**Akadēmiskā bakalaura studiju programmas „Bioloģija” (43421)**

**atbilstība valsts izglītības standartam**

DU akadēmiskā bakalaura studiju programma „Bioloģija” (43421) ir veidota saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 13.maija noteikumiem Nr. 240 „Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu” <https://likumi.lv/doc.php?id=266187>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Prasības\*** | **LR MK noteikumi Nr. 240 “Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu”** | **Akadēmiskā bakalaura studiju programma “Bioloģija” (43421)** |
| Studiju programmas mērķis | Nodrošināt zināšanu, prasmju un kompetences kopumu atbilstoši Latvijas izglītības klasifikācijā noteiktajām ietvarstruktūras 6. līmeņa zināšanām, prasmēm un kompetencei | Nodrošināt DU imatrikulētajiem studējošajiem kvalitatīvu teorētisko zināšanu un pētniecības iemaņu un prasmju apguvi bioloģijas jomā, valsts vajadzībām atbilstošu teorētisko un praktisko sagatavotību, kas dod iespēju veiksmīgi iesaistīties tautsaimniecības problēmu risināšanā, konkurēt Latvijas un ārzemju tirgū, kā arī profesionāli un akadēmiski tālākizglītoties |
| Studiju programmas sasniedzamie rezultāti | Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenim atbilstošo zināšanu, prasmju un kompetenču apraksti:  Zināšanas:  Spēj parādīt attiecīgajai zinātnes nozarei vai profesijai raksturīgās pamata un specializētas zināšanas un šo zināšanu kritisku izpratni, turklāt daļa zināšanu atbilst attiecīgās zinātnes nozares vai profesijas augstāko sasniegumu līmenim. Spēj parādīt attiecīgās zinātnes nozares vai profesionālās jomas svarīgāko jēdzienu un likumsakarību izpratni  Prasmes:  Spēj, izmantojot apgūtos teorētiskos pamatus un prasmes, veikt profesionālu, māksliniecisku, inovatīvu vai pētniecisku darbību, formulēt un analītiski aprakstīt informāciju, problēmas un risinājumus savā zinātnes nozarē vai profesijā, tos izskaidrot un argumentēti diskutēt par tiem gan ar speciālistiem, gan ar nespeciālistiem. Spēj patstāvīgi strukturēt savu mācīšanos, virzīt savu un padoto tālāku mācīšanos un profesionālo pilnveidi, parādīt zinātnisku pieeju problēmu risināšanā, uzņemties atbildību un iniciatīvu, veicot darbu individuāli, komandā vai vadot citu cilvēku darbu, pieņemt lēmumus un rast radošus risinājumus mainīgos vai neskaidros apstākļos  Kompetence:  Spēj patstāvīgi iegūt, atlasīt un analizēt informāciju un to izmantot, pieņemt lēmumus un risināt problēmas attiecīgajā zinātnes nozarē vai profesijā, parādīt, ka izprot profesionālo ētiku, izvērtēt savas profesionālās darbības ietekmi uz vidi un sabiedrību un piedalīties attiecīgās profesionālās jomas attīstībā | Zināšanas:  1. Demonstrē padziļinātas teorētiskās un praktiskās zināšanas bioloģijas jomā; 2. Izprot svarīgākās bioloģijas atziņas par bioloģisko sistēmu funkcionēšanu un attīstību;  3.Pārzina zinātniskā pētījuma pamatprincipus bioloģijas jomā.  Prasmes:  4. Prot patstāvīgi atlasīt, kritiski izvērtēt un analizēt iegūto informāciju; 5. Prot patstāvīgi veikt zinātnisko pētījumu bioloģijas zinātnes nozarēs;  6. Prot prezentēt un publiski aizstāvēt savu pētījumu rezultātus.  