



**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE
DABASZINĀTŅU UN MATEMĀTIKAS FAKULTĀTE**

STUDIJU VIRZIENA

„DZĪVĀS DABAS ZINĀTNES”

**PAŠNOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMS PAR
2020./2021. STUDIJU GADU**

2013./2014. studiju gads – veiktās izmaiņas
2014./2015. studiju gads – veiktās izmaiņas
2015./2016. studiju gads – veiktās izmaiņas
2016./2017. studiju gads – veiktās izmaiņas
2017./2018. studiju gads – veiktās izmaiņas
2018./2019. studiju gads – veiktās izmaiņas
2019./2020. studiju gads – veiktās izmaiņas
2020./2021. studiju gads – veiktās izmaiņas

Daugavpils, 2021

SATURA RĀDĪTĀJS

1. STUDIJU VIRZIENA RAKSTUROJUMS.....	5
1.1. STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA UN KOPĪGIE MĒRĶI	5
1.2. STUDIJU VIRZIENĀ REALIZĒJAMĀS STUDIJU PROGRAMMAS	6
1.3. STUDIJU VIRZIENA UN STUDIJU PROGRAMMU PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS.....	7
1.3.1. Studiju programmu atbilstība izglītības/profesijas standartiem.....	7
1.3.2. Studiju virziena un studiju programmu atbilstība darba tirgus pieprasījumam	7
1.4. IEKŠĒJĀ KVALITĀTES MEHĀNISMA DARBĪBA	8
1.5. AKADĒMISKĀ PERSONĀLA NOVĒRTĒJUMS	9
1.5.1. Akadēmiskā personāla skaits	9
1.5.2. Akadēmiskā personāla kvalifikācija	20
1.6. PĒTNIECISKĀS DARBĪBAS UN ZINĀTNISKO PROJEKTU IETEKME UZ STUDIJU DARBU	20
1.6.1. Akadēmiskā personāla pētnieciskā darbība un tā ietekme uz studiju darbu	20
1.6.2. Akadēmiskā personāla zinātnisko publikāciju un mācību literatūras saraksts.....	26
1.6.3. Studējošo iesaistīšana pētnieciskajā darbā.....	26
1.7. STUDIJU VIRZIENA TEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS.....	28
1.7.1. Studiju virzienā iesaistītās struktūrvienības.....	28
1.7.2. Materiāli tehniskā bāze	28
1.7.3. Studiju virzienā iesaistītā palīgpersonāla raksturojums	29
1.8. ĀRĒJIE SAKARI	30
1.8.1. Sadarbība ar darba devējiem.....	30
1.8.2. Sadarbība ar Latvijas un ārvalstu augstskolām.....	30
1.8.3. Ārvalstu docētāju skaits, kas strādā studiju virzienā	31
1.8.4. Studējošo skaits, kas studējuši ārzemēs.....	32
1.8.5. Ārvalstu studējošo skaits virzienā	34
2. STUDIJU PROGRAMMU RAKSTUROJUMS.....	34
2.1. AKADĒMISKĀ BAKALAURA STUDIJU PROGRAMMA „BIOLOĢIJA”	34
2.1.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶI UN UZDEVUMI	34
2.1.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ	35
2.1.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS	35
2.1.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA	39
2.1.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI	39
2.1.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA	40
2.1.6.1. Izmantojamās studiju metodes un formas.....	40
2.1.6.2. Prakse	40
2.1.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA	41
2.1.8. FINANŠU RESURSI.....	41
2.1.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS.....	41
2.1.9.1. Studiju programmas atbilstība akadēmiskās/profesionālās izglītības standartam.....	41
2.1.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam	42
2.1.9.3. Studiju rezultātu un programmas salīdzinājums līdzīgām studiju programmām Latvijā (1) un Eiropas Savienības valstīs (2)	42
2.1.10. STUDĒJOŠIE	43
2.1.10.1. Studējošo skaits	43
2.1.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits	43
2.1.10.3. Absolventu skaits.....	44
2.1.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze	45
2.1.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze.....	65
2.1.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā.....	65
2.2. AKADĒMISKĀ MAĢISTRA STUDIJU PROGRAMMA „BIOLOĢIJA”	65
2.2.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶI UN UZDEVUMI	65
2.2.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ	66
2.2.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS	66
2.2.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA	69
2.2.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI	69
2.2.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA	69
2.2.6.1. Izmantojamās studiju metodes un formas.....	69
2.2.6.2. Prakse	70
2.2.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA	70
2.2.8. FINANŠU RESURSI.....	71
2.2.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS.....	71
2.2.9.1. Studiju programmas atbilstība akadēmiskās/profesionālās izglītības standartam.....	71
2.2.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam	72

