**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | ***Dabas aizsardzības bioloģija*** |
| Studiju kursa kods (DUIS) | Biol3007 |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Kursa līmenis |  |
| Kredītpunkti | **2** |
| ECTS kredītpunkti | **3** |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 32 |
| Lekciju stundu skaits | 16 |
| Semināru stundu skaits | 14 |
| Praktisko darbu stundu skaits | 2 |
| Laboratorijas darbu stundu skaits |  |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 48 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Dr.biol., pētniece Jana Paidere | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| Dr.biol., pētniece Jana Paidere | |
| Priekšzināšanas | |
| Bioloģija, Ekoloģija, Vides aizsardzība | |
| Studiju kursa anotācija | |
| Studiju kursa mērķis ir sniegt pamatzināšanas par dabas aizsardzības bioloģijas zinātnes jomu.  Studiju kursa uzdevumi: izprast dabas aizsardzības bioloģijas definējošos pamatjautājumus; spēt izvērtēt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas un pārvaldības problēmas, sniegt viedokli un risinājumus; prast sasaistīt dabas aizsardzības bioloģijas teorētiskās zināšanas ar to praktisko pielietojumu bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā un pārvaldībā; patstāvīgi apkopot zinātnisko literatūru, saprast un interpretēt galvenos jautājumus, sagatavot un prezentēt zinātnisko materiālu, domāt un izteikt viedokli par citu studējošo darbu. | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| 1. Dabas aizsardzības bioloģija: pagātne un tagadne. 2L 2. Vērtības un ētika dabas aizsardzības bioloģijā. 1L, 1S 3. Bioloģiskās daudzveidības pašreizējais stāvoklis un tās samazināšanās cēloņi. 2L, 1S 4. Bioloģiskā daudzveidība: jēdziens un mērīšana. 1L, 2P 5. Bioloģiskā daudzveidības saglabāšanas un pārvaldības pieejas. 6L, 6S 6. Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju, biotopu un sugu pārvaldība Latvijā. 4L, 6S | |
| Studiju rezultāti | |
| ZINĀŠANAS:   1. Izprot pamatzināšanas par dabas aizsardzības bioloģijas zinātnes jomu un tās nozīmi bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā.   PRASMES:   1. Raksturo un izskaidro atšķirības starp dabas vērtību kategorijām. 2. Raksturo, analizē un novērtē būtiskākos bioloģiskās daudzveidības samazināšanās cēloņus un sekas. 3. Raksturo un izskaidro bioloģiskās daudzveidības jēdzienu un novērtē biokopu struktūru rādītājus. 4. Raksturo un analizē bioloģiskās daudzveidības uzturēšanas evolucionāros un ekoloģiskos procesus. 5. Raksturo un analizē bioloģiskās daudzveidības pārvaldības instrumentus. 6. Patstāvīgi apkopo, analizē zinātnisko literatūru un citus materiālus par studiju kursa tēmām, individuāli vai grupās prezentē un apspriež izpētes materiālus.   KOMPETENCE:   1. Analizē, novērtē un pauž viedokli par bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas politikas un pārvaldības stāvokli Eiropā un Latvijā. | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| Studējošo patstāvīgais darbs tiek organizēts individuāli un/vai mazākās darba grupās.  **Patstāvīgie uzdevumi**:   1. Apkopot un analizēt ar studiju kursa tēmām saistīto zinātnisko literatūru (publikācijas), dokumentus (stratēģijas, programmas, plānus u.c.), pieejamos datus, citus materiālus, un gatavoties semināru nodarbībām. Gatavot un sniegt prezentācijas. 2. Gatavoties noslēguma pārbaudījumam (patstāvīgi izstrādāts rakstisks izpētes darbs un sniegta tā prezentācija noslēguma pārbaudījumā). | |
| Prasības kredītpunktu iegūšanai | |
| Starppārbaudījums:   1. Studiju kursa pamatjautājumu apskats, raksturojums un analīze un to mutiska prezentācija, darbs semināros, biokopu struktūru rādītāju novērtējums – 70 %.   Noslēguma pārbaudījums:  Eksāmens (patstāvīgi izstrādāts rakstisks izpētes darbs un sniegta tā prezentācija) – 30 %  Noslēguma pārbaudījumu studenti drīkst kārtot tikai tad, ja ir izpildīts starppārbaudījums.  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. | 8. | | Starppārbaudījums |  | + | + | + | + | + | + | + | | Eksāmens | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| Kursa saturs | |
| 1. Dabas aizsardzības bioloģija: pagātne un tagadne. Dabas aizsardzības bioloģijas raksturojums, tās veidošanās vēsturiskie priekšnoteikumi un attīstība. Dabas aizsardzības bioloģijas loma bioloģiskās daudzveidības saglabāšanā. Aizsardzības zinātne. 2L, Pd4 2. Vērtības un ētika dabas aizsardzības bioloģijā. Vērtību pārskats. Bioloģiskās daudzveidības aizsardzības ētiskie, estētiskie un ekonomiskie iemesli. Ekosistēmu pakalpojumi. Ekoloģiskās integritātes jēdziens. 1L, Pd4   Semināru darbs: Dažādu filozofisko, ētisko (morālo), kultūras, reliģisko uzskatu salīdzinājums, dabas tiesību raksturojums un analīze, kas apliecina dabas un bioloģiskās daudzveidības patieso un instrumentālo vērtību. 2S, Pd4   1. Bioloģiskās daudzveidības pašreizējais stāvoklis un tās samazināšanās cēloņi. Antropocēns. Klimata pārmaiņas. Biotopu (dzīvotņu) iznīcināšana, ainavu un biotopu (dzīvotņu) fragmentācija, vides piesārņojums un invazīvo svešzemju sugu izplatība. 