**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES**

**STUDIJU KURSA APRAKSTS**

|  |  |
| --- | --- |
| Studiju kursa nosaukums | ***Pielietojamā bioloģija un bioekonomika I: Dabisko dzīvo resursu uzturēšana un aizsardzība*** |
| Studiju kursa kods (DUIS) |  |
| Zinātnes nozare | Bioloģija |
| Kursa līmenis | 5 |
| Kredītpunkti | **2** |
| ECTS kredītpunkti | **3** |
| Kopējais kontaktstundu skaits | 32 |
| Lekciju stundu skaits | 16 |
| Semināru stundu skaits | 8 |
| Praktisko darbu stundu skaits | 8 |
| Laboratorijas darbu stundu skaits | - |
| Studējošā patstāvīgā darba stundu skaits | 48 |
|  | |
| Kursa autors(-i) | |
| Dr. biol., vadošais pētnieks Maksims Balalaikins, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts | |
| Kursa docētājs(-i) | |
| Dr. biol., vadošais pētnieks Mihails Pupiņš, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts, Ekoloģijas departaments  Dr. biol., vadošais pētnieks Maksims Balalaikins, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts, Biosistemātikas departaments  Dr. biol., vadošais pētnieks Uldis Valainis, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts, Biosistemātikas departaments  Dr.biol., profesors Arvīds Barševskis, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts, Biosistemātikas departaments | |
| Priekšzināšanas | |
| Nav | |
| Studiju kursa anotācija | |
| Studiju kursa mērķis: pilnveidot studējošo izpratni un zināšanas par aktualitātēm un sasniegumiem dabisko dzīvo resursu uzturēšanas un aizsardzības jomā, kā arī attīstīt praktiskās iemaņas savvaļas sugu uzturēšanā un reintrodukcijā, ilgtspējīgi izmantojot atjaunojamos dabas resursus un saglabājot bioloģisko daudzveidību.  Studiju kursa uzdevumi:  1. Pilnveidot zināšanas par dabiskiem dzīviem resursiem un to uzturēšanas tehnoloģijām kā plašu un kompleksu lietišķās bioloģiskās zinātnes jomu, uzsverot to nozīmi un attīstības iespējas, to saikni ar ekoloģiju, zooloģiju, ģenētiku un evolūciju.  2. Dot iespēju pielietot iegūtās prasmes praktiskajā darbā savvaļas sugu uzturēšanas un reintrodukcijas jomā.  3. Sekmēt izpratnes veidošanos par to, kas ir savvaļas sugu dabas aizsardzības zookultūra, to mūsdienu tehnoloģijām.  4. Nostiprināt praktiskās iemaņas, uzturot un pētot savvaļas dzīvniekus;  5. Veicināt studējošo patstāvīgā darba iemaņu stiprināšanu, tajā skaitā iemaņas savvaļas sugu pētījumu materiāla nodrošināšanā, atbilstošo metožu izvēlē un pielietošanā.  6. Nodrošināt zināšanu apguvi par likumiem, MK noteikumiem, ētikas normām un citām saistošām prasībām saistībā ar dabisko dzīvo resursu izmantošanu un uzturēšanu. | |
| Studiju kursa kalendārais plāns | |
| L16, S8, P8, Pd48  1. Dabiskie dzīvie resursi un to ilgtspējība. L2, S2, Pd6.  2. Bezmugurkaulnieku sugu resursa ilgtspējības atbalsts. L2, P2, Pd6.  3. Zivju sugu resursa ilgtspējības atbalsts. L2, P2, Pd6.  4. Abinieku sugu resursa ilgtspējības atbalsts. L2, S2, Pd6.  5. Rāpuļu sugu resursa ilgtspējības atbalsts. L2, P2, Pd6.  6. Putnu sugu resursa ilgtspējības atbalsts. L2, S2, Pd6.  7. Savvaļas zīdītāju sugu resursa ilgtspējības atbalsts. L2, P2, Pd6.  8. Dabisko dzīvo resursu uzturēšanas perspektīvas. L2, S2, Pd6. | |
| Studiju rezultāti | |
| Zināšanas:  - apzināsies bioloģisko zināšanu nozīmi dabisko dzīvo resursu ilgtspējīgas izmantošanas un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanas jomā;  - varēs izskaidrot dabisko dzīvo resursu uzturēšanas pamatprincipus, identificēt tās klasifikācijas principus;  - sapratīs zinātnisko pētījumu un moderno tehnoloģiju lomu dabisko dzīvo resursu izmantošanā un aizsardzībā.  Prasmes:  - pratīs diskutēt par dabisko dzīvo resursu aizsardzības perspektīvām;  - pratīs analizēt dabisko dzīvo resursu ilgtspējīgas izmantošanas iespējas;  - formulēs idejas un priekšlikumus dabisko dzīvo resursu ilgtspējīgai attīstībai, ņemot vērā to uzturēšanas aspektus;  - izpratīs zinātnisko pētījumu īstenošanu un dabisko dzīvo resursu uzturēšanas un aizsardzības jomas projektus;  Kompetences:  - patstāvīgi izvērtēs problēmsituācijas un pieņems lēmumus, argumentējot savas darbības ar iepriekš iegūtajām zināšanām un personīgo pieredzi. | |