Kompetence:  7. Spēj uzņemties iniciatīvu un atbildību, darbojoties individuāli vai komandā; 8. Spēj integrēt bioloģijai radniecisko jomu zināšanas pašattīstības un pašpilnveidošanās procesā turpmākās profesionālās karjeras perspektīvā;  9. Spēj nostiprināt vispārcilvēciskās attieksmes un vienlaicīgi precizēt ar bioloģijas zinātni saistītās attieksmes, veidojot apziņu un izpratni par dabas aizsardzību un saglabāšanu. |
| Studiju programmas apjoms (KP) | Bakalaura studiju programmas apjoms pilna un nepilna laika studijās ir 120 līdz 160 kredītpunktu | Bakalaura studiju programmas apjoms pilna laika studijās ir 122 KP |
| Studiju programmas īstenošanas ilgums | Studiju ilgums pilna laika studijās ir seši līdz astoņi semestri | 3 gadi (6 semestri) |
| Obligātā daļa | Bakalaura studiju programmas obligātajā daļā, izņemot bakalaura darba izstrādi, ne mazāk kā 50 kredītpunktu apjomā | 80 KP |
| Analītiskā ķīmija 2 KP  Augu fizioloģija 4 KP  Biofizika 2 KP  Biotehnoloģijas pamati 2 KP  Bioķīmijas pamati 2 KP  Botānika I 4 KP  Botānika II 2 KP  Cilvēka anatomija 4 KP  Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija 4 KP  Civilā un vides aizsardzība 2 KP  *Civilā un vides aizsardzība: Civilā aizsardzība 1* KP  *Civilā un vides aizsardzība: Vides aizsardzība 1* KP  Dabas aizsardzības bioloģija 2 KP  Evolūcijas pamati 4 KP  Histoloģija 2 KP  Integrētais lauka kurss "Sugas un biotopi" 2 KP  Integrētais lauka kurss bioloģijā 2 KP  Lietišķā ekoloģija 2 KP  Mikoloģija 2 KP  Mikrobioloģija 2 KP  Molekulārā bioloģija 4 KP  Organiskā ķīmija 2 KP  Protistoloģija 2 KP  Studiju darbs I 1 KP  Studiju darbs II 1 KP  Virusoloģija 2 KP  Vispārīgā ekoloģija 4 KP  Vispārīgā un neorganiskā ķīmija 2 KP  Zooloģija I 4 KP  Zooloģija II 2 KP  Ģenētika 4 KP  Šūnas bioloģija 2 KP |
| Ierobežotās izvēles daļa | Ne mazāk kā 20 KP | 28 KP  Digitālā kartogrāfija un GIS dabas aizsardzībā/saglabāšanā 2 KP  Biosistemātikas pamati 2 KP  Bioģeogrāfija 2 KP  Dendroloģija 2 KP  Entomoloģija 4 KP  Etoloģija 2 KP  Matemātiskās metodes dabaszinātnēs 2 KP  Mežu tipoloģija 2 KP  Organismu individuālā attīstība 2 KP  Ornitoloģija 2 KP  Parazitoloģija 2 KP  Zālāju tipoloģijas pamati 2 KP |
| Brīvās izvēles daļa | KP skaits nav reglamentēts | 4 KP |
| *Attiecīgās zinātņu nozares vai apakšnozares pamatnostādnes, principi, struktūra un metodoloģija* | *ne mazāk kā 25 kredītpunkti* | *Analītiskā ķīmija 2 KP*  *Augu fizioloģija 4 KP*  *Biofizika 2 KP*  *Biotehnoloģijas pamati 2 KP*  *Bioķīmijas pamati 2 KP*  *Botānika I 4 KP*  *Botānika II 2 KP*  *Cilvēka anatomija 4 KP*  *Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija 4 KP*  *Civilā un vides aizsardzība 2 KP*  *Evolūcijas pamati 4 KP*  *Histoloģija 2 KP*  *Organiskā ķīmija 2 KP*  *Vispārīgā un neorganiskā ķīmija 2 KP*  *Šūnas bioloģija 2 KP*  *Biosistemātikas pamati 2 KP*  *Digitālā kartogrāfija un GIS dabas aizsardzībā/saglabāšanā 2 KP*  *Zālāju tipoloģijas pamati 2 KP* |
