

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE
AKADĒMISKĀ BAKALaura STUDIJU
PROGRAMMA
„BIOLOĢIJA”

**pašnovērtējuma ziņojums
par 2008./2009. studiju gadu**

- programmas kods – 46420
- programmas īstenošanas ilgums – 3 studiju gadi pilna laika studijas un 4 studiju gadi nepilna laika studijas
- programmas apjoms - 125 KP
- prasības uzsākot studijas – atestāts par vidējo izglītību
- iegūstamais grāds: dabaszinātņu bakalaurs bioloģijā
- programmas īstenošanas vieta – DU
- programmas īstenošanas veids - pilna un nepilna laika studijas
- programmas direktore – Dr. biol., asoc. prof. Inese Kokina

2008./2009. st. g. izmaiņas

1. Studiju programmas mērķi un uzdevumi

Studiju programmas **mērķis** ir kvalitatīvi nodrošināt DU imatrikulētajiem studējošajiem 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 **uzdevumi**:

- sniegt studējošajiem zinātnisku pamatu profesionālajai darbībai, attīstot zinātniskās analīzes spējas un prasmi patstāvīgi risināt problēmas, kā arī sagatavot studējošos turpmākām zinātniskās pētniecības studijām;
- nodrošināt studējošajiem kvalitatīvas, mūsdienu prasībām atbilstošās teorētiskās un praktiskas zināšanas bioloģijā;
- veicināt studenta pilnveidošanos par brīvu, atbildīgu un radošu personību;
- veidot studiju procesu, lai paaugstinātu studenta intelektu, veicinātu garīgo pilnveidošanos, sekmētu intelektuālo spēju izmantošanu;
- veicināt studentu analītiskās spējas, attīstīt iemaņas pētāmo, arī praktisko problēmu izvirzīšanā un ar to saistīto teorētisko un praktisko uzdevumu risināšanā;
- padziļināt studenta izpratni par bioloģijas lomu mūsdienu zinātnē, tautsaimniecībā un sabiedrības dzīvē;
- attīstīt prasmes un iemaņas mūsdienu informācijas ieguves un apstrādes tehnoloģijās;
- veicināt studenta konkurētspēju turpmākajās akadēmiskajās un profesionālajās studijās.

Programmas mērķis un uzdevumi saskaņoti ar jaunajām tendencēm izglītības sistēmā Eiropas Savienībā, ar Ministru kabineta noteikumos Nr.2 "Par valsts akadēmiskās izglītības standartu" aprakstītajām prasībām un ar Daugavpils Universitātes Dabaszinātņu un Matemātikas fakultātes prioritārajiem pētniecības virzieniem. Pašreizējā redakcijā studiju programma paredz sniegt studējošajiem zinātnisku

pamatu profesionālajai darbībai, attīstot zinātniskās analīzes spējas un prasmi patstāvīgi risināt problēmas, kā arī sagatavot turpmākajam zinātniski pētnieciskam darbam.

2008./2009. st. g. izmaiņu nav

2. Studiju programmas struktūra

2.1. Studiju programmas kvantitatīvās izmaiņas attiecīgajās programmas sadaļās. Izmaiņu analīze un pamatojums. Studiju kursu sadalījuma atbilstība valsts standartiem (Ministru kabineta noteikumiem)

Akadēmiskā bakalaura studiju programma „Bioloģija” ir veidota saskaņā ar Latvijas Augstskolu likuma prasībām un nodrošina iespējas bioloģiskās akadēmiskās izglītības pilnveidošanai saskaņā ar Latvijas Valsts akadēmiskās izglītības standartu, DU Satversmes normatīvo aktu prasībām un valsts iestāžu vajadzībām. Kopumā programmas struktūra pilnībā atbilst MK noteikumiem Nr. 2 "Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu" (1. tabula).

1. tabula

Studiju programmas atbilstība LR MK Noteikumiem Nr. 2

Studiju programmas sastāvdaļas	LR MK Noteikumi par Valsts akadēmiskās izglītības standartu	BAKALaura STUDIju PROGRAMMA "BIOLOģIJA" (KP)
Obligātā daļa	ne mazāk kā 50 KP	89
Ierobežotās izvēles daļa	ne mazāk kā 20 KP	23
Brīvās izvēles daļa	KP skaits nav reglamentēts	13
Studiju darbs	KP skaits nav reglamentēts	2
Bakalaura darbs	ne mazāk kā 10 KP	10
	KOPĀ:	125

2008./2009. st. g. izmaiņu nav

2.2. Studiju kursu satura izmaiņas. Izmaiņu analīze, izmaiņu nepieciešamība

Bakalaura studiju programma ietver bioloģijas nozares un to apakšnozaru pamatnostādnes, principus, struktūru un metodoloģiju, aktuālās problēmas, kā arī bioloģijas nozaru vai to apakšnozaru raksturojumu un problēmas starpnozaru aspektā. Sadalījums starp obligātās izvēles kursiem (neieskaitot 2 studiju darbus un bakalaura darbu, bet kopā ar vasaras lauku kursiem), ierobežotās izvēles kursiem, brīvās izvēles kursiem, studiju darbiem un bakalaura darbu sastāda 60 %, 18.4 %, 10.4 %, 3.2 % un 8.0 %, respektīvi.

A daļa. Obligātā daļa satur 89 KP (83 KP+6 KP lauku kursiem). Šīs daļas kursu studijas ir obligātas visiem studiju programmā imatrikulētajiem studentiem. B daļa. Ierobežotās izvēles daļa satur 23 KP. Šajā daļā ietvertie kursi nodrošina iespējas studentiem apgūt padziļinātu svarīgāko bioloģijas apakšnozaru apguvi. C daļa. Brīvās izvēles daļa satur 13 KP. Šajā daļā studenti var izvēlēties dažādu bioloģijas apakšnozaru kursus, papildinot savas teorētiskās un praktiskās zināšanas. Studentiem ir iespējas apgūt arī projektu un zinātnisko publikāciju bioloģijā sagatavošanu un noformēšanu.

2008./2009. st. g. izmaiņu nav

3. Studiju programmas realizācija

3.1. Izmantotās studiju formas: lekcijas, semināri, laboratorijas darbi, individuālais darbs, komandas (grupu) darbs u.c. Izmantoto formu apraksts, izvēles pamatojums un analīze

Studiju programmas praktiskajā īstenošanā tiek izmantotas dažādas studiju metodes, no kurām svarīgākās ir sistēmu pieeja un problēmu orientēta pieeja. Studiju programmas apguves formas ir lekcijas, laboratorijas darbi, semināri, studentu patstāvīgais darbs, pētniecības projekti un to presentācija (piemēram, atskaites par lauku kursiem), atstāvīgie darbi, grupu darbs, kolokviji, kontroldarbi, studiju darbi, bakalaura darbs.

Lekcijās ir koncentrēts studiju kursu satura pamatproblēmu apskats. Docētāji lekcijās izmanto videoprojektorus, kodoskopus un tāfeles. Videoprojektoru (daļēji arī kodoskopu) izmantošanu lekcijās ir jāuzskata par visoptimālāko, jo lekciju materiāla elektroniskās versijas ļauj nepieciešamības gadījumā operatīvi modificēt un uzlabot lekcijās apskatāmo materiālu.