2.2.9.3. Studiju rezultātu un programmas salīdzinājums līdzīgām studiju programmām Latvijā (1) un Eiropas Savienības valstīs (2)	72
2.2.10. STUDĒJOŠIE	73
2.2.10.1. Studējošo skaits	73
2.2.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits	74
2.2.10.3. Absolventu skaits	74
2.2.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze	75
2.2.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze	89
2.2.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā	89
2.3. AKADĒMISKĀ MAĢISTRA STUDIJU PROGRAMMA „DABAS REKREĀCIJA”	90
2.3.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶIS UN UZDEVUMI	90
2.3.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ	91
2.3.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS	91
2.3.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA UN VADĪBA	93
2.3.4.1. IEKŠĒJĀ KVALITĀTES MEHĀNISMA DARBĪBA	94
2.3.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI	95
2.3.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA	96
2.3.6.1. IZMANTOTĀS STUDIJU METODES UN FORMAS	96
2.3.6.2. PRAKSE	97
2.3.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA	97
2.3.8. FINANŠU RESURSI	98
2.3.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS	98
2.3.9.1. STUDIJU PROGRAMMAS ATBILSTĪBA AKADĒMISKĀS IZGLĪTĪBAS STANDARTAM	98
2.3.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam	99
Studiju programma ir akadēmiska	99
2.3.9.3. Studiju rezultātu un programmas satura salīdzinājums ar līdzīgām studiju programmām Latvijā un Eiropas Savienības valstīs	99
2.3.10. STUDĒJOŠIE	101
2.3.10.1. Studējošo skaits	101
2.3.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits	101
2.3.10.3. Absolventu skaits	102
2.3.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze	102
2.3.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze	115
2.3.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā	115
2.4. DOKTORA STUDIJU PROGRAMMA „BIOLOĢIJA”	116
2.4.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶI UN UZDEVUMI	116
2.4.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ	116
2.4.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS	116
2.4.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA	117
2.4.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI	118
2.4.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA	118
2.4.6.1. Izmantojamās studiju metodes un formas	118
2.4.6.2. Prakse	119
2.4.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA	119
2.4.8. FINANŠU RESURSI	119
2.4.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS	120
2.4.9.1. Studiju programmas atbilstība akadēmiskās/profesionālās izglītības standartam	120
2.4.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam	120
2.4.9.3. Studiju rezultātu un programmas salīdzinājums līdzīgām studiju programmām Latvijā (1) un Eiropas Savienības valstīs (2)	120
2.4.10. STUDĒJOŠIE	121
2.4.10.1. Studējošo skaits	121
2.4.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits	122
2.4.10.3. Absolventu skaits	123
2.4.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze	123
2.4.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze	132
2.4.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā	132
3. KOPSAVILKUMS PAR STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS PLĀNIEM	132
3.1. STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS PLĀNS	132
3.1.1. Studiju virziena SVID analīze	132
3.1.2. Studiju virziena attīstības plāns	135
3.1.3. Studiju virziena un studiju programmu perspektīvais novērtējums, ņemot vērā Latvijas uzdevumus Eiropas Savienības kopējo stratēģiju īstenošanā	135

Pielikumi

1. Pielikums. Studiju programmu studiju plāni
2. Pielikums. Studiju kursu apraksti
3. Pielikums. Studiju programmas mācībspēku CV
4. Pielikums. Akadēmiskā personāla zinātniskā darbība
5. Pielikums. Studējošo aptaujas anketu rezultāti
6. Pielikums. Aizstāvēto bakalaura, maģistra un promocijas darbu saraksts
7. Pielikums. Dokumenti, kas apliecina, ka gadījumā, ja programma tiek likvidēta, pieteicējs nodrošina studējošo iespēju turpināt izglītību citā augstākās izglītības programmā vai citā augstskolā
8. Pielikums. Diploms un tā pielikuma paraugs
9. Pielikums. Studiju virziena materiāli tehniskā bāze

