**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | ***Zālāju tipoloģijas pamati*** |
| Studiju kursa kods (DUIS) | Biol2028 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Kursa līmenis |  |
| Kredītpunkti | **2** |
| ECTS kredītpunkti | **3** |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 32 |
| Lekciju stundu skaits | 16 |
| Semināru stundu skaits |  |
| Praktisko darbu stundu skaits |  |
| Laboratorijas darbu stundu skaits | 16 |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 48 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Dr.biol. doc. Pēteris Evarts-Bunders | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| Dr.biol. doc. Pēteris Evarts-Bunders | |
| Priekšzināšanas | |
| Biol1012, Botānika II (Augu sistemātika) [bak biol]  Biol1014, Integrētais lauka kurss bioloģijā [bak biol] | |
| Studiju kursa anotācija | |
| Kursa ietvaros tiek skatīti dabiskos zālājus raksturojošie elementi, to pētīšanas metodes, kā arī dažādi biotopu tipi un to izdalīšanas un noteikšanas nostādnes, Kursa ietvaros studenti apgūst Latvijas un Eiropas savienības īpaši aizsargājamos zālāju biotopus, to izdalīšanas principus. | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| Kursa struktūra: lekcijas - 16 st., laboratorijas darbi – 16 st., pd48  Lekciju tēmas:  1. Ievadlekcija. Dabisko zālāju biotopu vēsturiskā attīstība Latvijā, dabisko zālāju platību dinamika. Dabisko zālāju, atmatu un kultivētu zālāju atšķirības. (L2, Pd3)  2. Dabisko zālāju pētīšanas metodes. Brauna-Blankē metodes pamatprincipi. (L2, Pd3)  3.Fitosocioloģiskās nomenklatūras pamatprincipi, fitocenožu klasifikācija – asociācija, savienība, rinda, klase. Latvijas zālāju biotopu klasifikācijas principi. (L2, Pd3)  4. Sausās un mēreni mitrās pļavas(L2, Pd3)  5. Mitrās un slapjās pļavas. (L2, Pd3)  6. Eiropas Savienības aizsargājamie zālāju biotopi Latvijā. Oligotrofo zālāju rinda(L2, Pd3)  7. Eiropas Savienības aizsargājamie zālāju biotopi Latvijā. Mezotrofo zālāju rinda(L2, Pd3)  8. Eiropas Savienības aizsargājamie zālāju biotopi Latvijā. Eitrofo zālāju rinda(L2, Pd3)  Laboratorijas darbu tēmas:  1. Latvijas zālāju biotopu klasifikācija, dabisko zālāju asociācijas un savienības, to izdalīšanas principi. MK noteikumu Nr. 421. noteiktie īpaši aizsargājamie zālāju biotopi Latvijā. Dabisko zālāju indikatorsugas (Ld2, Pd3)  2. Kāpu zālāji. Smiltāju zālāji, klinšu zālāji, stepju zālāji, Latvijā izdalītās dabisko zālāju asociācijas (Ld2, Pd3)  3. Vilkakūlas un atmatu zālāji. Īsto pļavu un nomīdītu, ruderalizētu zālāju asociācijas (Ld2, Pd3)  4. Ļoti auglīgas palieņu pļavas, pļavas un ganības auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs, mēreni auglīgas pļavas vietās ar mainīgu mitruma režīmu, jūrmalas pļavas. (Ld2, Pd3)  5. Acidofilas zemo grīšļu pļavas, kalcifilas zemo grīšļu pļavas, augsto grīšļu pļavas (Ld2, Pd3)  6. Eiropas savienības aizsargājamie zālāju biotopi, to atpazīšanas pamatprincipi(Ld2, Pd3)  7. Eiropas Savienības aizsargājamie zālāju biotopi Latvijā (turpinājums). (Ld2, Pd3)  8. Dabisko zālāju biotopu anketa, tās aizpildīšanas principi. Iemaņas, kas nepieciešamas, lai atpazītu dabisko zālāju biotopus dabā. (Ld2, Pd3) | |
| Studiju rezultāti | |
