādējādi veidojot pamatu zināšanām, kas nepieciešamas, lai strādātu ar dažādiem tekstiem un instrukcijām jūrniecības studiju laikā un uz kuģa. Studiju kurss palīdz studentiem attīstīt lasīšanas prasmes, rakstīšanas prasmes, klausīšanās prasmes, komunikācijas prasmes un pierakstu veidošanas prasmes līdzsvarotā veidā, apvienojot jauniegūto jūrniecības un inženiertehnisko terminoloģiju ar noderīgām vispārīgās angļu valodas konstrukcijām un vārdu krājumu, kas uzlabos studentu vispārējo valodas prasmi un pārliecību par sevi. Studiju kursu ieteicams papildināt ar vispārīgās angļu valodas klausīšanās un lasīšanas uzdevumiem, kā arī gramatikas un vārdu krājuma veidošanas materiāliem visa semestra garumā, lai nodrošinātu vispusīgu angļu valodas lietošanu, gatavojoties eksāmenam un veicinātu ikdienas komunikāciju uz kuģa. Studentiem tiek dotas šādas vadlīnijas veiksmīgai uzdevumu izpildei:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No visiem studentiem tiek sagaidīts, ka viņi visu laiku apmeklēs nodarbības un savlaicīgi būs auditorijā.</li> <li>2. Studenti iesaistās diskusijās un sniedz prezentācijas.</li> <li>3. Mājasdarbi ir jāizpilda laikā. Studentiem tiek paziņots par gaidāmajiem testiem un viktorinām.</li> <li>4. Tekstu, ziņojumu, prezentāciju un pārbaudes darbu kopsavilkumi tiek ņemti vērā galīgajā vērtējumā.</li> <li>5. Studentiem patstāvīgi jāmacās pašmācības materiāli un jāieplāno konsultācijas ar pasniedzēju. Konsultācijas laiks ir elastīgs un tiks organizēts tā, lai pielāgotos dažādām vajadzībām. Studentiem, kuriem ir īpašas problēmas vai nepieciešams papildu darbs, regulāri jāieplāno konsultācijas ar pasniedzēju.</li> <li>6. Studenti, kuri nav izpildījuši prasības attiecībā uz kursa darbu, netiks pielaisti pie eksāmena.</li> <li>7. Galīgā atzīme semestra beigās tiks balstīta uz eksāmenu rezultātiem, kā arī uz katra studenta sekmēm, sasniegumiem un progresu semestra laikā.</li> </ol> <p>Nepilna laika neklātienes studijas tiek organizētas pēc individuāli izstrādāta studiju plāna.</p>
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	<p>Studiju kursa vispārējais mērķis ir sniegt studentiem izpratni par jūrniecības terminoloģiju, veidojot visaptverošu jūras un tehnisko terminu vārdu krājumu, kas ļaus studentam kompetenti veikt visus profesionālos pienākumus, kas nepieciešami sertificētam palīgam un kapteinim saskaņā ar Starptautisko jūrniece diplomēšanas noteikumu prasībām, (STCW'78 ar labojumiem), kas nepieciešami sertificētam stūrmanim un kapteinim.</p> <p>Studiju kursa uzdevumi saskaņā ar IMO Modeļkursa 3.17 prasībām ir -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sniegt studentiem vispusīgas zināšanas par kuģiem un kuģošanu;</li> <li>- sniegt būtisku jūrniecības leksiku un terminoloģiju caur dažādām jūrniecības tēmām, tādējādi veidojot pamatu zināšanām, kas nepieciešamas, lai strādātu ar dažādiem tekstiem un instrukcijām jūrniecības studiju laikā un uz kuģa;</li> <li>- attīstīt lasīšanas prasmes, rakstīšanas prasmes, klausīšanās prasmes, komunikācijas prasmes un pierakstu veidošanas prasmes līdzsvarotā veidā, apvienojot jauniegūto jūrniecības un inženiertehnisko terminoloģiju ar noderīgām vispārīgās angļu valodas konstrukcijām un vārdu krājumu, kas uzlabos studentu vispārējo valodas prasmi un pārliecību par sevi.</li> </ul>