Laboratorijas darbi notiek Sistemātiskās Bioloģijas institūta laboratorijās, Ekoloģijas institūta laboratorijās, Anatomijas un fizioloģijas katedras laboratorijās, Ķīmijas un ģeogrāfijas katedras laboratorijās un Mikroskopijas centrā. Laboratorijas ir aprīkotas ar mūsdienu prasībām pilnībā atbilstošām iekārtām, piemēram, lāzerskanējošiem mikroskopiem, elektronmikroskopiem, gēnu analizatoru, plūsmas citometru, gēnu amplifikatoru, dažādiem spektrofotometriem DNS, RNS, proteīnu kvantitatīvai noteikšanai, iekārtu gēlu fotoattēlu digitālai ierakstīšanai, dažādām centrifūgām u.t.t.

Semināri ir nozīmīga studiju forma, jo prasme uzstādīt problēmu, rast risināšanas ceļus, kā arī prasme diskutēt ir biologa profesionālās darbības pamatā. Īpašā uzmanība semināros tiek pievērsta tiem jautājumiem, bez kuru dziļas un pilnīgas apguves nav iedomājama attiecīgā kursa pilnvērtīga apguve.

Komandas (grupu) darbs obligātajos un ierobežotās izvēlesursos tiek izmantots galvenokārt semināra nodarbībās, analizējot problēmu (jautājumu) apspriešanas gaitā pieļautās kļūdas un meklējot iespējamās problēmu (jautājumu) risināšanas variantus, kā arī risinot laukuursos paredzētos uzdevumus.

Īpaša uzmanība tiek pievērsta studējošo **patstāvīgā darba** kvalitatīvai organizēšanai, jo, ņemot vērā, ka daudzu studentu vecākiem nav iespēju atbalstīt studijas, studenti ir

spiesti vēl studiju laikā iekļauties darba tirgū. No vienas puses tas ir ļoti pozitīvi, jo studenti iepazīstas ar darba tirgus pieprasījumu un tā problēmām. No otras puses agra iekļaušanās darba tirgū rada bažas par studiju kvalitāti, jo studenti ne vienmēr var apmeklēt lekcijas un cita veida nodarbības. Tāpēc tiek veikts nopietns darbs, lai sagatavotu studiju materiālus elektroniskā variantā, kas ļautu studentiem patstāvīgi apgūt mācību materiālu. Šī darba turpināšana ir viena no programmā iesaistītā akadēmiskā personāla studiju darba prioritātēm.

Semināros studenti iegūst prasmi apliecināt savu izpratni par konkrētu tēmu, diskutēt par problēmām. Diskusijas un publiskas sagatavotā temata prezentācijas ir spēcīga motivācija studentiem nopietni veikt patstāvīgo studiju darbu. Studiju kursu apgūvē ir sabalansēts studentu un docētāja kontaktstundu skaits un studenta patstāvīgā darba daudzums.

2008./2009. st. g. izmaiņu nav

3.2. Attiecība starp kontaktnodarībām un studentu patstāvīgo darbu. Ja kontaktnodarības sastāda vairāk par 50% no KP, ir nepieciešams tā pamatojums (pielikumā fakultātes Domes vai nodaļas Padomes lēmums)

Attiecība starp kontaktnodarībām un studentu patstāvīgo darbu ir 1:1, jo kontaktnodarības sastāda apmēram 50% no kopējā kredītpunktu apjoma.

2008./2009. st. g. izmaiņu nav

3.3. Studiju plāns, tā uzbūves atbilstība programmas mērķiem un uzdevumiem

Programmas studiju plāni sniegti 1.-7. Pielikumos. Studiju plāni pilnībā atbilst programmas mērķiem un uzdevumiem. Studiju plānos pilna laika studijām (skat. 1.-3. Pielikumus) izmaiņu, salīdzinot ar akreditācijas materiāliem nav. **Studiju plānos 1.-3. st. g. nepilna laika studijām (skat. 4.-6. Pielikumus) ir izmaiņas saistībā ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem. Sakarā ar lielu KP skaitu 1.-2. st. g. nepilna laika studijām, KP tika pārdalīti vienmērīgāk, palielinot KP skaitu 3. un 4. st. g. Izmaiņas tika apstiprinātas DMF Domes sēdē 11.05.2009., protokols Nr 4.** Izmaiņas nav saistītas ar kopējā KP skaita izmaiņām un pilnībā neietekmē studiju kvalitāti. Studiju

plānos 4. st. g. nepilna laika studijām izmaiņu, salīdzinot ar akreditācijas materiāliem nav.

4. Ar studiju programmu saistītā pētnieciskā darbība

4.1. Akadēmiskā personāla pētnieciskais darbs. Pētnieciskā un studiju darba mijiedarbība

Bioloģijas studiju programmas īstenošanā pamatā piedalās docētāji no:

Sistemātiskās bioloģijas institūta

Ekoloģijas institūta

Anatomijas un fizioloģijas katedras

Programmā iesaistītā akadēmiskā personāla galvenie zinātniskā darba virzieni sniegti 2. tabulā.

2. tabula

Programmā iesaistītā akadēmiskā personāla galvenie zinātniskā darba virzieni

Zinātniskā darba virziens	Iesaistītais akadēmiskais personāls
Skrejvaboļu ģints <i>Notiophilus</i> pasaules faunas, izplatības, taksonomijas, bioloģijas un ekoloģijas problēmas. Baltijas reģiona vaboļu faunas, izplatības, ekoloģijas un aizsardzības problēmas.	Prof. Arvīds Barševskis
Īsspārņu dzimtas vaboļu faunas izpēte Latvijā un Baltijas reģionā. Baltijas vaboļu zinātniskās kolekcijas izveide. <i>Lathrobium</i> ģints īsspārņu Eiropas faunas taksonomija, sistemātikas problēmas un zoogeogrāfija.	As. Raimonds Cibuļskis
Latvijas dendroflora Latvijas autohtonā vaskulāro augu flora Vītoli ģints sistemātikas pētījumi. Veco lauku parku, dižkoku un aleju inventarizācija, rekonstrukcija	Doc. Pēteris Evarts-Bunders
Asinsrite, zemfrekvences fenomenu – vazomociju izpēte mikrocirkulācijā Olnīcu asinsrite	Doc. Irēna Kaminska

Augu imunitātes ģenētika Augu un šūnu kultūras, to pielietošana biotehnoloģijā, ģenētikā un selekcijā Bioloģiskās daudzveidības izpēte, pielietojot t.sk. molekulārās metodes	Asoc. prof. Inese Kokina
Uzvedības ekoloģija Ekoloģiskā imunoloģija	Vad. pētn. Indriķis Krams
Asinsrite, zemfrekvences fenomenu – vazomociju izpēte mikrocirkulācijā	Lekt. A. Paškeviča asist. A. Keiša
Ķīmisko vielu un citu faktoru ģenētiskās aktivitātes izpēte eksperimentos ar drozofilu	Doc. Zinaīda Sondore
Fitohormonu iedarbības mehānismi uz augu šūnu kodola DNS. Kodola DNS enzimatiskā modifikācija (metilēšana) augu šūnu ciklā. Antioksidantu loma augu šūnas dažādos procesos. Augu šūnu apoptoze molekulārais mehānismi.	Asoc. prof. Natālija Škute
Ekoloģija Hidroekoloģija Dabas aizsardzība	Prof. Artūrs Škute
Skrejvaboļu ģints Omophron pasaules faunas, izplatības, taksonomijas, bioloģijas un ekoloģijas problēmas. Baltijas reģiona vaboļu faunas, izplatības, ekoloģijas un aizsardzības problēmas	Uldis Valainis
Asinsrites fizioloģija Veselības veicināšana	Antoņina Žiļinska

Studiju programmas docētāji veic zinātniskus pētījumus, piedalās DU rīkotajās konferencēs, kā arī citu Latvijas un ārzemju augstskolu organizētajās konferencēs. 2008./2009. st. g. docētāji ir piedalījušies daudzās starptautiskās zinātniskās konferencēs, tai skaitā ārzemēs. Bakalaura studiju programmas docētāji publicē savu zinātnisko pētījumu rezultātus monogrāfijās, starptautisku konferenču rakstu krājumos, zinātniskos žurnālos un citos zinātniskos izdevumos (skat. 8. Pielikumu). Studiju programmas akadēmiskā personāla aktīvo iesaistīšanos pētniecībā, kas saistīta ar studiju programmu, apliecina saņemtie granti, iesaistīšanās zinātniskos projektos,

konferenču organizēšana. Programmas docētāju vada un līdzdarbojas Eiropas fondu, LZP, IZM, DU u.c. projektos (3. tabula).

