**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | ***Mikoloģija*** |
| Studiju kursa kods (DUIS) | Biol2016 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Kursa līmenis |  |
| Kredītpunkti | **2** |
| ECTS kredītpunkti | **3** |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 32 |
| Lekciju stundu skaits | 12 |
| Semināru stundu skaits | 8 |
| Praktisko darbu stundu skaits |  |
| Laboratorijas darbu stundu skaits | 12 |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 48 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Ph.D.dabaszinātnēs, Rolands Moisejevs | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| Ph.D.dabaszinātnēs, Rolands Moisejevs | |
| Priekšzināšanas | |
| - | |
| Studiju kursa anotācija | |
| KURSA MĒRĶIS:  Iepazīstināt ar sēņu valsts raksturojums, svarīgākiem sistemātiskiem taksoniem, pārstāvju anatomiskām un morfoloģiskām īpatnībām, sēņu nozīmi dabā un sēņu praktisko pielietojumu un nozīmi.  KURSA UZDEVUMI:  1. Sniegt studējošiem jaunākās zināšanas pielietojāmā bioloģijā, vienlaikus apvienojot teoriju ar praktiskām iemaņām  2. Attīstīt studējošo kompetenci organizēt un veikt aktivitātes, kas balstītas uz mūsdienu mikoloģijas būtiskākam atziņām  3. Veicināt studējošo patstāvīgā darba iemaņu stiprināšanu darbam ar zinātniskās literatūras izpēti | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| *L12, Ld12, Pd48, S8.*  *1. Ievadlekcija. Sēņu valsts raksturojums, sēņu morfoloģija, vairošanās īpatnības, praktiskā nozīme, pētījumu vēsture (Lativjā). L2, Pd2.*  *2. Oomicēšu nodalījums. Hitridiomicēšu un Zigomicēšu nodalījums. L2,Pd2.*  *3.Askusēņu nodalījums. Hemiaslomicēšu klase. Plektomicēšu klase. Askusēņu nodalījums. Pirenomicēšu klase. Diskomicēšu klase. L2, Pd2.*  *4. Ķērpji. L2, Pd2.*  *5. Ķērpji. L2, Pd2.*  *6. Bazīdijsēņu nodalījums. Pūpēžu klase. Sklerobazidiomicēšu klase. Himēnijsēņu klase. Ld2,Pd2.*  *Semināru/praktisko darbu/laboratorijas darbu tēmas: (semināru/praktisko darbu/laboratorijas darbu tēmas jāsadala atbilstošajam nodarbību skaitam)*   1. *Oomicēšu un Hitridiomicēšu nodalalījums. Zigomicēšu nodalījums. Ld2,P2, Pd 4.* 2. *Askusēņu nodalījums Ld2,P2, Pd 4.* 3. *Ķērpji. Ld2,P2, Pd6.* 4. *Ķērpji. Ld2,P2, Pd6.*   *5. Bazīdijsēņ nodalījums. Ld2,P2, Pd4.*  *6. Bazīdijsēņu nodalījums. Ld2,P2, Pd4.*  *7. Paragteritoriju izpēte. Lauku darbs. S8, Pd8.*  *Kolokviju tēmas: (ja tādi ir paredzēti)*  *1. Kolokvijs par 1-3 laboratorijas darba tēmām 2. Kolokvijs par 4-6 laboratorijas darba tēmām Studējošo patstāvīgais darbs: Sagatavoties laboratorijas darbiem, apgūstot laboratorijas darbos paredzēto objektu raksturīgākās īpatnības un to preparātu sagatavošanas un mikroskopēšanas tehniku.*  *L - lekcija*  *S - seminārs*  *P – praktiskie darbi*  *Ld – laboratorijas darbi*  *Pd – patstāvīgais darbs* | |
| Studiju rezultāti | |