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	<p>Lasīšanas izpratnes uzdevumi, vadīti rakstīšanas vingrinājumi, terminoloģijas apguves vingrinājumi, vārdu krājuma un gramatikas uzdevumi, prezentācijas. Tiek izmantoti dažādi jautājumi un uzdevumi, kas izvēlēti no šādiem veidiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- atbilžu varianti;</li> <li>- īsās atbildes jautājumi;</li> <li>- teikuma pabeigšana;</li> <li>- kopsavilkums;</li> <li>- izvēloties no virsraksta bankas identificētus punktus.</li> </ul> <p>Gatavošanās teksti, ziņojumi, prezentāciju veikšanai. Gatavošanās eksāmeniem un ieskaitēm, kā arī daļībai klases diskusijās.</p>

Literatūra	<p>Obligātā / Obligatory:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Safety and Security at Sea. Latvian Maritime Academy Resource materials.</li> <li>2.P.C. van Kluijven The International Maritime Language Programme</li> <li>3.C.Smith Maritime English Section 2 Riga, LMA 2015</li> <li>4.Katarzynska B. Ship's Correspondence, Gdynia</li> <li>5.The Development of Maritime Commercial Practice. A mariner's Guide. The Nautical Institute.</li> <li>6.Kotsch W. Weather for the Mariner, Naval Institute Press</li> <li>7.Safety and Security at Sea. A guide to safer voyages. Butterworth Heinemann 2000</li> <li>8.Rorc Manual of Safety and Survival at Sea</li> <li>9.J.Richardsen First Aid and Medical Care On Board. Gyldendal, 2002</li> <li>10.T.Grice English for the Maritime Industry. Idris. 2013</li> <li>11.John&amp;Liz Soars New Headway Intermediate</li> <li>12.J.F.de Freitas Survival English</li> <li>13.M.McCarthy&amp;F.O'Dell English Idioms in Use</li> <li>14.Chris Gough English Vocabulary Organiser</li> <li>15.B. Seal Vocabulary Builder</li> <li>16.G. Wellman Wordbuilder</li> <li>17.J.Eastwood Oxford Practice Grammar</li> <li>18.Sullivan E. The Marine Encyclopaedic Dictionary, Lloyd's of London Press</li> <li>19.Layton C.T.W. Dictionary of Nautical Terms and Words, Glasgow</li> <li>20.Branch A. Dictionary of Shipping International Business, London</li> <li>21.Kemp P. The Oxford Companion to Ships and the Sea, OUP</li> </ol> <p>Papildu/Additional:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Maritime English. Seagull. CD</li> <li>2.Search and rescue. Seagull. CD</li> <li>3.Safety. Seagull. CD</li> <li>4.M.Lannon, Gr.Tullis, T. Trappe Insights into Business</li> <li>5.IMO International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 London, UK</li> <li>6.IMO Merchant Ship Search and Rescue Manual (IAMSAR), London, UK</li> <li>7.IMO International Conference on Revision of the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, London, UK</li> <li>8.IMO International Code of Signals, London UK</li> <li>9.IMO MARPOL 73/78, London</li> <li>10.IMO Model Course 3.17 Maritime English, London, UK</li> <li>11.STCW 78 as periodically amended</li> <li>12.Ships' papers (Charter Parties, Bills of Lading, Ship's Routings, etc.)</li> <li>13.Self designed course materials based on texts of navigation</li> <li>14.Maritime newspapers and magazines; conference materials</li> </ol>
Nepieciešamās priekšzināšanas	Vispārējās angļu valodas zināšanas.

### Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienēs studijas		Nepilna laika neklātienēs studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
1. DAĻA Drošības mācības un pārbaudes. B daļa 4 Drošības mācību biežums. Avārijas signāli. Reālistiski undevumi. Sardzes principi B daļa 31 Dzīvojamās telpas. Mašīntelpa. Kravas telpa. Krāsu noliktava. Glābšanas laivu un plostu mācības.	6	4	6	4
Tankkuģa ekspluatācijas rokasgrāmata. Terminu vārdnīca. Jūras saīsinājumi.	6	4	6	4
Piesārņojums. Gaisa piesārņojums. Jūras piesārņojums. Naftas piesārņojums. Naftas piesārņojuma ārkārtas situāciju plāns. Naftas piesārņojums. Apdrošināšanas segums. Eļļas filtrēšanas iekārtas. Naftas operāciju žurnāls. MARPOL 2.1-B Daļa 1 Naftas piesārņojuma ārkārtas situāciju plāns. Ziņojumi. Iestādes vai personas, ar kurām sazināties. Videi nodarītā kaitējuma kontrole. Valsts un vietējā līmeņa koordinācija.	6	4	6	4
Naftas piesārņojuma plāns. B Daļa 33 Ziņošanas prasības. Kontroles pasākumi Papildu prasības naftas tankkuģiem. Degvielas uzņemšanas plāns. Profilaktiskā apkope. Laika apstākļi un klimats. Aprakstīt vidi. Vide un saglabāšana. Laikapstākļu maršrutēšana.	6	4	6	4
Tīras jūras ceļvedis naftas tankkuģiem. Procedūru secība. Tvertnes mazgāšana. Nostādināšanas tvertnes izkraušana. Tīra balasta izvadīšana. Mazgāšana ar jēlnaftu. Galīgā līnija un sūkņa skalošana. Tīra balasta izvadīšana. Nostādināšanas nogulšņu iznīcināšana. Nogulšņu apstrāde. Izolētā balasta tankkuģi. Tīrā balasta tankkuģi.	4	2	4	2
Darba drošība. Praktiskā darba drošība. Nelaiemes gadījumi darbā. Nelaiemes gadījumu novēršana.	6	6	6	6
Iespējamie kuģu apdraudējuma avoti. Avārijas kontrolsaraksti. Incidentu ziņojumu veidlapas. Ziņojumi par bojājumiem. B daļa 10	4	2	4	2
STCW 95 atbilstība; jūrnieceības izglītība un angļu valoda. 2.1-B Daļa 1 B daļa 22 Darbā: karjera un paaugstināšana amatā. Kolēģi un ikdienas saskare. Socializēšanās un tīklošanās. Starptautiskās lidostas. B daļa 24	6	4	6	4
Darbs. Nodarbinātība. Darba mūžs. Birojā. Uzņēmumā. Labākie uzņēmumi, kuros strādāt. Darba intervijas. Darba pieteikumi. CV. Uzslavas un kritika. B daļa 7	4	2	4	2
Konflikta cēloņu analīze žurnieku vidū. Risinājumi samierināšanai. Attiecības: pozitīvie aspekti un problēmas.	2	2	2	2
Starpkultūru jautājumi, kas var ietekmēt komandas darbu jūrā. B daļa 7 Neverbālā komunikācija Ķermeņa kustības. Poza. Sajūtas. Dažādu tautību kultūras normas. Politika. Reliģija. Sociālie jautājumi. 2.1.-B 1. daļa	4	2	4	2
Dažādi verbālās komunikācijas aspekti daudznaicionālā vidē. Neverbālā komunikācija uz kuģa. Ķermeņa valoda un žesti. Ātrums, ritms, skaļums, telpiskais attālums, pieklājības jautājumi. 2.1.-B 1. daļa	4	2	4	2
Labi pārvaldības noteikumi, kas piemērojami uz kuģa. Pārvaldības grēki. Viedokļi par cilvēkiem un rīcību. B daļa 7	4	2	4	2

Pirātisms un bruņota laupīšana jūrā. Teritorijas, kurās darbojas pirāti. Noziedznieki. Izmantotā tehnika. Uzbrukuma motīvs. Tūlītēja ziņojuma priekšrocības. Izvairšanās no bīstamajām teritorijām. B daļa 28	4	2	4	2