3. tabula

Akadēmiskā personāla dalība projektos

2007./2008. un 2008./2009. st. g.

Projekta nosaukums	Realizēšanas laiks	Finansētājs	Piešķirtā summa (LVL)
Latvijas-Lietuvas-Baltkrievijas universitāšu pārrobežu sadarbība vides aizsardzības jomā (CBC ECO-HOUSE)	2006.- 2007.	INTERREG III B	132 470 LVL
Mežsaimniecības ietekme uz putnu sugu daudzveidību	2007.- 2009.	ZM Mežu attīstības fonds	67 000 LVL (16036 LVL 2007. gadā)
Daugavpils Universitātes Inovatīvās mikroskopijas centra un Sistemātiskās bioloģijas institūta zinātniskās bāzes modernizēšana	2007.	Eiropas Reģionālās attīstības fonds	kopējā summā - 474 000 LVL
VPD1/ESF/PIAA/04/APK/3.2.3.2./0032/0065 „Bioloģijas un Vides zinātnes studiju procesa kvalitātes uzlabošana Daugavpils Universitātē”	2005.- 2008.	ESF	180 811 LVL
Promoting Local component in Environmental Education in Transboundary Lakes Regions of Latgalia (Latvia) and Pskov Region (Russia)	2007.- 2009.	INTERREG III A (North)	212 289 LVL
Sugu un biotopu aizsardzība dabas parkā „Rāzna” Eiropas kopienas programmā Life Nature	2004.- 2008.	LIFE	477 018 LVL
Ekoloģiskās kvalitātes novērtēšana Daugavā	2007.-	IZM, Latvijas-	12855

(Zapadnaja Dvina) Latvijas un Baltkrievijas	2009.	Baltkrievijas prog.	LVL
Oksidatīvā stresa mehānismu pētījumi augu šūnās	2007.	DU IZM	15000 LVL
Zivju un zooplanktona izplatība laikā un telpā dziļajos ezeros un tās mijiedarbība.pētījumi	2007.	DU IZM	15000 LVL
Valsts pētījumu programmas agrobiotehnoloģijā „Inovātas tehnoloģijas augstvērtīgu, drošu un veselīgu pārtikas produktu ieguvei no ģenētiski, fizioloģiski un bioķīmiski daudzveidīga augu un dzīvnieku izejmateriāla” projekts „Latvijas laukaugu sugu daudzveidības izvērtējums un selekcijas optimizācija, pielietojot modernās biotehnoloģijas	2006.- 2009.	IZM	
Embriogēneses un organogēneses ģenētiskās determinācijas noteikšana graudaugu dubultoto haploīdu iegūšanas optimizācijai (Nr 05.1521))	2005.- 2009.	LZP projekts	
“Starpnozaru biomehānikas un nozares saistīto kursu attīstība Daugavpils universitātē.”	2006.- 2008.	ESF	128237,39 LVL
Kritisko un reto vaskulāro augu inventarizācija Austrumbaltijā (IZM 5-20/07.5)	2007.	DU IZM	14 920 LVL
Klimata izmaiņu ietekme uz bezmugurkaulnieku daudzveidību pārmitros platlapju un melnalkšņu mežos (IZM 5-20/07.6)	2007.- 2009.	DU IZM	13 500 LVL (3 gados – 45 000 LVL)
Lāzerskenējošās mikroskopijas metožu izmantošana pasaules karabidofaunas taksonomijā un filoģenēzē (IZM 5-20/07.3)	2007.- 2009.	DU IZM	14 000 LVL (3 gados – 45 000 LVL)

Ekoloģiskās imunoloģijas metožu ieviešana pētniecības darbā (IZM 5-20/07.4)	2007.	DU IZM	9500 LVL
Latvijas ģīdītāju (Coleoptera, Staphylinidae) faunas taksonomiskā analīze	2007.	DU iekšējais grants	900 LVL
<i>Phrator</i> (Coleoptera: Carabidae: Omophron) Sem. apakšģints pasaules faunas revīzija	2007.	DU iekšējais grants	890 LVL
Daugavpils Universitātes Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes laboratoriju iekārtu modernizēšana	2008.	ERAF	298784 LVL
CFP/EFSA/ZOONOZES/2007/01: „Development of harmonised schemes for monitoring and reporting of <i>Echinococcus</i> , <i>Trichinella</i> , <i>Cysticercus</i> and <i>Sarcocystis</i> in animal and foodstuffs in the EU”	2007.-2008.	EFSA	
Zemkopības ministrijas pētnieciskais projekts „Dzīvnieku invāzijas slimību izplatības izpēte Latvijā”	2008.-2012.	Struktūrfondi, ZM	
„Rāznas Nacionālā parka ainavu ekoloģiskā plāna izstrāde”	2008.-2009.	SIA Estonian, Latvian&Lithuanian environmental	

Studiju programmā iesaistīto mācībspēku zinātniski pētnieciskā darbība pozitīvi ietekmē studiju procesu gan tiešā veidā, iesaistot studējošos pētnieciskajā darbībā (galvenokārt izstrādājot bakalaura darbus), gan netieši, jo mācībspēki, veicot pētījumus, iegūst augstāku akadēmisko kompetenci, kā arī profesionālas iemaņas, kas veicina studiju materiāla labāku izklāstu. Iesaistot studentus pētniecībā, tiek turpinātas fakultātes tradīcijas, kā arī veidota vienota pētnieciskā darba sistēma studiju programmas ietvaros. Iesaistīšana pētniecībā izraisa studentos interesi un piesaista pētījumu tematikai, kā arī sniedz papildus pieredzi saskatīt un risināt problēmas arī ārpus studiju programmas. Programmas docētāju aktīvā līdzdalība dažādos pētnieciskos projektos varētu apdraudēt studiju plāna izpildi, kā arī docētāju pieejamību individuālo konsultāciju laikā. Lai novērstu šos draudus, studiju programmas padome un programmas direktors rūpīgi seko studiju plāna realizācijai.

Savus pētniecības virzienus un pētījumu rezultātus programmas studējošie pirmām kārtām atspoguļo studiju un bakalaura darbos. Tēmas tiek saskaņotas ar darbu vadītājiem un apstiprinātas attiecīgajās struktūrvienībās (studiju darbi) vai programmas padomes sēdē (bakalaura darbi), izvērtējot izvirzītās tēmas aktualitāti mūsdienām un izvēlētajai studiju programmai (2008./09.st.g. bakalaura darbu tēmas skatīt 9. pielikumā).