| ZINĀŠANAS:  1. Pamatzināšanas par sēņu morfoloģiju un ekoloģiju.  2. Pamatzināšnas par sēņu sistemātiku un taksonomiju.  3. Pamatzināšnas par sēņu praktisko pielietojumu un akarošanas metodēm.  PRASMES:  4. Prasmes veikt padziļinātu zinātniskās literatūras izpēti par sēņu valsti.  5. Prasmes izsprast sēņu apkarošanas metožu būtību.  6. Prasmes veikt sugu noteikšanu ķērpjiem.  KOMPETENCE:  7. pamatprasmes ķērpju sugu noteikšanu.  8. pamatprasmes sēņu izrasīto slimību noteikšanā. | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| Pirms katras nodarbības studējošie iepazīstas ar nodarbības tematu un atbilstošo zinātnisko un mācību literatūru. Patstāvīgais darbs paredzēts pēc katras lekcijas un semināra un ir saistīts ar lekcijas tēmu padziļinātu analīzi. Patstāvīgā darba ietvaros tiek veikta literatūras avotu analīze. Studējošie patstāvīgā darba ietvaros gatavojas kursa starppārbaudījumiem (2 kolokviji) un noslēguma pārbaudījumam.r | |
| 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 kursa noslēguma pārbaudījums - mutisks eksāmens (100% no gala vērtējuma).  Pie eksāmena kārtošanas tiek pielaisti tikai tie studējošie, kas ir nokārtojuši divus kolokvijus  STUDIJU REZULTĀTU VĒRTĒŠANA   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Pārbaudījumu veidi | Studiju rezultāti | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | | 1.kolokvijs | X | X | X |  |  |  |  |  | | 2.kolokvijs |  |  |  |  |  | X | X | X | | Eksāmens | X | X | X | X | X | X | X | X | | |
| Kursa saturs | |
| 1. Ievadlekcija. Sēņu valsts raksturojums, sēņu morfoloģija, vairošanās īpatnības, praktiskā nozīme, pētījumu vēsture (Lativjā). L2, Pd2.  2. Oomicēšu nodalījums. Hitridiomicēšu un Zigomicēšu nodalījums. L2,Pd2.  3.Askusēņu nodalījums. Hemiaslomicēšu klase. Plektomicēšu klase. Askusēņu nodalījums. Pirenomicēšu klase. Diskomicēšu klase. L2, Pd2.  4. Ķērpji. L2, Pd2.  5. Ķērpji. L2, Pd2.  6. Bazīdijsēņu nodalījums. Pūpēžu klase. Sklerobazidiomicēšu klase. Himēnijsēņu klase. Ld2,Pd2.  Laboratorijas darbu tēmas:  1.Oomicēšu un Hitridiomicēšu nodalalījums. Zigomicēšu nodalījums. Ld2, P2, Pd 4.  2. Askusēņu nodalījums Ld2, P2, Pd 4.  3.Ķērpji. Ld2, P2, Pd6.  4.Ķērpji. Ld2, P2, Pd6.  5. Bazīdijsēņ nodalījums. Ld2, P2, Pd4.  6. Bazīdijsēņu nodalījums. Ld2, P2, Pd4.  Seminārs:  1. Paraugteritoriju izpēte. Lauku darbs. S8, Pd8.  *L - lekcija*  *S - seminārs*  *P – praktiskie darbi*  *Ld – laboratorijas darbi*  *Pd – patstāvīgais darbs* | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| 1. Alexopoulos, C.J. Introductory Mycology Wiley-India, 2007. 869 p. 2. Shukla, A. C. (Ed.). (2022). Applied Mycology: Entrepreneurship with Fungi. Cham, Switzerland: Springer. | |
| Papildus informācijas avoti | |
| 1. Lichen secondary metabolites Cham : Springer, 2019. v, 260 lpp. 2. Schumm, Felix Atlas of images of thin layer chromatograms of lichen substances Norderstedt : Books on Demand GmbH, 2015. 1 nenumurēta lp., 584 lpp. 3. Nordic lichen flora Vol. 3 Cyanolichens Nordic Lichen Society, 2012. 223 S. 4. Nordic lichen flora Vol. 4 Parmeliaceae Museum of Evolution, Uppsala University, 2011. 184 S. 5. Nordic lichen flora Vol. 5 Cladoniaceae Nordic Lichen Society, 2013. 117 S. | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| <https://www.mycobank.org/>  <https://italic.units.it/index.php>  <http://lichenicolous.net/>  <https://www.mycoportal.org/portal/>  <https://www.daba.gov.lv/lv/media/1662/download> | |
| Piezīmes | |
| Bakalaura studiju programmas “Bioloģija” A daļa.  Kurss tiek docēts latviešu valodā. | |