1. STUDIJU VIRZIENA RAKSTUROJUMS

1.1. STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA UN KOPĪGIE MĒRĶI

Daugavpils Universitātē studiju virziens „Dzīvās dabas zinātnes” tiek īstenots visos līmeņos: bakalaura, maģistra un doktora. Studiju virziena galvenais kopīgais mērķis ir sagatavot kvalificētus, starptautiskā līmenī konkurētspējīgus bioloģijas nozares speciālistus, kuri ir spējīgi patstāvīgi plānot un veikt pētījumus bioloģijā un tās apakšnozarēs. Studiju virziena galvenais kopīgais mērķis ir adaptēties aktuālajām sabiedrības vajadzībām un izaicinājumiem Latvijā un Eiropas Savienībā un attīstīt Daugavpils Universitātē uz akadēmiskajām un profesionālajām tradīcijām balstītu bioloģijas zinātnes studiju centru reģionā.

Nepieciešamība studijām augstākajā līmenī ir visciešākajā mērā saistīta ar rekreācijas starpdisciplināro raksturu. AMSP “Dabas rekreācija” spēj aptvert šīs sarežģītās nozares specifiku un ievirzīt studentus daudzpusīgajā studiju un patstāvīgu pētījumu procesā.

Ņemot vērā darba tirgus pieprasījumu, Daugavpils Universitāte un Šauļu Universitāte pieņēma lēmumu veidot kopīgu maģistra studiju programmu „Dabas rekreācija”.

Virziena attīstība ir cieši saistīta ar DU stratēģijā definēto PP programmu prioritārajā pētniecības virzienā „Bioloģija”, atbilst tās mērķiem, uzdevumiem, infrastruktūras attīstībai un pamatapņemšanās. Tiek plānots attīstīt studiju moduļus:

- akvakultūras
- meža ekoloģija
- koleopteroloģija
- nanobiotehnoloģijas

2016.2017.studiju gadā uzsāktas studiju moduļa – akvakultūru bioloģija realizācija.

2020./2021. studiju gadā SAM projekta “Studiju programmu fragmentācijas samazināšana un resursu koplietošanas stiprināšana Daugavpils Universitātē” (Nr. 8.2.1.0/18/A/019) ietvaros veikts DU studiju virzienā “Dzīvās dabas zinātnes” īstenoto studiju programmu satura, kā arī DU pieejamo resursu un nodrošinājuma novērtējums. Projekta ietvaros paredzēts slēgt AMSP “Dabas rekreācija” un izveidot vienu AMSP “Bioloģija” ar trim apakšprogrammām: “Bioloģiskā daudzveidība un tās izpēte”, “Dabas rekreācija” un “Akvakultūras”. Pamatojoties uz projekta ietvaros programmas izstrādē iesaistīto nozares ekspertu (t.sk. darba devēju pārstāvju) rekomendācijām, izstrādāts jauns AMSP “Bioloģija” studiju saturs.

Jaunveidojamās AMSP “Bioloģija” īstenošana un starpdisciplinārais studiju programmas raksturs veicinās kopīgā studiju virziena mērķu sasniegšanu, nodrošinot augsti kvalificētu, starptautiskā līmenī konkurētspējīgu bioloģijas nozares speciālistu sagatavošanu, kuri ir spējīgi patstāvīgi plānot un veikt pētījumus bioloģijā un tās apakšnozarēs. Studiju virziena galvenais kopīgais mērķis ir adaptēties aktuālajām sabiedrības vajadzībām un izaicinājumiem Latvijā un Eiropas Savienībā un DU attīstīt uz akadēmiskajām un profesionālajām tradīcijām balstītu bioloģijas zinātnes studiju centru Austrumlatvijas reģionā.

2021.gada maijā notika jaunās AMSP “Bioloģija” programmas licenzēšana un 2021.gada rudenī studenti tiks uzņemti licenzētajā AMSP “Bioloģija” programmā.