Pirātisma apkaršanas plāns. Dzīvības un kuģa drošība. Kuģa nostiprināšana. Uzraudzība. Darbības, lai atturētu no uzbrukuma. Trauksmes signāli. B daļa 28	4	2	4	2
Pirātisms. Radiosakari. Rīcība uzbrukuma laikā. Rīcība pēc incidenta. Instrukcijas apkalpei. B daļa 28	4	2	4	2
Bezbiļetnieki. Izmantotās metodes. Starptautiskās Jūrnieceības organizācijas pamatnostādnes. Bezbiļetnieku novēršana. Rīcība, kad jūrā tiek atrasts bezbiļetnieks. B daļa 28	4	2	4	2
Kontrabanda. Narkotiku kontrabanda. Antisociāla uzvedība uz kuģa. Alkohola lietošana.	4	2	4	2
Nelaiemes gadījumi un slimības uz kuģa. Kā saņemt medicīnisko palīdzību jūrā. Pirmās palīdzības aptieciņa. Glābšana ar helikopteru. Brūces un ievainojumi. B daļa 17	4	2	4	2
Kravu darbi un apkope. Kravu pārkraušanas iekārtas. Stropes. Stropes ar divām cilpām. Tīkli. Koka paliktņi. Briedeļi. Mucu āķi. Ķēdes stropes. Spraiši. Troses. Dakšu pacelāji. Uzturēšana. (Kravas) Separācijas materiāli. Beramkravu kuģi. Rūdas. Granulas. Koncentrāti. Ogles. Virsmas ventilācija. Krāsas. Dažādi krāsu veidi. Krāsas uzklāšana. Otas. Rullīši. Parastais aerosols. Bezgaisa aerosols. B daļa 11	4	4	4	4
Jūras folklorā un personīgie uzskati. Jūras ticējumi no dažādām valstīm.	2	2	2	2
2. daļa	4	4	4	4
Vispārīgas piezīmes par darījuma vēstulēm. Kuģa korespondence. B daļa 29; 2.1.-B 1. daļa Rakstīšana. Tradicionālās vēstuļu rakstīšanas formas. Britu un amerikāņu rakstīšanas modeļi. Adrese. Datumi. Uzrunas. Privātas un oficiālas vēstules. Piemēri.	4	4	4	4
Kapteiņa sarakste – vispārīgas piezīmes.	2	2	2	2
Ziņojumi par reisu. Uzrakstiet reisa ziņojumu par savu pēdējo jūras praksi. 2.1.-B 1. daļa	4	2	4	2
Kravas līgums. Kravas nosūtītāja, pārvadātāja un saņēmēja pienākumi.	4	4	4	4
Reisa kravas līgums un laika kravas līgums. Pastāvīgie reisa norādījumu piemēri	4	2	4	2
Kravas līgums. Kravas iekraušanas laika definīcija. Kravas līgumā lietotie termini un terminoloģiskie izteicieni. Līgums par kuģa līgšanu bez ekipāžas.	4	2	4	2
Kravzīme. Doka orderis un piegādes rīkojums.	4	2	4	2
Kravzīmju veidi. Nosūtītās kravzīmes. Saņemtās kravzīmes. Tranzīta kravzīmes. Saliktās un pārkrautās kravzīmes.	4	2	4	2
Kravzīmes bez un ar apgrūtinājumiem. F.O.B. un C.I.F. līgumi.	4	2	4	2
Paziņojumi par gatavību. Atlīdzības vēstules un glābšanas līgumi.	4	4	4	4
Jūras protests un protesta piezīmes. Komentāri par dažādām situācijām, kurās tiktu iesniegts Jūras protests. Pamatojums.	4	2	4	2
Kapteiņa palīga sarakste. Kapteiņa palīga kvītis. Iekraušanas un izkraušanas atskaites. Sūdzību vēstules. B daļa 11	4	4	4	4
Kravas bojājumu cēloņi: sliktā apstrāde, zādzības un to novēršanas veidi. Saspiešana un sabrukšana. B daļa 11	4	2	4	2
Ikdienas kuģa sarakste. Part B 19 Pasūtījumi piegādei, degvielas uzņemšana, tehniskās piegādes. Kuģa dokumentācijas veidi. Part B 29 B daļa 29	4	2	4	2
3. daļa	4	2	4	2