Studiju programmas „Bioloģija” galvenie pētniecības virzieni ir saistīti ar programmā iesaistīto katedru zinātniskās pētniecības virzieniem. Lai veicinātu pētniecības attīstību DU darbojas Jauno zinātnieku asociācija (DUJZA), kas ik gadus rīko jauno zinātnieku konferences. Šajās konferencēs piedalās arī studiju programmas „Bioloģija” studenti, kas uzstājas ar ziņojumiem par saviem veiktajiem pētījumiem. Tā kā DUJZA organizētās konference vai zinātniskie lasījumi notiek vēl pirms bakalaura darbu aizstāvēšanas, studējošajiem rodas iespēja uz klausīt citu pētnieku aizrādījumus, ieteikumus un ierosinājumus, kas uzlabo tālākās maģistra darba izstrādes kvalitāti. Programmas studentiem tiek piedāvātas iespējas uzstāties arī citu augstskolu rīkotajās konferencēs un semināros gan Latvijā, gan ārvalstīs.

5. Vērtēšanas sistēma

5.1. Izmantotās studiju vērtēšanas un izvērtēšanas metodes, to apraksts, izvēles pamatojums un analīze

Vērtējot ABSP „Bioloģija” apguvi, ievēro pamatprincipus, kuri ir norādīti “Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumos Nr. 481”.

1. Zināšanu un prasmju vērtēšanas atklātība – atbilstoši izvirzītajiem programmu mērķiem un uzdevumiem, kā arī studiju kursu mērķiem un uzdevumiem ir noteikts prasību kopums pozitīvai izglītības sasniegumu vērtēšanai.
2. Vērtējuma obligātuma princips – nepieciešams iegūt pozitīvu vērtējumu par programmas obligātā satura apguvi.
3. Programmas apguves vērtēšanas pamatformas ir ieskaite vai eksāmens. Minimālais studiju kursa apjoms, lai organizētu eksāmenu, ir 2 kredītpunkti.
4. Eksāmenā programmas apguve tiek vērtēta 10 ballu skalā:
 - ļoti augsts apguves līmenis (10 – “izcili”, 9 – “teicami”),
 - augsts apguves līmenis (8 – “ļoti labi”, 7 – “labi”),

- vidējs apguves līmenis (6 – “gandrīz labi”, 5 – “viduvēji”, 4 – “gandrīz viduvēji”),
 - zems apguves līmenis (3 – “vāji”, 2 – “ļoti vāji”, 1 – “ļoti, ļoti vāji”).
5. Ieskaitē studiju kursa apguves līmeņa un lauka kursu sasniegumu vērtējums ir “ieskaitīts” vai “neieskaitīts” un arī vērtējums 10 ballu skalā.
 6. Par katru studiju kursu, studiju darbu vai sasniegto lauka kursa mērķi ieskaita kredītpunktus (KP), ja to apguves līmenis ir pozitīvs.

2008./2009. st. g. izmaiņu nav

5.2. Novērtēšanas biežums (nepārtrauktā novērtēšana vai novērtēšana tikai semestra beigās). Izvēles pamatojums

Novērtēšana notiek kārtējā semestra sesijas laikā. Studiju kursus: Cilvēka anatomija (3 KP), Cilvēka fizioloģija (4 KP), Botānika II (2 KP) un Histoloģija (3 KP) ir ieviesta kolokviju sistēma. Šī sistēma ļauj studentiem pakāpeniski apgūt apjomīgākos studiju kursus un eksāmenam sagatavoties visa semestra laikā.

Novērtēšanas process tiek pastāvīgi pilnveidots.

2008./2009. st. g. izmaiņu nav

6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidē

6.1. Studējošo aptauju (par pasniedzējiem, studiju kursiem u.c.) rezultāti un analīze (6.pielikumā)

Kopējais studējošo skaits bakalaura studiju programmā “Bioloģija” 2007./08.st.g. bija 73 cilvēki, 2008./09.st.g. bija 74 cilvēki. Lai novērtētu studiju procesa kvalitāti, studiju gada beigās tika veikta anonīma studējošo aptauja.

Aptaujā pēc 5 baļļu sistēmas tika vērtēts pēdējā gada laikā apgūto studiju kursu svarīgums un pasniegšanas līmenis (1.jautājums).

1. st.g pilna laika studijas

Svarīgākie kursi pēc studentu domām:

- Ievads studijās (4.4)
- Vispārīgā ekoloģija (4.4)
- Vispārīgā un neorganiskā ķīmija (4.0)

- Botānika I (4.7)
- Zooloģija I (4.6)
- Angļu valoda bioloģijā (4.1)
- Lietišķā ekoloģija (4.1)
- Analītiskā ķīmija (4.1)
- Organiskā ķīmija (4.4)
- Botānika II (4.8)
- Zooloģija II (4.6)
- Biosistemātikas pamati (4.4)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Vispārīgā fizika (3.0) un Biometrija (3.0).
Viszemāk novērtēts kurss Matemātika bioloģiem (2.8).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Ievads studijās (4.3), Vispārīgā ekoloģija (4.8), Vispārīga un neorganiskā ķīmija (4.1), Botānika I (4.6), Zooloģija I (4.1), Svešvaloda (4), Analītiskā ķīmija (4.1), Botānika II (4.8), Zooloģija II (4.1), Biosistemātikas pamati (4.6) pasniegšanas kvalitāte. Vidēji novērtēti kursi Matemātika bioloģiem (3.6), Vispārīgā fizika (3.4), Lietišķā ekoloģija (3.8) un Organiskā ķīmija (3.8).

- Vispārīgā ekoloģija (4.6)
- Botānika I (4.9)
- Zooloģija I (4.9)
- Angļu valoda bioloģijā (4.5)
- Lietišķā ekoloģija (4.4)
- Botānika II (4.8)
- Zooloģija II (4.8)
- Integrētais lauka kurss (4.3)
- Biometrija (4.0)
- Biosistemātikas pamati (4.1)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Ievads bioloģijā (3.5), Vispārīgā un neorganiskā ķīmija (3.8), Matemātika bioloģiem (3.5), Vispārīgā fizika (3.2), Analītiskā ķīmija (3.9), Organiskā ķīmija (3.8).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Ievads studijās (4.1), Visparīgā ekoloģija (4.5), Visparīgā un neorganiskā ķīmija (4.1), Botānika I (4.6), Zooloģija I (4.4), Lietišķā ekoloģija (4.1), Analītiskā ķīmija (4.0), Organiskā ķīmija (4.0), Botānika II (4.7), Zooloģija II (4.2), Integrētais lauka kurss (4.4), Biosistemātika pamati (4.5).