| ZINĀŠANAS:  1. Studējošie iegūst zināšanas par zālāju tipoloģijas pamatnostādnēm un to izdalīšanas un noteikšanas pamatnostādnēm.  2. Iegūtās zināšanas paredzētas kā teorētiskais un praktiskais pamats tālākajam studentu darbam lauku kursa ‘Sugas un biotopi’ ietvaros dabisko zālāju biotopu izdalīšanā.  PRASMES:  3. apgūst praktiskās iemaņas pļavu biotopu noteikšanā, indikatorsugu un dominanto sugu noteikšanā.  4. apgūs prasmes atpazīt un noteikt zālāju biotopus dabā.  KOMPETENCE:  5. orientējas zinātniskajās aktualitātēs, izvērtē nepieciešamību veikt konkrētus lauka pētījumus;  6. spēj patstāvīgi apkopot un prezentēt informāciju par dažādām zālāju grupām. | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| Patstāvīgā darba laikā studējošie:  - padziļināti apgūst katru lekcijas tēmu (skat. studiju kursa kalendāro plānu un kursa saturu), neskaidrību gadījumā sagatavo jautājumus docētajam (tie tiek apspriesti nākamās nodarbības laikā vai seminārā);  - gatavojas praktiskajiem darbiem - atkārto teoriju, strādā ar noteicējiem;  - Studējošais patstāvīgajā darbā var izmantot arī citus informācijas avotus, kas nav norādīti kursa aprakstā, pirms tam konsultējoties ar docētāju par to izvēli. | |
| Prasības kredītpunktu iegūšanai | |
| Studiju kursa apguves pārbaudes forma – diferencētā ieskaite  Prasības studiju kursa apguvei – apgūta lekciju kursa teorētiskā daļa un aktīvs darbs tajās 60%, aktīva piedalīšanās lab.d. nodarbībās - 75%. sekmīgi nokārtota diferencētā ieskaite.  Izmantojamās studiju metodes un formas – lekcijas, lab.darbi, patstāvīgais darbs, konsultācijas.  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. | |
| Kursa saturs | |
| Dabisko zālāju biotopu vēsturiskā attīstība Latvijā, to ģenēze, dabisko zālāju izmaiņas un platību dinamika pēdējās desmitgadēs, tās izraisošie faktori. Fitocenozes floristiskais sastāvs un struktūra. Dabisko zālāju, atmatu un kultivētu zālāju atšķirības.  Augu sabiedrību sinantropizācija. Dabisko zālāju pētīšanas metodes. Brauna-Blankē metodes pamatprincipi. Dabisko zālāju biotopus raksurojošo sugu grupas – indikatorsugas, raksturīgās sugas, konstantās sugas un dominējošas sugas. Fitosocioloģiskās nomenklatūras pamatprincipi, fitocenožu klasifikācija – asociācija, savienība, rinda, klase.  Latvijas pļavu biotopu klasifikācija  Sausās pļavas – kāpu pļavas, smiltāju pļavas, klinšu pļavas, stepju pļavas.  Mēreni mitrās pļavas – vilkakūlas pļavas, atmatu pļavas, īstās pļavas, nomīdītu augteņu pļavas.  Mitrās pļavas – ļoti auglīgas palieņu pļavas, pļavas un ganības auglīgās un mēreni auglīgās augsnēs, mēreni auglīgas pļavas vietās ar mainīgu mitruma režīmu, jūrmalas pļavas.  Slapjās pļavas – acidofilas zemo grīšļu pļavas, kalcifilas zemo grīšļu pļavas, augsto grīšļu pļavas  Eiropas Savienības īpaši aizsargājamie dabisko zālāju biotopi Latvijā, to izdalīšanas principi. Ministru kabineta noteikumu Nr. 421 ‘ Par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu’ aizsargājamie pļavu biotopi Latvijā. | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| 1. Rūsiņa S. (2013) Zālāju biotopi. Grām.: Auniņš A. (red.) Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. 2. papildināts izdevums. Rīga, Latvijas Dabas fonds, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, 151-198. 2. Rūsiņa S (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 3. sējums. Dabiskās pļavas un ganības. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda | |
| Papildus informācijas avoti | |
| 1. Ellenberg H. 1988. Vegetation ecology of Central Europe. Fourth edition. Cambridge University Press. 2. Kent, M., Coker P., 1994. Vegetation description and analysis. A Practical Approach. London, 363 p. 3. Pakalne, M., Znotiņa, V. 1992. Veģetācijas klasifikācija. Brauna-Blankē metode. Rīga, LU, 33 lpp | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| 1. Rakstu krājums ‘Latvijas veģetācija’ Nr. 1- 22 2. <http://www.ldf.lv> 3. <http://www.daba.gov.lv> | |
| Piezīmes | |
| Kurss ir paredzēts bakalaura studiju programmas “Bioloģija” studentiem  Kurss tiek docēts latviešu valodā. | |