

## RTU studiju kurss "Veselības un fiziskās aktivitātes mācību metodika"

0L000 Liepājas akadēmija

**Vispārējā informācija**

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kods                                                | LA1308                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nosaukums                                           | Veselības un fiziskās aktivitātes mācību metodika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Studiju kursa statuss programmā                     | Obligātais/Ierobežotās izvēles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Atbildīgais mācītspēks                              | Helēna Vecenāne - Doktors, Asociētais profesors                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Apjoms daļās un kredītpunktos                       | 1 daļa, 6.0 kredītpunkti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Studiju kursa īstenošanas valodas                   | LV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Anotācija                                           | Studiju kurss izveidots, lai dotu iespēju cilvēkiem ar augstāko izglītību sporta un veselības jomā iegūt zināšanas, prasmes un kompetences pedagogiskā procesa īstenošanai veselības un fiziskās aktivitātes jomā pamatizglītībā un veselības, drošības un fiziskās aktivitātes jomā vispārīgā vidējā izglītībā atbilstoši kompetenču pieejai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs | <p>Studiju kursa mērķis ir nodrošināt iespēju studējošajiem papildināt Skolotāja profesijas standartā noteiktās kvalitātes un attīstīt spēju kvalitatīvi īstenot mācību priekšmetu Sports un veselība veselības un fiziskās aktivitātes mācību jomā pamatizglītībā un veselības, drošības un fiziskās aktivitātes jomā vispārīgās vidējās izglītības pakāpē.</p> <p>Studiju kursa uzdevumi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) dot iespēju studējošajiem iegūt zināšanas, attīstīt prasmes un kompetences uz veselību orientētas sporta izglītības īstenošanai, veselības kompetences attīstīšanai un veselīga dzīvesveida sekmēšanai izglītojamo ikdienā;</li> <li>2) atbalstīt veselības, fiziskās aktivitātes un drošības mācību procesa plānošanas un īstenošanas pedagogisko iemaņu veidošanos;</li> <li>3) izvēlēties mācību saturu un metodes atbilstoši izglītojamo vajadzībām un MK noteikumos definētajiem sasniedzamajiem rezultātiem atbilstošajā jomā;</li> <li>4) vērtēt mācību procesu un skolēnu sasniegumus, sekmējot skolēnu personības attīstību un mācību sasniegumu izaugsmi.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patstāvīgais darbs - Mācību metodes zināšanu apguvei veselības jomā. Rakstiski analizē vienas metodes piemērotību zināšanu apguvei izvēlētajā vecumposmā, ilustrē metodes izmantojumu ar piemēru. Mācību aktivitāšu piemērs dzīvesprasmju attīstīšanai katrā pamatizglītības posmā (1.-3., 4.-6. un 7.-9. klasē). Rakstiski iesniedz vienas dzīvesprasmju apguvei izmantotās aktivitātes un prezentē vienu aktivitāti ar teorētisku pamatojumu. Uzdevumi un vērtēšanas kritēriji sasniegto rezultātu novērtēšanai vienā no pamatskolas posmiem un vidusskolā. Tiek prezentēts vērtēšanas uzdevums un/vai sasnieguma līmeņu apraksts. Darbi tiek sagatavoti rakstiski. Darbi tiek iesniegti vērtēšanai.</li> <li>2. Seminārs - patstāvīgā darba prezentācija par tēmām: „Veselības kompetences attīstība pamata un vidējās izglītības procesā”.</li> <li>3. Seminārs - patstāvīgā darba prezentācija par tēmām: “Fiziskās aktivitātes, veselības un fiziskās izglītības pamatnostādnes Eiropā un Latvijā un citviet” un “Bērncentrētas mācību vides pielāgošana un drošības noteikumi saistībā ar fiziskajām aktivitātēm paredzamās un neparedzamās situācijās”.</li> <li>4. Semināri “Nodarbību plānošana, organizēšana un vadīšana pirmsskolā, 1.-3.klasei, 4.-6.klasei, 7.-9.klasei un vidusskolā”, prezentē nodarbību tematisko plānus bērniem no 2 līdz 7 gadu vecumam, prezentē nodarbību tematisko plānu sākumskolai, nodarbību plānošanas, organizēšanas, īstenošanas un vērtēšanas vadlīnijas dažādās klašu grupās sākumskolā, pamatskolā, vidusskolā.</li> </ol> |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Literatūra                    | <p>Obligātā / Obligatory:</p> <p>1.Jansone, R., Fernāte, A., Bula-Biteniece, I. (2016). Sporta pedagogija vakar, šodien, rīt. Rīga: RaKA, 526 lpp.</p> <p>2.Gātere, D. (2024). Sports un veselība 1. klasei : skolotāja rokasgrāmata. Rīga, 350 lpp. ISBN 9789934629723</p> <p>3.Mācīšanās lietpratībai. (2018). Kolektīvā monogrāfija. Zin., red. D. Namsone,lit., red. E. Vējiņš. Pieejams: <a href="https://www.siic.lv/skolam/petnieciba/monografija-macisanas-lietpratibai/">https://www.siic.lv/skolam/petnieciba/monografija-macisanas-lietpratibai/</a></p> <p>4.Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu un pamatizglītības programmu paraugiem (2018). Ministru kabineta noteikumi Nr. 747. <a href="https://likumi.lv/ta/id/303768-noteikumi-par-valsts-pamatizglitibas-standardu-un-pamatizglitibas-programmu-paraugiem">https://likumi.lv/ta/id/303768-noteikumi-par-valsts-pamatizglitibas-standardu-un-pamatizglitibas-programmu-paraugiem</a></p> <p>5.Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības programmu paraugiem (2019). Ministru kabineta noteikumi Nr. 416. <a href="https://likumi.lv/ta/id/309597">https://likumi.lv/ta/id/309597</a></p> <p>6.Sports un veselība 1.–9. klasei Mācību priekšmeta programmas paraugs. (2019). Valsts izglītības satura centrs. ESF projekts Nr.8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā, 179lpp. <a href="https://mape.skola2030.lv/resources/170">https://mape.skola2030.lv/resources/170</a></p> <p>7.Sports un veselība. Pamatkursa programmas paraugs vispārējai vidējai izglītībai. (2019). Valsts izglītības satura centrs   ESF projekts Nr.8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā. Pieejams: <a href="https://mape.gov.lv/catalog/materials/09ED1F15-1AE1-4828-8366-DFD707DEEC98/view?preview=8592D578-A746-48E9-BAC7-4F94F4206C79">https://mape.gov.lv/catalog/materials/09ED1F15-1AE1-4828-8366-DFD707DEEC98/view?preview=8592D578-A746-48E9-BAC7-4F94F4206C79</a></p> <p>8.Sports un veselība 1.-3. klasei. Pieejams: <a href="https://skolo.lv/course/view.php?id=159351">https://skolo.lv/course/view.php?id=159351</a></p> <p>9.Sports un veselība 4.-6. klasei. Pieejams: <a href="https://skolo.lv/course/view.php?id=159354">https://skolo.lv/course/view.php?id=159354</a></p> <p>10.Sports un veselība 7.-9. klasei. Pieejams: <a href="https://skolo.lv/course/view.php?id=159558">https://skolo.lv/course/view.php?id=159558</a></p> <p>11.Sports un veselība 10.-12. klasei. Pieejams: <a href="https://skolo.lv/course/view.php?id=196449">https://skolo.lv/course/view.php?id=196449</a>; <a href="https://skolo.lv/course/view.php?id=159627">https://skolo.lv/course/view.php?id=159627</a></p> <p>Papildu / Additional:</p> <p>1.Beighle,A., Pangrazi, R.P. (2023). Dynamic Physical Education for Elementary School Children-20th Edition. Human Kinetics</p> <p>2.Brusseau, T., A., Erwin,H., Darst,P.W., Pangrazi, R.P. (2024). Dynamic Physical Education for Secondary School Students-10th Edition. Human Kinetics</p> <p>3.Čirko, A., Kalniņa, I., Svētiņa, I. (2019). Bērnu psihiskie un uzvedības traucējumi, tostarp ēšanas traucējumi-anoreksija, bulīmija, kompulsīvā pārēšanās-bērniem un pusaudžiem. Metodiskais materiāls. Eiropas Sociālā fonda projekta Nr.9.2.6.0/17/I/001“Ārstniecības un ārstniecības atbalsta personāla kvalifikācijas uzlabošana”</p> <p>4.Duhigs, Ć. (2015). Ieraduma spēks. Apgāds Zvaigzne ABC.</p> <p>5.Ieteikumi mācību satura integrētai plānošanai sākumskolā. (n.d.). Metodiskais līdzeklis sākumskolas skolotājam Valsts izglītības satura centrs   ESF projekts Nr.8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā.</p> <p>6.Līdzdalības piedzīvojums.(2017). Rokasgrāmata skolotājiem. Pieejams: <a href="http://www.dagda.lv/uploads/media/ROKASGRAMATA_SKOLOTAJIEM_2017.pdf">http://www.dagda.lv/uploads/media/ROKASGRAMATA_SKOLOTAJIEM_2017.pdf</a> <a href="http://www.bernulabklajiba.lv/">http://www.bernulabklajiba.lv/</a></p> <p>7.Margeviča-Grīnberga, I., Šūmane,I. (2020). Mūsdienīga mācību vide skolēnu aktīvai iesaistīšanai mācību procesā. Latvijas Universitāte, Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte</p> <p>8.Orehovs, V. (2006). Ar gudru ziņu 1.-4. klase. RaKa, 2006. 444 lpp.</p> <p>9.Positive Youth Development Through Sport. (2016). Routledge, xviii, 244 p.</p> <p>10.Pusaudžu fiziskā, emocionālā un sociālā līdzsvara attīstība iekļaujošajā izglītībā. Kolektīvā monogrāfija. Rēzekne: Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, 2016, 144 lpp.</p> <p>11.Švinks, U. (2007). Vingrošana. Monogrāfija. Mācību līdzeklis LSPA studentiem un docētājiem. Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija. Pieejams: <a href="https://www.lspa.lv/files/study/lection_materials/U.Svinks/Monografija_vingrosana.pdf">https://www.lspa.lv/files/study/lection_materials/U.Svinks/Monografija_vingrosana.pdf</a></p> <p>12.Vesels bērns. (2019). Informatīvs materiāls izglītības iestāžu pedagogiem par veselības izglītības jautājumiem. Materiāls izstrādāts Eiropas Sociālā fonda darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība"</p> |
| Nepieciešamās priekšzināšanas | Kursa apguvei nepieciešamās priekšzināšanas atbilst studiju programmas uzņemšanas nosacījumiem un vispārējām zināšanām, prasmēm un kompetencēm, kas apgūtas iepriekšējā izglītības līmenī.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