2L, Pd4   Semināru darbs: Saistot ar konkrētiem piemēriem - bioloģiskās daudzveidības samazināšanās ekoloģisko seku analīze (dzīvotņu strukturālās un funkcionālās kvalitātes izmaiņas). Invazīvo svešzemju sugu izplatības un ietekmes analīze Latvijā. 1S, Pd4   1. Bioloģiskā daudzveidība: jēdziens un mērīšana. Bioloģiskās daudzveidības jēdziens. Bioloģiskā daudzveidība sugu līmenī. Sugu bagātība, daudzveidība (alfa, beta un gamma sugu daudzveidība) un izlīdzinātība. Retās sugas, endēmisms. 1L, Pd4   Praktiskais darbs: biokopu struktūru raksturojošo (sugu dominances, bagātības, daudzveidības, izlīdzinātības) rādītāju noteikšana un interpretācija. 2P, Pd4   1. Bioloģiskā daudzveidības saglabāšanas un pārvaldības pieejas. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas stratēģijas (mūsdienu endēmisko sugu saglabāšanas centri; vienotā ekosistēmu identificēšanas un kategorizēšanas sistēma; aizsargājamās teritorijas: ekosistēmu sarkanais saraksts (Starptautiskā dabas un dabas resursu aizsardzības savienības *IUCN* sistēma), zoodārzi un citas stratēģijas. Bioloģiskās daudzveidības evolucionāro un ekoloģisko procesu uzturēšana. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšana telpiskā mērogā. Ekosistēmu pārvaldība, tās pieejas. Sarkanā grāmata. Dabas aizsardzības politika. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas starptautiskās konvencijas. Bioloģiskās daudzveidības saglabāšana Eiropas Savienībā. 6L, Pd4   Semināru darbs: Saistot ar konkrētiem piemēriem - ģenētiskās daudzveidības un populāciju saglabāšanas raksturojums; biotopu (dzīvotņu) un ekosistēmu saglabāšanas raksturojums; telpiskās un ainavu ekoloģiskās plānošanas raksturojums. Eiropas Savienības Biodaudzveidības stratēģijas analīze. 6S, Pd4   1. Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju, biotopu un sugu pārvaldība Latvijā. Dabas aizsardzības plāni un to izstrāde. 4L, Pd4   Semināru darbs: Vides (dabas) aizsardzības politikas un pārvaldības raksturojums un izvērtējums Latvijā; Bioloģiskās daudzveidības nacionālās programmas analīze. Bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmas Latvijā apskats, pašreizējā stāvokļa un izmaiņu analīze. Dabas aizsardzības plānu analīze un novērtējums. 6S, Pd4 | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| * + - 1. Bradley, C., R. Primack, and J. Murdoch. 2020. Conservation biology. New York, Oxford University Press, 584 p.       2. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. Andris Viesturs Urtāns, Loreta Urtāne, Uvis Suško, Agnese Priede, Ērika Kļaviņa, Juris Jātnieks - Sigulda : Dabas aizsardzības pārvalde, 2017. - [Rīga]       3. Dabas aizsardzība. 2015. Nikodemus, O. un G. Brūmelis (red.). Rīga, LU Akadēmiskais apgāds, 288 lpp. | |
| Papildus informācijas avoti | |
| Key Topics in Conservation Biology. 2006. Macdonald D. W. and K. Service (eds). Malden, Blackwell Publishing, 307 p.  *EU Biodiversity Strategy for 2030 - Bringing nature back into our lives*. Available: https://commission.europa.eu/document/020f7141-d73d-4191-853e-c5918a52f9f3\_en | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| The Society for Conservation Biology (SCB). Pieejams: <https://conbio.org/>  *Conservation Biology*. The Society for Conservation Biology zinātniskais žurnāls. Pieejams: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/journal/15231739>  *Conservation Science and Practice*. The Society for Conservation Biology zinātniskais žurnāls (Open Access). Pieejams: <https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/journal/25784854>  ES tiesību aktu kopsavilkumi (vide t.sk. biodaudzveidība un klimats). Pieejams: <https://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/20.html>  Europas Savienības statistiskie dati. Eurostat dati t.sk. biodaudzveidību (Natura 2000 protected areas un citi). Pieejams: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>  The Council of Europe’s Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bernes konvencija). Pieejams: <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>  The Conservation of Migratory Species of Wild Animals (Bonnas konvencija). Pieejams: https://www.cms.int/  The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) (CITES konvencija). Pieejams: <https://cites.org/eng>  The Convention on Wetlands (Ramsāres konvencija). Pieejams: <https://www.ramsar.org/>  The Convention on Biological Diversity (Konvencija par bioloģisko daudzveidību). Pieejams: <https://www.cbd.int/>  Dabas aizsardzības pārvalde. Pieejams: https://www.daba.gov.lv/lv  Vadlīnijas aizsargājamo biotopu saglabāšanai Latvijā. 2017. (1. sējums - Piejūra, smiltāji un virsāji, 2. sējums – Upes un ezeri, 3. sējums - Dabiskās pļavas un ganības, 4. sējums – Purvi, avoti un avoksnāji, 5. sējums – Iežu atsegumi un alas, 6. sējums – Meži.). Pieejams: https://www.daba.gov.lv/lv/biotopu-saglabasanas-vadlinijas  Latvijas republikas tiesību akti. Pieejams: https://likumi.lv/ | |
| Piezīmes | |
| Akadēmiskās augstākās izglītības bakalaura studiju programmas “Bioloģija” studiju kurss.  Kurss tiek docēts latviešu valodā. | |