Izobāri. Atmosfēras spiediens un vējš. Spiediena sistēmas. B daļa 14	4	2	4	2
Anticikloni. Aukstie un siltie anticikloni.	4	2	4	2
Cikloni. Ciklonu veidošanās.	4	2	4	2
Gaisa masas robežas – vai frontes. Dažas frontu kopīgās īpašības.	4	4	4	4
Laikapstākļu frontes – visu frontu kopīgās īpašības.	4	2	4	2
Frontālie mākoņi un laikapstākļi. Aukstās frontes. Frontālā krasa. Siltās frontes. Oklūzijas frontes.	4	4	4	4
Vējš, viļņi un bangas. Viļņu īpašības un attiecības.	4	4	4	4
Pirmā palīdzība slimajiem un ievainotajiem. Pirmā palīdzība nosliktušajiem. B daļa 17	6	4	6	4
Izdzīvošana uz sauszemes. Meklēšanas un glābšanas operāciju pamatmodeļi. B daļa 10	6	4	6	4
Izdzīvojošo ārstēšana. Hipotermija. Pārtika un dzērieni. Medicīniskā palīdzība, kas saistīta ar bīstamību, ko rada ķīmisku vielu pārvadāšana ar kuģiem. Saindēšanās diagnoze un pirmā palīdzība. B daļa 17	6	6	6	6
Kopā:	192	128	192	128

### Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

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

<p>Zināšanas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēj izmantot iegūtās zināšanas par jūrniecības terminoloģiju, kuģiem un kuģošanu kopumā;</li> <li>- spēj ievērojami uzlabot izpratni par tekstiem, kas saistīti ar jūrniecības tematiku;</li> <li>- spēj raksturot dažādus tirdzniecības kuģu un kravu veidus, izskaidrot speciālo uzdevumu kuģu funkcijas;</li> <li>- spēj izskaidrot, kā tiek organizēta kuģa apkalpe, un aprakstīt galvenās nodaļas;</li> <li>- spēj analizēt dažādus kuģu dzinēju un boileru veidus;</li> <li>- spēj aprakstīt palīgmehānismu funkcijas uz kuģa, tostarp dažādu veidu sūkņus;</li> <li>- spēj izskaidrot tehniskās apkopes nozīmi uz kuģa un to, kas tajā ietilpst.</li> </ul>	<p>Metodes: eksāmeni, rakstiski uzdevumi, tekstu, ziņojumu, prezentāciju kopsavilkumi, patstāvīgais darbs.</p> <p>Studenti saņem vispārēju novērtējumu, pamatojoties uz vidējo punktu skaitu katrā no četriem uzdevumiem, t.i., klausīšanās, lasīšana, rakstīšana un runāšana. Visi četri uzdevumi ir vienādi izsvērti.</p> <p>Kritēriji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekošums un saskaņotība: Vai students skaidri un saskaņoti, bez ilgas vilcināšanās pauž idejas un viedokļus?</li> <li>2. Leksiskais resurss: Vai students izmanto plašu vārdu krājumu?</li> <li>3. Gramatiskais diapazons un precizitāte: Vai students izmanto plašu struktūru klāstu un pieļauj tikai dažas nelielas kļūdas?</li> <li>4. Izruna: Vai students ir viegli saprotams? Vai students dabiski izmanto angļu valodas izrunas funkcijas?</li> </ol>