Vidējais pasniegšanas līmenis konstatēts sekojošiem kursiem: Matemātika bioloģiem (3.5), Vispārīgā fizika (3.8), Angļu valoda bioloģiem (3.8), Biometrija (3.4)

2. st.g pilna laika studijas

Svarīgākie studiju kursi:

- Bioķīmija (4.0)
- Molekulārā bioloģija (4)
- Šūnas bioloģija (4.2)
- Mikoloģija (4)
- Mikrobioloģija (4.6)
- Virusoloģija (4.2)
- Histoloģija (4.2)
- Cilvēka anatomija (4)
- Organismu individuāla attīstība (4)
- Ģenētika (4.6)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi: Biofizika (3.2), Molekularās biologijas metodes (3.4), Entomoloģija (3.2), Filozofija (3.0). Viszemāk novērtēts kurss Ētika (2.6).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Bioķīmija (4.0), Mikoloģija (4.6), Mikrobioloģija (4.0), Cilvēka anatomija (4.2), Ģenētika (4.2) pasniegšanas kvalitāte. Vidējo pasniegšanas līmeni studējošie atzīmēja Biofizikā (3.0), Virusoloģijā (3.8), Histoloģijā (3.0), Entomoloģijā (3.6), Organismu ind. attīstībā (3.2), Filozofijā (3.4), Ētikā (3.4). Studiju kursus Histoloģija un Organismu individuālā attīstība nodrošināja divi docētaji un praktiski visas anketās studējošie atzīmēja divas atzīmes (visbiežāk 2/5).

- Bioķīmija (4.3)

- Histoloģija (4.0)
- Mikoloģija (4.5)
- Protistoloģija (4.3.)
- Entomoloģija (4.5)
- Mežu tipoloģija (4.0)
- Ornitoloģija (4.0)
- Šūnas bioloģija (4.5)
- Cilvēka anatomija (4.7)
- Molekulārā bioloģija (4.3)
- Mikrobioloģija (4.5)
- Lauka kurss „Latvijas flora un fauna” (4.5)
- Organismu individuālā attīstība (4.3)
- Dendroloģija (4.3)
- Pļavu tipoloģija (4.5)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi: Biofizika (3.5), Biomehānika (3.5), Projektu un publikāciju sagatavošana.

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Histoloģija (4.5), Mikoloģija (4.3), Protistoloģija (4.3), Mežu tipoloģija (4.5), Biomehānika (4.3), Šūnas bioloģija (4.5), Cilvēka anatomija (4.5), Lauka kurss „Latvijas flora un fauna” (4.5), Dendroloģija (4.3), Pļavu tipoloģija (4.3).

Vidējais pasniegšanas līmenis aptaujā konstatēts sekojošiem studiju kursiem: Biofizika (3.7), Bioķīmija (3.7), Entomoloģija (3.3), Ornitoloģija (3.3), Mikrobioloģija (3.5), Organismu individuālā attīstība (3.0), projektu un publikāciju sagatavosana (3.8).

Zemu pasniegšanas līmeni studenti atzīmeja studiju kursam Molekulārā bioloģija (2.8).

3. st.g pilna laika studijas

Svarīgākie studiju kursi:

- Evolūcijas pamati (4.6)

- Augu fizioloģija (4.8)
- Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija (4.9)
- Lauka kurss Dabas aizsardzība (4.2)
- Kukaiņu monitorings (4.2)
- Parazitoloģija (4.4)
- Medicīniskā ģenētika (4.6)
- Ekotoksikoloģija (4)
- Biotehnoloģijas pamati (4)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi: bioģeogrāfija (3.9), Etoloģija (3.5).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Augu fizioloģija (4.5), Cilveka un dzīvnieku fizioloģija (4.8), Lauka kurss Dabas aizsardzība (4.2), Bioģeogrāfija (4.0), Parazitoloģija (4.0), Medicīniskā ģenētika (4.7) pasniegšanas kvalitāte.

Vidējo pasniegšanas līmeni studējošie atzīmēja Evolūcijas pamatos (3.9), Kukaiņu monitoringā (3.6), Etoloģijā (3.8), Ekogenotoksikoloģijā (3.7), Biotehnoloģijas pamatos (3.9).

- Evolūcijas pamati (4.2)
- Augu fizioloģija (4.2)
- Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija (5.0)
- Parazitoloģija (4.0)
- Biotehnoloģijas pamati (4.0)
- Medicīniskā ģenētika (5.0)
- Ekotoksikoloģija (4.8)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi: Lauka kurss Dabas aizsardzība (3.8), Kukaiņu monitorings (2.8), Bioģeogrāfija (3.8), Etoloģija (3.0), Biosistemātikas pamati (3.0).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Augu fizioloģija (5.0), Evolūcijas pamati (4.6), Cilveka un dzīvnieku fizioloģija (5.0), Lauka kurss Dabas aizsardzība (4.0), Kukaiņu monitorings (4.0), Parazitoloģija (4.8), Medicīniskā ģenētika (4.8), Ekotoksikoloģija (4.0) pasniegšanas kvalitāte.

Vidējo pasniegšanas līmeni studējošie atzīmēja Bioģeogrāfijā (3.4), Biotehnoloģijas pamatos (3.8), Etoloģijā (3.4), Biosistematikas pamatos (3.4).

1. st.g nepilna laika studijas

Svarīgākie kursi pēc studentu domām:

- Vispārīgā ekoloģija (4.7)
- Vispārīgā un neorganiskā ķīmija (4.0)
- Botānika I (4.7)
- Zooloģija I (4.5)
- Angļu valoda bioloģijā (4.2)
- Lietišķā ekoloģija (4.4)
- Organiskā ķīmija (4.1)
- Botānika II (4.6)
- Biometrija (4.0)
- Zooloģija II (4.5)
- Biosistemātikas pamati (4.4)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Ievads studijās (3.9), Matemātika bioloģiem (3.4), Vispārīgā fizika (3.6), Analītiskā ķīmija (3.7).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Ievads studijās (4.1), Vispārīgā ekoloģija (4.6), Vispārīga un neorganiskā ķīmija (4.1), Botānika I (4.5), Zooloģija I (4.5), Vispārīgā fizika (4.2), Svešvaloda (4.6), Lietišķā ekoloģija (4.3), Analītiskā ķīmija (4.1), Organiskā ķīmija (4.1), Botānika II (4.6), Zooloģija II (4.5), Biometrija (4.3), Biosistemātikas pamati (4.2) pasniegšanas kvalitāte. Viszemāk novērtēts studiju kurss Matemātika bioloģiem (3.6).

- Vispārīgā ekoloģija (5.0)
- Vispārīgā un neorganiskā ķīmija (4.7)
- Botānika I (4.7)
- Zooloģija I (4.5)
- Lietišķā ekoloģija (4.5)
- Analītiskā ķīmija (4.5)

- Organiskā ķīmija (4.3)
- Botānika II (5.0)
- Zooloģija II (4.8)
- Integrētais lauka kurss (4.2)
- Biometrija (4.2)
- Biosistemātikas pamati (4.0)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Ievads studijās (3.5), Matemātika biologiēm (3.7), Vispārīgā fizika (3.3), Angļu valoda biologiēm (3.8), Analītiskā ķīmija (3.7).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Ievads studijās (4.0), Vispārīgā ekoloģija (5.0), Vispārīga un neorganiskā ķīmija (4.8), Botānika I (4.7), Zooloģija I (4.3), Matemātika biologiēm (4.2), Angļu valoda biologiēm (4.2), Lietišķā ekoloģija (4.7), Analītiskā ķīmija (4.7), Botānika II (4.7), Zooloģija II (4.3), Integrētais lauka kurss (4.7), Biometrija (4.8), Biosistemātikas pamati (4.7) pasniegšanas kvalitāte. Vidējais pasniegšanas līmenis konstatēts studiju kursiem Vispārīgā fizika (3.5), Organiskā ķīmija (3.8).