Studiju virziena uzdevumi:

- nodrošināt studējošajiem kvalitatīvas, mūsdienu prasībām atbilstošās teorētiskās un praktiskās 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;
- sniegt studējošajiem zinātnisku pamatu profesionālajai darbībai, attīstot zinātniskās analīzes spējas un prasmi patstāvīgi risināt problēmas, kā arī sagatavot studējošos turpmākam zinātniskās pētniecības darbam.

Studiju virziena mērķis un uzdevumi saskaņoti ar jaunajām tendencēm izglītības sistēmā Eiropas Savienībā, ar normatīvajos dokumentos aprakstītajām prasībām, DU Satversmi un ar Daugavpils Universitātes Dabaszinātņu un Matemātikas fakultātes prioritārajiem pētniecības virzieniem. Pašreizējā redakcijā studiju programmas paredz sniegt studējošajiem zinātnisku pamatu profesionālajai darbībai, attīstot zinātniskās analīzes spējas un prasmi patstāvīgi risināt problēmas, kā arī sagatavot turpmākajam zinātniski pētnieciskam darbam.

1.2. STUDIJU VIRZIENĀ REALIZĒJAMĀS STUDIJU PROGRAMMAS

Studiju virziens „Dzīvās dabas zinātnes”

1. Akadēmiskā bakalaura studiju programma „Bioloģija”

- programmas kods – 43420
- programmas apjoms – 125 KP
- programmas īstenošanas ilgums – pilna laika studijās – 3 gadi
- nepilna laika studijās – 4 gadi
- programmas īstenošanas veids un forma – pilna un nepilna laika klātienes studijas
- prasības uzsākot studijas – vidējā vispārējā izglītība
- iegūstamais grāds – dabaszinātņu bakalaura bioloģijā
- programmas īstenošanas vieta – Daugavpils Universitāte, Vienības ielā 13, Parādes ielā 1, Parādes iela 1A.
- programmas direktore – Dr.biol, profesore Inese Kokina

2. Akadēmiskā maģistra studiju programma „Bioloģija”

- programmas kods – 45420
- programmas apjoms – 80 KP
- programmas īstenošanas ilgums – pilna laika studijās – 2 gadi
- programmas īstenošanas veids un forma – pilna laika klātienes studijas
- prasības uzsākot studijas – bakalaura grāds bioloģijā vai medicīnā, vai vides zinātnē, vai 2. līmeņa augstākā profesionālā izglītība bioloģijas, medicīnas, farmācijas vai veterinārmedicīnas jomā
- iegūstamais grāds – dabaszinātņu maģistrs bioloģijā
- programmas īstenošanas vieta – Daugavpils Universitāte, Vienības ielā 13, Parādes ielā 1, Parādes iela 1A.
- programmas direktors – Dr.biol., prof. Artūrs Škute

3. Akadēmiskā maģistra studiju programma „Dabas rekreācija”

- programmas kods – 45420
- programmas apjoms – 80 KP
- programmas īstenošanas ilgums – pilna laika studijās – 2 gadi
- programmas īstenošanas veids un forma – pilna laika klātienes studijas
- Prasības uzsākot studijas: bakalaura grāds bioloģijā vai medicīnā, vai vides zinātnē, vai 2.līmeņa augstākā profesionālā izglītība bioloģijas, medicīnas, farmācijas vai veterinārmedicīnas jomā; vismaz B2 līmeņa angļu valodas zināšanas saskaņā ar Eiropas kopīgajām pamatnostādņēm valodu apūvei.
- iegūstamais grāds – dabaszinātņu maģistrs bioloģijā
- programmas īstenošanas vieta – Daugavpils Universitāte, Vienības ielā 13, Parādes ielā 1, Parādes iela 1A.

4. Doktora studiju programma „Bioloģija”

- programmas kods –51420
- programmas apjoms – 120 KP
- programmas īstenošanas ilgums – pilna laika studijās – 3 gadi
- programmas īstenošanas veids un forma – pilna laika klātienes studijas
- prasības uzsākot studijas – maģistra grāds bioloģijā vai tai radniecīgās nozarēs vai tam pielīdzināma augstākā izglītība.
- iegūstamais grāds – doktora grāds bioloģijā
- programmas īstenošanas vieta – Daugavpils Universitāte, Vienības ielā 13
- programmas direktors – Dr.biol., profesors Arvīds Barševskis

1.3. STUDIJU VIRZIENA UN STUDIJU PROGRAMMU PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS

1.3.1. Studiju programmu atbilstība izglītības/profesijas standartiem

Akadēmiskā bakalaura studiju programma „Bioloģija” un maģistra studiju programma „Bioloģija” un **“Dabas rekreācija”** ir veidotas 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.