<p>Prasmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēj izmantot kartes un citas ar navigāciju saistītas navigācijas publikācijas;</li> <li>- spēj izmantot atbilstošas plūdmaiņu un straumju tabulas;</li> <li>- spēj izprast laikapstākļu informāciju, diagrammas un ar tām saistīto informāciju;</li> <li>- spēj sazināties ar citiem kuģiem un krasta stacijām, izmantojot jūras sakaru standartfrāzes;</li> <li>- spēj izprast norādījumus un atbildēt uz loču jautājumiem par manevrēšanu, noenkurošanos, pietauvošanos un attauvošanu.</li> <li>- spēj izskaidrot dažādu faktoru/spēku ietekmi uz kuģa gaitu;</li> <li>- spēj salīdzināt dažādu kuģu dzinēju priekšrocības un trūkumus;</li> <li>- spēj saprast ugunsdrošības nozīmi uz kuģa un dažādu ugunsdzēsamo līdzekļu lietošanas noteikumus.</li> </ul>	<p>Metodes: eksāmeni, rakstiski uzdevumi, tekstu, ziņojumu, prezentāciju kopsavilkumi, patstāvīgais darbs.</p> <p>Studenti saņem vispārēju novērtējumu, pamatojoties uz vidējo punktu skaitu katrā no četriem uzdevumiem, t.i., klausīšanās, lasīšana, rakstīšana un runāšana. Visi četri uzdevumi ir vienādi izsvērti.</p> <p>Kritēriji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uzdevuma izpilde: Vai students ir skaidri ievērojis norādījumus? Vai students ir sniedzis skaidru, precīzu un atbilstošu informācijas aprakstu?</li> <li>2. Saskaņotība un saliedētība: vai rakstīšana ir labi organizēta? Vai teikumi ir loģiski saistīti?</li> <li>3. Vārdu krājums un teikumu struktūra: Vai students ir izmantojis dažādus piemērotus vārdu krājumus? Vai teikumi ir labi konstruēti?</li> </ol>
<p>Kompetences:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēj izdot rīkojumus un saņemt ziņojumus no matrožiem, kas veido daļu no navigācijas sardzes, kas var būt daudzvalodīgi, kuriem angļu valoda nav dzimtā valoda;</li> <li>- spēj sniegt drošības paziņojumus un dot norādījumus apkalpei par darbībām, kas jāveic ārkārtas situācijā;</li> <li>- spēj lasīt un saprast ražotāju rokasgrāmatas par iekārtu ekspluatāciju un apkopi.</li> <li>- spēj salīdzināt dažādu kuģu veidus un to kravas</li> <li>- spēj izvērtēt dažādas VHF ziņojumu kategorijas un saprast katras kategorijas galvenos kritērijus.</li> </ul>	<p>Metodes: eksāmeni, rakstiski uzdevumi, tekstu, ziņojumu, prezentāciju kopsavilkumi, patstāvīgais darbs.</p> <p>Studenti saņem vispārēju novērtējumu, pamatojoties uz vidējo punktu skaitu katrā no četriem uzdevumiem, t.i., klausīšanās, lasīšana, rakstīšana un runāšana. Visi četri uzdevumi ir vienādi izsvērti.</p> <p>Kritēriji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uzdevuma izpilde: Vai students ir skaidri ievērojis norādījumus? Vai students ir sniedzis skaidru, precīzu un atbilstošu informācijas aprakstu?</li> <li>2. Saskaņotība un saliedētība: vai rakstīšana ir labi organizēta? Vai teikumi ir loģiski saistīti?</li> <li>3. Vārdu krājums un teikumu struktūra: Vai students ir izmantojis dažādus piemērotus vārdu krājumus? Vai teikumi ir labi konstruēti?</li> </ol>

### Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	% no kopējā vērtējuma
Tekstu, ziņojumu, prezentāciju kopsavilkumi	20
Patstāvīgais darbs	20
Rakstisku uzdevumu izpilde	10
Eksāmeni	50
Kopā:	100

### Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	6.0	4.0	0.0	0.0		*	
2.	3.0	2.0	0.0	0.0		*	
3.	3.0	2.0	0.0	0.0	*		