| *Zinātņu nozares vai apakšnozares attīstības vēsture un aktuālās problēmas* | *ne mazāk kā 10 kredītpunktu* | *Dabas aizsardzības bioloģija 2 KP*  *Integrētais lauka kurss "Sugas un biotopi" 2 KP*  *Lietišķā ekoloģija 2 KP*  *Vispārīgā ekoloģija 4 KP* |
| *Zinātņu nozares vai apakšnozares raksturojums un problēmas starpnozaru aspektā* | *ne mazāk kā 15 kredītpunktu* | *Integrētais lauka kurss bioloģijā 2 KP*  *Histoloģija 2 KP*  *Mikoloģija 2 KP*  *Mikrobioloģija 2 KP*  *Molekulārā bioloģija 4 KP*  *Protistoloģija 2 KP*  *Zooloģija I 4 KP*  *Zooloģija II 2 KP*  *Ģenētika 4 KP*  *Bioģeogrāfija 2 KP*  *Dendroloģija 2 KP*  *Entomoloģija 4 KP*  *Etoloģija 2 KP*  *Ornitoloģija 2 KP*  *Parazitoloģija 2 KP*  *Matemātiskās metodes dabaszinātnēs 2 KP* |
| Kontaktstundu apjoms (%) | Ne mazāk kā 40% | Pilna laika studijās 1 kredītpunktam atbilst 40 akadēmiskās stundas, no kurām 16 stundas ir kontakstundas, kas ir 40% no paredzētā apjoma |
| Bakalaura darba izstrāde | Ne mazāk kā 10 KP | 10 KP |
| Vides aizsardzības likuma 42.panta 2.punkts: Augstskolu un koledžu visu studiju programmu obligātajā daļā iekļauj vides aizsardzības kursu.  Civilās aizsardzības likuma 21.panta 1.punkts:  Izglītības iestādes nodrošina obligātā civilās aizsardzības kursa pasniegšanu studējošajiem, kā arī vispārējās un profesionālās izglītības iestāžu izglītojamiem. | Papildus šo noteikumu 10.punktā minētajiem nosacījumiem bakalaura studiju programma ietver arī Vides aizsardzības likumā un Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumā noteiktās studiju kursu satura prasības | Civilā aizsardzība 1 KP  Vides aizsardzība 1 KP |
| Piešķiramais grāds | Piešķir attiecīgajām zinātnēm radniecīgajā zinātņu nozaru grupā atbilstoši Latvijas izglītības klasifikācijā noteiktajām izglītības tematiskajām grupām | Dabaszinātņu bakalaura grāds bioloģijā |
| Studiju turpināšanas iespējas | Bakalaura grāds dod tiesības turpināt studijas maģistra studiju programmā, profesionālajā maģistra studiju programmā un otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmā, ja ir izpildītas attiecīgās studiju programmas uzņemšanas prasības, kuras ietver atbilstošas priekšzināšanas sekmīgai šīs studiju programmas apguvei | Absolventi var turpināt studijas DU akadēmiskā maģistra studiju programmā “Bioloģija” un profesionālā maģistra studiju programmā “Vides plānošana” vai akadēmiskajās un profesionālajās maģistra studiju programmās citās augstskolās Latvijā un ārvalstīs |
| Studiju programmas apguves vērtēšanas pamatprincipi un kārtība | * Atklātības princips; * obligātuma princips; * vērtējuma pārskatīšanas iespēju princips; * izmantoto pārbaudes veidu dažādības princips.   Studiju rezultātu sasniegšanas pakāpi vērtē 10 ballu skalā vai ar vērtējumu „ieskaitīts/neieskaitīts” | Studiju rezultātu vērtēšanas principi un kārtība ir iestrādāti DU Studiju nolikumā. Detalizētāks vērtēšanas apraksts ir atspoguļots katra atsevišķa studiju kursa kredītpunktu ieguves prasībās. Studiju rezultātus vērtē 10 ballu skalā vai ar vērtējumu „ieskaitīts/neieskaitīts” |

\*Atbilstoši piemērojamajam valsts izglītības standartam