2. st.g nepilna laika studijas

Svarīgākie studiju kursi:

- Bioķīmija (4.7)
- Molekulārā biologija (4.9)
- Mikoloģija (4.8)
- Biofizika (4.0)
- Šūnas biologija (4.8)
- Ģenētika (4.8)
- Molekulārās bioloģijas metodes (4.2)
- Entomoloģija (4.5)
- Ētika (4.1)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Vispārīgā fizika (3.3), Fizikalās petīšanas metodes (3.2), Bioģeografija (3.5), Filozofija (3.5).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Bioķīmija (4.5), Vispārīgā fizika (4.0), Mikoloģija (4.7), Šūnas biologija (5.0),

Ģenētika (5.0), Molekulārās bioloģijas metodes (4.0), Biogeogrāfija (4.10), Entomoloģija (4.7), Filozofija (4.7), Ētika (4.9) pasniegšanas kvalitāte.

Viszemāk novērtēti studiju kursi Molekulārā bioloģija (3.3), Biofizika (3.3), Fizikālās pētīšanas metodes (3.9).

- Bioķīmija (4.5)
- Histoloģija (4.4)
- Mikoloģija (4.4)
- Protistoloģija (4.5)
- Entomoloģija (4.5)
- Mežu tipoloģija (4.3)
- Biomehānika (4.0)
- Ornitoloģija (4.4)
- Šūnas bioloģija (4.5)
- Cilvēka anatomija (4.5)
- Molekulārā bioloģija (4.6)
- Mikrobioloģija (4.6)
- Lauka kurss „Latvijas flora un fauna” (4.9)
- Organismu individuālā attīstība (4.6)
- Dendroloģija (4.5)
- Projektu sagatavošana (4.5)
- Pļavu tipoloģija (4.3)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Biofizika (3.8).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Biofizika (4.1), Bioķīmija (4.1), Histoloģija (4.5), Mikoloģija (4.4), Protistoloģija (4.5), Entomoloģija (4.5), Mežu tipoloģija (4.7), Biomehānika (4.1), Ornitoloģija (4.4), Cilvēka anatomija (4.5), Molekulārā bioloģija (4.4), Mikrobioloģija (4.4), Lauka kurss „Latvijas flora un fauna” (4.8), Organismu individuālā attīstība (4.6), Dendroloģija (4.6), Projektu un publikāciju sagatavošana (4.5), Pļavu tipoloģija (4.4) pasniegšanas kvalitāte.

Viszemāk novērtēts studiju kurss Šūnas bioloģija (3.9).

3. st.g nepilna laika studijas

Svarīgākie studiju kursi:

- Organismu individuālā attīstība (4.2)
- Cilvēka anatomija (4.2)
- Biotehnoloģijas pamati (4.2)
- Medicīniskā ģenētika (4.0)
- Etoloģija (4.4)
- Uzvedības ģenētika (4.4)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Histoloģija (3.8), Mikrobioloģija (3.2), Parazitoloģija (3.4), Kukaiņu monitorings (3.0), Dabas aizsardzība (3.6), Mežu tipoloģija (3.8).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Cilvēka anatomija (4.4), Medicīniskā ģenētika (5.0), Kukaiņu monitorings (4.2), Etoloģija (4.6), Mežu tipoloģija (4.4), Uzvedības ģenētika (5.0) pasniegšanas kvalitāte.

Viszemāk novērtēti studiju kursi Histoloģija (3.8), Organismu individuālā attīstība (3.8), Mikrobioloģija (3.8), Parazitoloģija (3.6), Biotehnoloģijas pamati (3.8), Dabas aizsardzība (3.6).

- Histoloģija (4.3)
- Organismu individuālā attīstība (4.0)
- Cilvēka anatomija (4.0)
- Mikrobioloģija (5.0)
- Biosistemātikas pamati (5.0)
- Medicīniskā ģenētika (4.7)
- Parazitoloģija (4.7)
- Kukaiņu monitorings (4.7)
- Etoloģija (4.2)
- Meža tipoloģija (5.0)
- Dabas aizsardzība (4.7)
- Biotehnoloģijas pamati (5.0)

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Histoloģija (4.5), Organismu individuālā attīstība (4.2), Cilvēka anatomija (4.7), Mikrobioloģija (5.0), Biosistemātikas pamati (4.7), Medicīniskā ģenētika (4.7), Parazitoloģija (4.5), Kukaiņu monitorings (4.7), Etoloģija (4.5), Meža tipoloģija (5.0), Dabas aizsardzība (4.5), Biotehnoloģijas pamati (5.0) pasniegšanas kvalitāte.

4. st.g nepilna laika studijas

Svarīgākie studiju kursi:

- Augu fizioloģija (4.3)
- Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija (4.5)

Par vidēji svarīgiem nosaukti kursi Evolūcijas pamati (3.3), Ekogenotoksikoloģija (3.5).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta studiju kursu Augu fizioloģija (4.7) pasniegšanas kvalitāte.

Vidēji novērtēti studiju kursi Evolūcijas pamati (3.7), Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija (3.5), Ekogenotoksikoloģija (3.3).

1. st. g. studējošie vērtēja arī Integrēto lauku kursu. 2. st. g. studejošie vērtēja Lauku kursus entomoloģijā un ģenētikā. Kopumā iegūts pozitīvs vērtējums, pasniegšanas kvalitāte augsta un ļoti augsta.

No visiem aptaujātiem

- ar studiju programmu kopumā (2. jaut.) pilnīgi apmierināti 24 % un pamata apmierināti 65 % studējošo. Pilnīgi neapmierināto ar studiju programmu studentu nebija;
- 65.5 % studejošo atzīmēja nepietiekamu nodrošinājumu ar mācību literatūru un metodiskiem līdzekļiem, ko grūti izskaidrot, jo pēdējo gadu laikā vairāku projektu ietvaros (ERAF, ESF u.c.) ir iegādāta moderna mācību literatūra gan visos pamatkursos, gan starpdisciplinārosursos, piemēram, biomehānikā un biofizikā.
- studiju procesā izmanto datortehniku (4.jaut.) – 88 %, reti 9 %. Interneta resursus (5.jaut.) izmanto 86%, reti 12 %.
- izvēles kursu piedāvājumu uzskata par pietiekošu 76 % studējošo
- sadarbību ar mācībspēkiem (8. jaut.) kā apmierinošu novērtēja 90 % studējošo, kas ir augsts rādītājs
- ar studiju programmas realizāciju (9. jaut.) apmierināti bija 93 % studējošo.

Visu studiju kursu svarīgums atzīts par augstu-vidēji augstu: Evolūcijas pamati (4.5), Augu fizioloģija (4.8), Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija (4.8).

Pasniegšanas kvalitātes novērtējums: kā augsta un ļoti augsta novērtēta visu augstāk minēto studiju kursu pasniegšanas kvalitāte.

No visiem aptaujātiem

- ar studiju programmu kopumā (2. jaut.) pilnīgi apmierināti 29 % un pamatā apmierināti 50 % pilna laika studējošo, pilnīgi apmierināti 42 % un pamatā apmierināti 58 % nepilna laika studējošo. Pilnīgi neapmierināto ar studiju programmu studentu nebija;

- 46 % pilna laika un 45 % nepilna laika studējošo atzīmēja nepietiekamu nodrošinājumu ar mācību literatūru un metodiskiem līdzekļiem, ko grūti izskaidrot, jo pēdējo gadu laikā vairāku projektu ietvaros (ERAF, ESF u.c.) ir iegādāta moderna mācību literatūra gan visos pamatkursos, gan starpdisciplinārajosursos

- studiju procesā izmanto dator tehniku (4.jaut.) – 96 % pilna laika studējošie un 100 % nepilna laika studējošie

- izvēles kursu piedāvājumu uzskata par pietiekošu 91 % pilna laika un 84 % nepilna laika studējošo

- sadarbību ar mācītspēkiem (8. jaut.) kā apmierinošu novērtēja 92 % pilna laika un 95 % nepilna laika studējošo, kas ir augsts rādītājs

- ar studiju programmas realizēšanu (9. jaut.) apmierināti 96 % pilna laika un 100 % studējošo.