Saskaņā ar „Augstskolu likuma” 57. pantu personas, kas ieguvušas maģistra grādu, ir tiesīgas turpināt studijas doktorantūrā doktora grāda iegūšanai, turklāt studiju programmas ilgums doktorantūrā ir trīs līdz četri gadi. DU šie nosacījumi ir ievēroti.

Saskaņā ar „Zinātniskās darbības likumu” LR Ministru kabinets pēc Latvijas Zinātnes padomes atzinuma ir deleģējis DU tiesības piešķirt doktora zinātnisko grādu bioloģijā, jo DU tiek īstenota akreditēta doktorantūras studiju programma „Bioloģija”. DU ir izpildīta arī šī likuma pēdējā redakcijā ietvertā prasība, ka doktora studiju programmas īstenošanā ir jābūt iesaistītiem ne mazāk kā trim Latvijas Zinātnes padomes ekspertiem. DU Bioloģijas promocijas padomes nolikums ir pilnīgā saskaņā ar „Zinātniskās darbības likuma” pēdējo redakciju.

1.3.2. Studiju virziena un studiju programmu atbilstība darba tirgus pieprasījumam

Lai noskaidrotu studiju virziena un studiju programmu atbilstību darba tirgus prasībām, tiek veikta absolventu un darba devēju aptauja.

Kā rāda darba devēju aptaujas rezultāti, studiju programmu „Bioloģija” absolventu sagatavotību darba tirgum Latvijā un pasaulē ir vērtējama kā laba, viņiem piemīt mērķtiecība darbā, atbildības sajūta, disciplinētība, iniciatīva darbā, vēlme mācīties, pilnveidoties profesionāli, spēja strādāt ar cilvēkiem, komunikabilitāte, plašs redzesloks. Tātad programmas absolventu augsto konkurētspēju balsta arī viņu personiskās īpašības – absolventa talants, darba spējas un motivācija. Pozitīvi vērtējams ir atzinums, ka visi darba devēji uzskata, ka absolventi iegūtās zināšanas izmanto savā profesionālajā darbā, kā arī viņiem ir iespējama karjeras izaugsme.

Studiju programmas realizējošajām DU struktūrvienībām ir izveidojusies veiksmīga sadarbība ar potenciālajiem darba devējiem - Reģionālajām vides pārvaldēm, Dabas aizsardzības pārvaldi, Valsts meža dienestu, Lauku atbalsta dienestu, Daugavpils Reģionālo slimnīcu, Valsts Robežinspekciju, Pārtikas un veterināro dienestu, Latgales Zoodārzu, zinātniskajiem institūtiem Latvijā un ārvalstīs, izglītības iestādēm, Daugavpils pilsētas domi, Daugavpils novada padomi, Līvānu novada domi, SIA „Magistr”, SIA „EkoLat”, SIA „VetZooCentrs”, SIA „ROLS” u.c., kas realizējas, piemēram, kopīgu projektu sagatavošanā un realizācijā; plānošanas dokumentu izstrādē; ekspertu pakalpojumu un konsultāciju sniegšanā u.c.

Studiju programmu realizēšana regulāri tiek pārrunāta un apspriesta ar studiju programmas beidzēju darba devējiem piem. DU, BIOR, Rēzeknes tehnoloģiju akadēmiju u.c. Pēc tam priekšlikumi par ierosinātajām izmaiņām studiju kursos vai studiju programmās tiek apspriesti DMF Domē, un pēc tās

akcepta tie tiek virzīti uz DU Studiju padomi, kura izvērtē izmaiņu atbilstību un pozitīva lēmuma pieņemšanas gadījumā, izmaiņas tiek apstiprinātas.

