**C daļa**

**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | Upju sateces baseinu apsaimniekošana |
| Studiju kursa kods (DUIS) | VidZP018 |
| Zinātnes nozare | Vides zinātne |
| Kursa līmenis |  |
| Kredītpunkti | 2 |
| ECTS kredītpunkti | 3 |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 32 |
| Lekciju stundu skaits | 16 |
| Semināru stundu skaits | - |
| Praktisko darbu stundu skaits | 16 |
| Laboratorijas darbu stundu skaits | - |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 48 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Profesionālais maģistrs vides plānošanā, lekt. Dainis Lazdāns | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| Profesionālais maģistrs vides plānošanā, lekt. Dainis Lazdāns  Dabaszinātņu maģistra grāds ķīmijā ar specializāciju vides ķīmija, lekt. Aleksandrs Pučkins | |
| Priekšzināšanas | |
|  | |
| Studiju kursa anotācija | |
| KURSA MĒRĶIS:  Veidot uzskatu sistēmu par upju sateces baseinu pieeju, integrēto ūdens resursu apsaimniekošanu un apgūt upju sateces baseinu apsaimniekošanas plānu izstrādes principus metodes un līdzekļus.  KURSA UZDEVUMI:  Iepazīties ar upju sateces baseinu apsaimniekošanas plānu izstrādes procesu, padziļināti izprast plānos izvirzītos mērķus un uzdevumus ūdens kvalitātes uzlabošanai. | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| L16, P16, Pd48   1. Ūdens resursu nozīme, stāvoklis un ar to saistītās problēmas. L2, Pd 2 2. Eiropas Savienības ūdeņu apsaimniekošanas politika. L2, Pd 2 3. ES direktīva 2000/60/EC (Ūdeņu struktūrdirektīva). L2, Pd 4 4. ES direktīvas 2000/60/EC prasību ieviešanas nodrošinājums un metodes. L2, Pd 4 5. ES direktīvas 2000/60/EC ‘Kopīgā ieviešanas stratēģija’ (Common Implementation Strategy). L2, Pd 2 6. Latvijas ūdeņu apsaimniekošanas un pārvaldības sistēma. L2, Pd 2 7. Latvijas upju baseinu apsaimniekošanas plāni - sastāvdaļas un saturs. L4, Pd 2 8. Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. P2, Pd 2 9. Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. P2, Pd 2 10. Lielupes upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. P2, Pd 2 11. Gaujas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. P2, Pd 2 12. Cilvēka radītās slodzes aprēķināšana uz sateces baseina ūdeņiem. P2, Pd 3 13. Pasaules pieredzes analīze upju sateces baseinu apsaimniekošanā. P2, Pd 3 14. Atsevišķas Latvijas mazās upes sateces baseina apsaimniekošanas plāna izstrāde. P4, Pd 16   *L - lekcija*  *P – praktiskie darbi*  *Pd – patstāvīgais darbs* | |
| Studiju rezultāti | |
| ZINĀŠANAS:   1. Spēj parādīt padziļinātas zināšanas un izpratni par Eiropas Savienības ūdeņu apsaimniekošanas pamatprincipiem 2. Izprot upju sateces baseinu apsaimniekošanas pamatprincipus 3. Iegūst padziļinātas zināšanas par upju sateces baseinu apsaimniekošanas plānu izstrādes gaitu   PRASMES:   1. Spēj izmantot dažādas metodes sateces baseinu slodžu noteikšanā 2. Spēj sistematizēt vajadzīgos datus upju sateces baseinu slodžu noteikšanai   KOMPETENCE:   1. Spēj parādīt padziļinātu kompetenci par upju sateces baseinu apsaimniekošanas plānu izstrādes metodēm un līdzekļiem 2. Spēj argumentēt nepieciešamību iesaistītes upju sateces baseinu plānu izstrādes procesā visām iesaistītajām pusēm – sabiedrība, pašvaldības, uzņēmumi u.c. | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| Pirms katras nodarbības studējošie iepazīstas ar nodarbības tematu un atbilstošo zinātnisko un mācību literatūru un periodiku vai Interneta informācijas avotiem.  Patstāvīgais darbs paredzēts pēc katras lekcijas un pēc katra praktiskā darba, un ir saistīts ar apskatāmo tēmu padziļinātu analīzi un patstāvīgo uzdevumu izpildi. Patstāvīgā darba ietvaros tiek veikta literatūras un informācijas avotu apkopošana un analīze, uz kuras pamata tiek izpildīti un iesniegti izvērtēšanai kursā paredzētie uzdevumi. Patstāvīgais darbs arī paredz individuālu vai grupu darbu, izpildot praktiskos darbus un veicot rezultātu vizualizāciju par kursa aprakstā definētajām tēmām. | |
| Prasības kredītpunktu iegūšanai | |
| STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI  Studiju kursa apguve tā noslēgumā tiek vērtēta 10 ballu skalā saskaņā ar Latvijas Republikas  normatīvajiem aktiem un atbilstoši “Nolikumam par studijām Daugavpils Universitātē” (apstiprināts DU Senāta sēdē 17.12.2018.,  protokols Nr. 15), vadoties pēc šādiem kritērijiem: iegūto zināšanu apjoms un kvalitāte, iegūtās prasmes un kompetence atbilstoši plānotajiem studiju rezultātiem.  STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANA   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Pārbaudījumu veidi | Studiju rezultāti | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | | Praktisko darbu izpilde | X | X | X | X | X | X | X | | Eksāmens | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Kursa saturs | |
| **Lekcijas (16)**   1. Ūdens resursu nozīme, stāvoklis un ar to saistītās problēmas (globālās, reģionālās, nacionālās). L2, Pd 2 2. Eiropas Savienības ūdeņu apsaimniekošanas politika (vēsturiskā attīstība, pašreizējā situācija). L2, Pd 2 3. ES direktīvas 2000/60/EC, kas nosaka struktūru Eiropas Kopienas rīcībai ūdeņu aizsardzības politikas jomā (Ūdeņu struktūrdirektīva) - principi, prasības, termiņi ES dalībvalstīm. L2, Pd 4 4. ES direktīvas 2000/60/EC prasību ieviešanas nodrošinājums (normatīvā bāze, institucionālā struktūra) un metodes. L2, Pd 4 5. Ūdeņu struktūrdirektīvas ‘Kopīgā ieviešanas stratēģija’ (Common Implementation Strategy). L2, Pd 2 6. Latvijas ūdeņu apsaimniekošanas un pārvaldības sistēma (normatīvā bāze, institūcijas, pašvaldību loma). L2, Pd 2 7. Upju baseinu apsaimniekošanas plāni, to nozīme un saistība ar tautsaimniecības attīstības un teritorijas plānošanu. L2, Pd 2 8. Baseinu apsaimniekošanas plāna sastāvdaļas un saturs, izstrādes procesa soļi, izstrādes metodes un līdzekļi. Sabiedrības līdzdalība baseina apsaimniekošanas plāna izstrādē. L2, Pd 2   **Praktiskie darbi (16)**   1. Daugavas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. L2, Pd 2 2. Ventas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. L2, Pd 2 3. Lielupes upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. L2, Pd 2 4. Gaujas upju baseina apgabala apsaimniekošanas plāna analīze. L2, Pd 2 5. Cilvēka radītās slodzes aprēķināšana uz sateces baseina ūdeņiem. L2, Pd 3 6. Pasaules pieredzes analīze upju sateces baseinu apsaimniekošanā. L2, Pd 3 7. Atsevišķas Latvijas mazās upes sateces baseina apsaimniekošanas plāna izstrāde. L2, Pd 16   *L - lekcija*  *P – praktiskie darbi*  *Pd – patstāvīgais darbs* | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| 1. Daugavas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas un plūdu risku pārvaldības plāns 2022.–2027. gadam 2. Lielupes upju baseinu apgabala apsaimniekošanas un plūdu risku pārvaldības plāns 2022.–2027. gadam 3. Gaujas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas un plūdu risku pārvaldības plāns 2022.–2027. gadam 4. Ventas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas un plūdu risku pārvaldības plāns 2022.–2027. gadam 5. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (2000. gada 23. oktobris) | |
| Papildus informācijas avoti | |
| 1. Pazemes ūdeņu raksturojuma un stāvokļa novērtējuma uzlabošana nākamajam upju baseinu apsaimniekošanas plānošanas periodam, VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”, 2017 2. SENTER projekta rokasgrāmata, 2004. SENTER, Palīdzība ekonomiskās analīzes veikšanai saskaņā ar Ūdens struktūrdirektīvas 2000/60/EK prasībām Latvijas upju baseinu apgabalos, 2003 – 2004. SENTER. Identifying the most cost-effective set of measures for reducing pollution in the Lielupe river basin district ( pilot case study), 2004. 3. The first report on implementation of the Water Framework Directive (2000/60/EC) in Latvia. The Ministry of Environment of the Republic of Latvia, State Geological Survey of Latvia, Latvian Environment Agency, 2004 4. Tool Box Integrated Water Resources Management. Global Water Partnership, 2004 5. Upju baseinu apgabalu raksturojums. Antropogeno slodžu uz pazemes un virszemes ūdeņiem vērtējums. Ekonomiskā analīze. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra, 2005 | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| INTERNET resursi:  https://www.thewaterforum.ie/app/uploads/2022/01/Water-Forum-Factsheet-1\_Introduction-to-the-WFD.pdf  https://videscentrs.lvgmc.lv/lapas/udens-apsaimniekosana-un-pludu-parvaldiba http://www.varam.gov.lv/ http://www.meteo.lv  http://www.cap-net.org http://www.iwmi.cgiar.org | |
| Piezīmes | |
| PMSP “Vides plānošana” B daļas studiju kurss.  Kurss tiek docēts latviešu un angļu valodā. | |