6.2. Absolventu un darba devēju aptaujas. Programmas beidzēju nodarbinātība

Aptaujājot pēdējā gada absolventus tika noskaidrots, ka lielākā daļa studē biologijas maģistrantūrā gan Daugavpils Universitātē, gan Latvijas Universitātē. Daži studē profesionālajā studiju programmā „Bioloģijas un ķīmijas skolotājs”. Aptuveni 80 % absolventu paralēli studijām atraduši darbu savā profesijā. Absolventu darba vietas pārsvarā ir klīniskās un zinātniskās laboratorijas. Turpinās programmas sadarbība ar potenciālajiem darba devējiem (Reģionālās vides pārvaldes, Daugavpils Reģionālā slimnīca, Valsts Robežinspekcija, Pārtikas un veterinārais dienests, Latgales Zoodārzs u.c.)

7. Studiju programmas akadēmiskais, vispārējais personāls

7.1. Akadēmiskā, vispārējā personāla skaits, tā izmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu

4. tabulā sniegta informācija par akadēmiskā personāla zinātnisko, akadēmisko kvalifikāciju un ievēlēšanas vietu.

4. tabula

Akadēmiskā personāla zinātniskā un akadēmiskā kvalifikācija

Vārds, uzvārds	Zinātniskā kvalifikācija	Akadēmiskā kvalifikācija	Ievēlēšanas vieta
Arvīds Barševskis	Dr. biol.	Profesors	DU
Raimonds Cibuļskis	Mag. biol.	Asistents	DU
Pēteris Evarts-Bunders	Dr. biol.	Docents	DU
Irēna Kaminska	Dr. biol.	Docente	DU
Jeļena Kirilova	Dr. biol.	Docente	DU
Inese Kokina	Dr. biol.	Asociētā profesore	DU
Indriķis Krams	Dr. biol.	Vadošais pētnieks	DU
Tatjana Krama	Dr. biol.	Pētniece	DU
Sergejs Osipovs	Mag. Chem..	Lektors	DU
Jana Paidere	Mag. biol.	Asistente	DU
Angelika Paškeviča	Mag. biol.	Lektore	DU
Digna Pilāte	Dr. biol.	Pētniece	DU
Amandis Podiņš	Dr. phys.	Docents	DU

Antonijs Salītis	Dr.phys	Profesors	DU
Irina Solomeinikova	Dr. chem	Asociētā profesore	DU
Anita Sondore	Dr. math	Docente	DU
Zinaīda Sondore	Dr. biol.	Docente	DU
Natālija Škute	Dr. biol.	Asociētā profesore	DU
Artūrs Škute	Dr. biol.	Profesors	DU
Uldis Valainis	Mag. biol.	Pētnieks	DU
Antoņina Žilinska	Dr. med.	Docente	DU
Edmunds Tamanis	Dr. phys.	Asociētais profesors	DU
Anda Keiša	Mag. biol.	Asistente	DU
Baiba Felce	Mag. Phyl.	Lektore	DU
Muza Kirjušina	Dr. biol.	Vadošā pētniece	DU
Dainis Lazdāns	Mag. env. sci	asistents	DU

Principiālu izmaiņu salīdzinot ar akreditācijas dokumentiem nav.

7.2. Akadēmiskā personāla kvalifikācijas atbilstība Augstskolu likuma prasībām

Akadēmiskā personāla kvalifikācija atbilst Latvijas Republikas Augstskolu likuma prasībām. Doktora zinātniskais grāds ir 71 % bioloģijas studiju programmas īstenošanā iesaistītajiem mācību spēkiem. Visu studiju programmas docētāju ievēlēšanas vieta ir Daugavpils Universitāte. Studiju programmā iesaistītā akadēmiskā personāla zinātniskā un akadēmiskās kvalifikācijas sniegtas 5. un 6. tabulās, respektīvi.

2008./2009. st.g. izmaiņu nav

Studiju programmā iesaistīto docētāju zinātniskā kvalifikācija

Kvalifikācija	Skaitis		%	
	2007./2008. st.g.	2008./2009.st.g	2007./2008. st.g.	2008./2009.st.g
Doktori	16	18	69	71
Maģistri	7	8	29	31
Kopā:	23	26	100	100

Studiju programmā iesaistīto docētāju akadēmiskā kvalifikācija

Kvalifikācija	Skaitis		%	
	2007./2008. st.g.	2008./2009.st.g	2007./2008. st.g.	2008./2009.st.g
Profesori	3	3	11.5	13.0
Asociētie profesori	3	5	19.2	13.0
Docenti	7	7	30.4	26.9
Lektori	3	3	13.0	11.5
Asistenti	3	3	13.0	11.5
Vadošie pētnieki	1	2	4.3	7.7
Pētnieki	3	3	13.0	11.5
Kopā:	23	26	100	100

7.3. Pamatdarbā strādājošā akadēmiskā personāla īpatsvars studiju programmā

2008./2009. st. g. studiju programmu pamatā nodrošināja 23 **26** docētāji, kuru pamatdarbavieta ir daugavpils Universitāte.

7.4. Konkrētas ar personālu saistītas problēmas, kas ietekmē programmas kvalitāti

Ar personālu saistītās problēmas, kas ietekmētu programmas kvalitāti netika konstatētas. Tiek pievērsta uzmanība pamatdarbā strādājošo mācībspēku zinātniskā un metodiskā potenciāla paaugstināšana.

2008./2009. st.g. izmaiņu nav

8. Finansēšanas avoti, programmas materiālais nodrošinājums

8.1. Studiju programmas finansēšana

Bioloģijas bakalaura studiju programmas finansējuma avots ir valsts budžeta līdzekļi un studiju maksa. Galvenais studiju programmas finansējuma avots ir valsts budžets. Studiju programmu ir iespējams apgūt arī par maksu, taču jāatzīmē, pēdējo gadu laikā par maksu studē tikai nepilna laika studiju studenti. Finansējums mācību materiāli tehniskās bāzes uzlabošanai (auditoriju un laboratoriju papildus labiekārtošanai, mācību literatūras un modernas pētnieciskās aparatūras iepirkšanai, uzskates līdzekļu un programmatūras iegādei, u.c. pasākumiem) galvenokārt tiek nodrošināts no dažādiem projektiem (piemēram, ERAF, ESF).

2008./2009. st.g. izmaiņu nav

8.2. Auditorijas, laboratorijas, kabineti, darbnīcas: to skaita, lieluma un aprīkojuma atbilstība studiju programmas mērķiem un uzdevumiem. Izmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu

Studiju procesa nodrošināšanai un zinātnisko pētījumu veikšanai studējošie var izmantot:

- 18 specializētus kabinetus un mācību vai zinātniski pētnieciskas laboratorijas Anatomijas un fizioloģijas katedrā, Sistemātiskās bioloģijas institūtā, Ekoloģijas institūtā un Inovatīvās Mikroskopijas centrā;
- laboratoriju zinātniskās bibliotēkas ar vairāk nekā 50 regulāri papildināmiem ārvalstu zinātniskajiem žurnāliem zooloģijā (entomoloģijā) un ekoloģijā.
- 5 Ķīmijas un ģeogrāfijas katedras specializēto laboratoriju telpas un aprīkojumu (ekoloģijā);
- DU lauka pētījumu bāzes.