1.4. IEKŠĒJĀ KVALITĀTES MEHĀNISMA DARBĪBA

Viens no studiju virziena un tā programmu sekmīgas realizācijas būtiskiem priekšnoteikumiem ir programmas vadības un tās kvalitātes iekšējās kontroles sistēmas izveide DU un tās funkcionēšanas nodrošināšana. Studiju procesa kvalitātes un vadības nodrošināšanas sistēmas mērķis ir garantēt programmas satura atbilstību augstākajā izglītībā pastāvošajām prasībām, kā arī Latvijas un Eiropas Savienības darba tirgus prasībām.

Studiju programmu un studiju procesa kvalitātes novērtēšana DU tiek veikta, lai kontrolētu studiju programmu izpildi saskaņā ar akreditācijas dokumentiem, uzlabotu tās saturu un plānotu tās attīstību. Kopumā šī sistēma ir vērsta uz studiju programmas izvirzīto mērķu sasniegšanu un tajā uzstādīto uzdevumu izpildi. Kvalitātes kontrole ir organizēta Universitātes mērogā un tā tiek veikta visos posmos, t.i. imatrikulējot studentus, pieņemot darbā akadēmisko personālu, vērtējot un pilnveidojot studiju programmas saturu, vērtējot struktūrvienību darbību un to vadītājus pēc zinātniskā un akadēmiskā darba rezultātiem.

Blakus ārējai novērtēšanai, kuru Universitāte nodrošina sadarbībā ar LR Izglītības un zinātnes ministriju, nepārtraukti un sistemātiski darbojas iekšējā kvalitātes nodrošināšanas sistēma. Studiju darba kvalitātes iekšējo kontroli pastāvīgi veic Virziena padome, profilējošās DMF katedras un **Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts**, šo darbu koordinē un vada DU Senāta apstiprināts Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs (SKNC), DU Studiju daļa un Studiju padome.

Bioloģijas studiju programmu kvalitātes nodrošinājuma pamatā ir:

- studiju programmas satura analīze un izvērtējums, sagatavojot pašnovērtējuma ziņojumus par aizvadīto akadēmisko gadu; iegūtie dati un secinājumi tiek izskatīti studiju virziena padomes, profilējošo DMF struktūrvienību, **Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta** un DU Studiju padomes sēdēs;
- studiju programmu satura, akadēmiskā un zinātniskā darba salīdzināšana ar citās Latvijas augstskolās realizētajām bioloģijas studiju programmām;
- studiju procesa analīze un kontrole, ko veic, regulāri sekojot un analizējot studiju programmas saturu DU DMF Domes sēdēs un attiecīgo struktūrvienību sēdēs, veicot studentu aptaujas pēc katra studiju kursa noklausīšanās un noskaidrojot pasniegšanas kvalitāti no studentu viedokļa, aptaujās iegūstot informāciju par studentu un absolventu attieksmi, analizējot formālos un cita veida programmas apguves rādītājus (studentu sekmība, konkurētspēja darba tirgū);
- studiju procesa un pētnieciskā darba integrācijas pastiprināšana, uzskatot to par būtisku kvalitātes nodrošināšanas sistēmas sastāvdaļu;
- studiju procesa stratēģiskā plānošana, analizējot studiju programmas vājās puses, riskus, attīstības iespējas un pārējos ar to saistītos aspektus.

Studiju kvalitāti atbilstoši savai kompetencei vērtē:

- Studiju, bakalaura, maģistra un promocijas darba zinātniskais vadītājs un docētāji;
- **Sistemātiskās bioloģijas institūts**
- **Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts;**
- DU Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs;
- DU Studiju padome;
- DU Doktorantūras padome;
- DU Zinātnes padome;
- Promocijas padome bioloģijā.

Pēc iegūtās pieredzes programmas realizācijā un ņemot vērā iepriekš minētos studiju kvalitātes nodrošinājuma aspektus, studiju virziena „Dzīvās dabas zinātnes” padome izvērtē studiju procesa norisi un rezultātus, un iesaka pasākumus programmas pilnveidošanai un jaunāko atziņu integrēšanai studiju saturā un procesā. Atbilstošajās struktūrvienībās apspriež iesniegtos priekšlikumus un ierosina izmaiņas studiju kursu apjomā, to saturā un kalendārajā izkārtojumā pa semestriem. Vienlaicīgi, katedras un

institūts katru semestri, ņemot vērā studējošo aptauju rezultātus, formālos studentu sekmības rādītājus, kā arī docētāju profesionālās darbības rādītājus atbilstošajās jomās (dalība zinātniskajās konferencēs, pētījumu un citos projektos, dalība lietišķajos pētījumos, publikācijas u.c.), detalizēti analizē katra studiju kursa saturu un tā pasniegšanas kvalitāti.