#### Studiju kursa saturs

| Saturš                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Pilna un nepilna laika klātienes studijas |                | Nepilna laika neklātienes studijas |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|------------------------------------|----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kontakt stundas                           | Patstāv. darbs | Kontakt stundas                    | Patstāv. darbs |
| Izglītības veselības jomā mērķis un uzdevumi. Veselības un veselības kompetences jēdziens Pasaules Veselības organizācijas (PVO) definējumā, veselības veicināšanas un veselības izglītības teorijā. Mācību mērķis un uzdevumi. Mācību saturs atbilstoši mācību mērķim un sasniedzamajiem rezultātiem Veselības un fizisko aktivitāšu jomā.                                                                                                                                                            | 6                                         | 16             | 0                                  | 0              |
| Mācību metožu pielāgošana mācību saturam veselības jomā. Mācību metožu pielāgošana mācību saturam, uzdevumiem un sasniedzamajiem rezultātiem veselības jomā. Mācību metožu priekšrocību un trūkumu analīze veselības jautājumu apgūves kontekstā vai SVID analīze.                                                                                                                                                                                                                                     | 6                                         | 6              | 0                                  | 0              |
| Veselības kompetences attīstīšana mācību procesā dažādās izglītības pakāpēs (1.-3.kl.; 4.-6.kl.; 7-9.kl.; 10-12.kl.)<br>Veselības kompetence (zināšanu un prasmju izmantošana atkarībā no konteksta) kā mācību rezultāts. Attieksmju un vērtību nozīme kompetences attīstībā. Skolēna darbība veselības kompetences veidošanai. Skolēna un skolotāja sadarbība kompetences veidošanai un pilnveidei.                                                                                                   | 12                                        | 28             | 0                                  | 0              |
| Veselības un fiziskās izglītības pamatnostādnes Latvijā, pasaules un Eiropas Savienības valstīs. Sporta pedagoģijas būtiskākie aspekti, fiziskā izglītība vispārējās izglītības iestādēs (izglītības standarta un mācību priekšmetu satura pārziņāšana), tās starppriekšmetu saikne un caurviju prasmes. Sporta pedagoģijas jēdziena būtība.                                                                                                                                                           | 6                                         | 4              | 0                                  | 0              |
| Nodarbību plānošana un vadīšana dažādās izglītības pakāpēs (1.-3.kl.; 4.-6.kl.; 7-9.kl.; 10-12.kl.) Sporta pedagoģijā lietotie terminoloģiskie skaidrojumi un metodes, starppriekšmetu saikne un tās pielietojums mērķtiecīgā izglītības procesa izveidē. Bērncentrētas mācību vides pielāgošana un drošības noteikumi saistībā ar fiziskajām aktivitātēm paredzamās un neparedzamās situācijās. Nodarbību plānošanas, organizēšanas, īstenošanas un vērtēšanas vadlīnijas dažādās izglītības pakāpēs. | 28                                        | 40             | 0                                  | 0              |