| Studējošo patstāvīgo darbu organizācijas un uzdevumu raksturojums | |
| Patstāvīgais darbs paredzēts pēc katras lekcijas un ir saistīts ar lekcijas tēmu padziļinātu analīzi. 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, vai attālināti);  - veido prezentāciju par vienu no docētāja piedāvātajām tēmām un gatavojas prezentācijas aizstāvēšanai.  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 | |
| Noslēguma pārbaudījums eksāmens – 100%  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 | |
| L16, S8, P8, Pd48  Lekcijas  1. Dabisko dzīvo resursu struktūra, praktiskā nozīme tautsaimniecībā, ilgtspējīgā pārvaldība un aizsardzība. Savvaļas dzīvnieku sugas. L2, Pd3  2. Savvaļas bezmugurkaulnieku sugu uzturēšana un reintrodukcija. L2, Pd3  3. Savvaļas zivju sugu uzturēšana un reintrodukcija. L2, Pd3  4. Savvaļas abinieku sugu uzturēšana un reintrodukcija. L2, Pd3  5. Savvaļas rāpuļu sugu uzturēšana un reintrodukcija. L2, Pd3  6. Savvaļas putnu sugu uzturēšana un reintrodukcija. L2, Pd3  7. Savvaļas zīdītāju sugu uzturēšana un reintrodukcija. L2, Pd3  8. Dabisko dzīvo resursu uzturēšanas un aizsardzības perspektīvas pasaulē, Eiropā un Latvijā. L2, Pd3  Semināri  1. Dabisko dzīvo resursu izmantošanas ietekme uz dabiskām populācijām. S2, Pd3  2. Uzturēto savvaļas sugu labklājība, reintrodukcija un likumdošanas prasības. S2, Pd3  3. Uzturēto savvaļas sugu domestikācijas problēma un tās risinājumi. S2, Pd3  4. Dabisko dzīvo resursu uzturēšanas un izmantošanas morālie un ētikas jautājumi. S2, Pd3  Praktiskie darbi  1. Entomokultūras tehnoloģijas zoodārzā. P2, Pd3  2. Ihtiokultūras tehnoloģijas zoodārzā. P2, Pd3  3. Herpetokultūras tehnoloģijas zoodārzā. P2, Pd3  4. Homotermu sugu zookultūras tehnoloģijas zoodārzā. P2, Pd3 | |
| Obligāti izmantojamie informācijas avoti | |
| 1. Governing renewable natural resources : theories and frameworks / edited by Fiona Nunan. - London : Routledge Taylor & Francis Group ; New York, 2020 2. Invasive plant ecology / edited by Shibu Jose, Harminder Pal Singh, Daizy Rani Batish, Ravinder Kumar Kohli. - Boca Raton : CRC Press/Taylor & Francis Group, 2013 3. Agriculture for development. The World Bank, 2007. 365 p. | |
| Papildus informācijas avoti | |
| 1. Soderberg, Richard W. 2017. Aquaculture technology : flowing water and static water fish culture / Richard Soderberg. - Boca Raton : Taylor & Francis,  2. Briede I., Kirjušina M. 2018. Zivis un vēži Latvijas akvakultūrā: bioloģija un slimības. Saule, 399 lpp.  3. Lucas J.S. & Southgate P.C (Eds.) 2012. Aquaculture: farming aquatic animals and plants. Wiley & Sons 629 p. | |
| Periodika un citi informācijas avoti | |
| Open access:  1. Aquaculture. <https://www.journals.elsevier.com/aquaculture>  2. Aquaculture and Fisheries <http://www.keaipublishing.com/en/journals/aquaculture-and-fisheries/open-access-journal/>  3. Journal of Aquaculture Research & Development <https://www.longdom.org/aquaculture-research-development.html>  4. Herpetological Journal <https://www.thebhs.org/policies/the-herpetological-journal-instructions-to-authors>  5. vAmphibian & Reptile Conservation <http://amphibian-reptile-conservation.org/about.html>  6. Entomology, Ornithology & Herpetology: Current Research <https://www.longdom.org/entomology-ornithology-herpetology.html> | |
| Piezīmes | |
| |  | | --- | | Atbilst AMSP "Bioloģija" teorētisko atziņu izpētes daļai | | |