Pateicoties piesaistītajiem ES Strukturālo fondu līdzekļiem laikā 2007./2008. st. g. pētnieciskās laboratorijas ir apgādātas ar modernu mūsdienīgu aparatūru. Izveidots Inovatīvās mikroskopijas centrs ar 3 moderniem elektronmikroskopiem. Par ERAF līdzekļiem aprīkota biotehnoloģiju laboratorija ar sekojošām mūsdienīgām iekārtām:

- Gēnu analizators
- Plūsmas citometrs
- Lamīnārbokss
- Spektrofotometri

- Centrifūgas
- Automātiskie dozatori
- Elektroforēzes iekārtas u.c.

No ERAF un ESF līdzekļiem aprīkota arī cilvēka fizioloģijas laboratorija, t.sk. iegādāti Tredmila slīdceļiņš, kardiopulmonārā iekārta, EEG, anatomiskās mulāžas u.c. No ES līdzekļiem iegādāta arī mobilā laboratorija, kas ļauj veikt pētījumus botānika, zooloģijā, ekoloģijā arī lauka apstākļos.

Studiju un pētnieciskais process pietiekamā daudzumā ir nodrošināts ar:

- kserokopēšanas tehniku;
- vizuālās prezentācijas tehniku;
- videofilmēšanas un videoreproducēšanas aparatūru, modernu fototehniku, audiotehniku.

2008./2009. st.g. izmaiņu nav

8.3. Programmas nodrošinājums ar nepieciešamo literatūru un informāciju. Izmaiņas salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu

Studiju procesā tiek izmantota bioloģijas mācību un zinātniskā literatūra, kas atrodas Daugavpils Universitātes bibliotēkā (apmēram 20 000 vienību). Nozīmīga loma ir elektroniskajiem mācību līdzekļiem, kas ir pieejami

- **LIIS** (Latvijas izglītības informatizācijas sistēmā),
- **DU TSC** (Daugavpils Universitātes Tālmācības studiju centrā),
- DU pieejamās starptautiskās elektronisko datu bāzes (**Springer**, **Elsevier**, u.c.), informāciju par kurām var iegūt DU bibliotēkā.

Jāatzīmē, ka iepriekšējos studiju gados ir palielinājušās iespējas iegādāties mācību un zinātnisko literatūru. Ņemot vērā arī programmas docētāju sagatavoto elektronisko un tipogrāfiskos mācību līdzekļu skaitu, var secināt par pozitīvām tendencēm studiju procesa nodrošinājumā ar mācību un metodiskajiem materiāliem.

Patreiz DU bibliotēkā ir Rietumeiropā un ASV izdotās grāmatas dažados studiju priekšmetos un nozares teorētiskajos pamatkursos.

2007./2008. st. g. no ESF projekta līdzekļiem iegādāta mācību literatūra Cilvēka anatomijā, Histoloģijā, kā arī tādos starpnozaruursos, kā Biofizika un Biomehānika. Plašs mācību literatūras klāsts iegādāts arī nozares svešvalodā.

2008./2009. st.g. izmaiņu nav

9. Ārējie sakari

9.1. Saikne ar darba devējiem studiju programmas mērķu un uzdevumu izpildes kontekstā

Realizējot programmu, darba devēji ir iesaistīti gan nodarbinātajam nepieciešamo zināšanu un prasmju formulēšanā, gan izglītības programmu kvalitātes vērtēšanā, gan stratēģijas plānošanā. Lai dialogs ar darba devēju ritētu regulāri un sekmīgi, ir izveidots DU Padomnieku konvents, kurā ietilpst dažādu pašvaldību, uzņēmumu, banku, asociāciju un valsts organizāciju pārstāvji (sk. <http://www.du.lv>). Sadarbība ar Latgales novada darba devējiem ir svarīga dialoga sastāvdaļa, kas īstenojas līgumu slēgšanā starp DU un rajonu un pilsētu pašvaldībām, darba devēju aptauju veikšanā, docētāju sadarbībā ar dažādām profesionālām asociācijām un apvienībām. Studiju programmas tālākajā vadībā uzmanība tiks veltīta atsauksmēm un vērtējumiem par absolventiem, ko sniedz darba devēji.

2008./2009. st.g. izmaiņu nav

9.2. Sadarbība ar līdzīgām studiju programmām savā valstī un ārvalstīs

Programmas organizatorisko jautājumu risināšanā notiek sadarbība ar LU Bioloģijas fakultāti un LU Bioloģijas institūtu. Sadarbības līgums ir noslēgts arī ar Latvijas Dabas muzeju par iespējām izmantot pētniecisko bāzi. Studentu un mācītbspēku stāžēšanās un pētniecisko tēmu izstrāde ir iespējama:

- Vitauta Dižā Kauņas universitātē;
- Murcijas universitātē (Spānija);
- Fehtas augstskolā (Vācija);
- Essenes universitātē (Vācija);
- Šventokszysky akadēmijas Bioloģijas institūtā (Polija);
- Ščetina Universitātē (Polija);
- Varšavas lauksaimniecības universitātes Meža ekoloģijas katedrā (Polija);
- Kauņas Lauksaimniecības universitātē;
- Tartu Lauksaimniecības universitātes Meža pētīšanas institūtā (Igaunija);
- Maskavas valsts universitātē (Krievija);

- Vitebskas valsts universitātē (Baltkrievija)
- u.c. universitatēs vai augstskolās ar kurām DU un Bioloģijas katedrai ir izveidojusies cieša sadarbība vai ir noslēgts sadarbības līgums.

Stāžēšanās finansējums ir iespējams no ERASMUS programmas līdzekļiem. Ir noslēgti sadarbības projekti ar sekojošām universitātēm, kuros paredzēta doktorantu un mācībspēku apmaiņa:

§ Šventokszysky Academy;

§ Warsaw Agricultural University;

§ University of Murcia;

Attīstoties programmai, plānota sadarbības partneru loka paplašināšana ar citām pasaules universitātēm.

2008./2009. st.g. izmaiņu nav

9.3. Ārvalstu docētāju skaits, kas strādā studiju programmā (sadalījums pa valstīm)

Nav.

9.4. Studējošo skaits, kas studējuši ārzemēs (sadalījums pa valstīm)

Nav.

9.5. Ārvalstu studējošo skaits programmā (sadalījums pa valstīm)

2008./2009. st. g. ERASMUS ietvaros bioloģijas bakalura programmā semestri studēja divi studenti no Murcijas Universitātes (Spānija).

9.6. Vieslektoru līdzdalība studiju procesā

2008./2009. st. g. bakalura studiju programmas studejošiem tika nolasītas vairākas viesdocētāju lekciju kursus:

Ramutis Klimas (Šauļu Universitāte, Lietuva): „Lauksaimniecības dzīvnieku šķirņu izveidošana, pielietojot mūsdienu ģenētikas un selekcijas metodes” (1 KP);

Todd M. Freeberg (Tenesī Universitātes Psiholoģijas departaments , ASV): „Social and vocal complexity in Carolina chickadees”.

01.10.2009.

Studiju programmas direktore

Inese Kokina