|                                                                                                                                                                                                                                                               |    |     |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|---|---|
| Mūsdienīga sporta stunda skolā, tās galvenie uzdevumi.<br>Mūsdienīga sporta stunda skolā, tās galvenie uzdevumi, Veselības un fiziskās izglītības mācību stundu un nodarbību plānošana, organizēšana un īstenošana, mācību sasniegumu un rezultātu vērtēšana. | 6  | 10  | 0 | 0 |
| Kopā:                                                                                                                                                                                                                                                         | 64 | 104 | 0 | 0 |

#### ***Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana***

| Sasniedzamie studiju rezultāti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rezultātu vērtēšanas metodes               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <p>Zināšanas:</p> <p>1. Izskaidro sakarības starp veselību ietekmējošiem paradumiem un veselību.</p> <p>2. Skaidro veselības kompetences būtību. Veido mācību uzdevumus atbilstīgi skolēnu veselības kompetences attīstīšanai.</p> <p>3. Pārzina faktus, likumsakarības un teorijas veselības un fiziskās aktivitātes jautājumos, izmanto zināšanas mācību satura plānošanai un īstenošanai.</p> <p>4. Zina, formulē un prot izskaidrot veselības un sporta izglītības pamatnostādnes, atpazīst mūsdienu veselības un fizisko aktivitāšu mācību stundu vadīšanas metodoloģiju vispārējā izglītībā un pedagoģiskās pieejas to organizēšanā, drošas un bērncentrētas mācību vides veidošanā.</p> | <p>Starppārbaudījumi.</p> <p>Eksāmens.</p> |
| <p>Prasmes:</p> <p>5. Veido iekļaujošu, emocionāli drošu, bērncentrētu vidi mācību procesa īstenošanai.</p> <p>6. Pielāgo mācību saturu izglītojamo vajadzībām, mācību mērķim un uzdevumiem.</p> <p>7. Plāno un vada mācību procesu, izvēloties mācību metodes atbilstoši izglītojamo vecumposmam, sniedzamajiem rezultātiem, sagatavotībai un drošības noteikumiem.</p> <p>8. Izmanto formatīvās vērtēšanas rezultātus un izglītojamo pašvērtējumu izglītojamo personības izaugsmei un mācību sasniegumu uzlabošanai.</p> <p>9. Prot izskaidrot izglītojamajiem mācību sasniegumu novērtēšanas kritērijus un rezultātus.</p>                                                                  | <p>Starppārbaudījumi.</p> <p>Eksāmens.</p> |
| <p>Kompetences:</p> <p>10. Mērķtiecīgi izvēlas mācību saturu un metodes atbilstīgi izglītojamo vajadzībām un sniedzamajiem rezultātiem veselības un fizisko aktivitāšu jomā.</p> <p>11. Plāno un īsteno mācību aktivitātes, kas sekmē skolēnu spēju izmantot zināšanas un prasmes dažādās vidēs un situācijās lēmumu pieņemšanai veselības labā.</p> <p>12. Organizē dzīves situācijām pietuvinātu mācību procesu, apvienotā veselumā īstenojot veselības, drošības un fiziskās aktivitātes jomas mācību saturu pamatizglītībā un vispārīgā vidējā izglītībā</p> <p>13. Novērtē savu pedagoģisko kompetenci mācību procesa īstenošanai atbilstošajā mācību jomā.</p>                           | <p>Starppārbaudījumi.</p> <p>Eksāmens.</p> |

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

| Kritērijs          | % no kopējā vērtējuma |
|--------------------|-----------------------|
| Starppārbaudījumi  | 80                    |
| Integrēts eksāmens | 20                    |
| Kopā:              | 100                   |

#### ***Studiju kursa plānojums***

| Daļa | KP  | Stundas  |          |         | Pārbaudījumi |        |       |
|------|-----|----------|----------|---------|--------------|--------|-------|
|      |     | Lekcijas | Prakt d. | Laborat | Ieskaite     | Eksām. | Darbs |
| 1.   | 6.0 | 32.0     | 32.0     | 0.0     |              | *      |       |