Jāuzsver ikgadējā programmas pašnovērtējuma ziņojuma sagatavošana kvalitātes iekšējās kontroles sistēmā. Proti, katra studiju gada beigās tiek sagatavots programmas ziņojums un pēc tā apspriešanas un apstiprināšanas studiju virziena Padomē un DMF Domē, tas tiek iesniegts Studiju kvalitātes novērtēšanas centrā un pēc apstiprināšanas DU Senātā tiek publicēts Universitātes mājas lapā (<https://du.lv/studijas/studiju-kvalitates-novertesanas-centrs/pasnovertejuma-zinojumi/>).

1.5. AKADĒMISKĀ PERSONĀLA NOVĒRTĒJUMS

1.5.1. Akadēmiskā personāla skaits

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

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģija”
1.	Anda Bernāne	Mag. biol., asistente Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Anatomijas un fizioloģijas katedra	Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija	A			
2.	Angelika Paškeviča	Mag. biol., lektore, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Anatomijas un fizioloģijas katedra	Histoloģija	A			
			Cilvēka anatomija	A			
3.	Anita Sondore	Dr. math., docente, asoc.prof. Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Matemātikas katedra	Matemātika bioloģiem	B			
			Matemātiskās metodes dabaszinātnēs	B			
4.	Arvīds Barševskis	Dr. biol., profesors, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Integrētais lauka kurss bioloģijā	A			
			Zooloģija I	A			
			Zooloģija II	A			
			Studiju darbs	A			
			Bakalaura darba vadīšana	A			
			Mūsdienu sistemātiskās bioloģijas paradigmas				A
			Specializācijas kurss sistemātiskajā bioloģijā				A
			Zinātniskais seminārs sistemātiskajā bioloģijā				A

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģija”
			Pētniecisko metožu apguve un aprobācija				A
			Promocijas darba vadīšana				A
5.	Dace Grauda	Dr. biol., vadošā pētniece, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
6.	Artūrs Škute	Dr. biol., profesors, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ekoloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Vispārīgā ekoloģija	A			
			Lietišķā ekoloģija	A			
			Akvakultūras pamati	B			
			Akvakultūras produkti	B			
			Studiju darbs	A			
			Bakalaura darba vadīšana	A			
			Bioloģijas aktuālās problēmas		A	A	
			Evolucionārā ekoloģija		A		
			Lauka pētījumu metodoloģija		A	A	
			Zinātniskais seminārs evolucionārajā ekoloģijā		B		
			Maģistra darba vadīšana		A		
			Promocijas darba vadīšana				A
			Specializācijas kurss ekoloģijā				A
			Zinātniskais seminārs ekoloģijā				A
			Pētniecisko metodoloģiju apguve un aprobācija				A
			Mūsdienu ekoloģijas paradigmas				A
7.	Dainis Lazdāns	Mag. env. sci., lektors, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ģeogrāfijas un ķīmijas katedra	Dabas aizsardzības bioloģija	A			
			Vides aizsardzība	A			
8.	Digna Pilāte		Studiju darbs	A			

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģija”
		Dr.biol., pētniece, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Bakalaura darba vadīšana	A			
			Promocijas darba vadīšana				A
			Integrētais lauka kurss „Sugas un biotopi”	A			
			Pētniecisko metodoloģiju apguve un aprobācija				A
			Zinātniskais seminārs sistemātiskajā bioloģijā				A
9.	Edmunds Tamanis	Dr. phys., profesors, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, G.Liberta Inovatīvās mikroskopijas centrs, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Biofizika	B			
			Vispārīgā fizika	B			
10.	Gunta Evarte-Bundere	PhD, Mag.biol., pētniece, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Integrētais lauka kurss bioloģijā	A			
			Mežu tipoloģija	B			
			Mežu tipoloģija	B			
			Sistemātiskā bioloģija		A		
11.	Indriķis Krams	Dr. biol., vadošais pētnieks, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Profesionālā angļu valoda	B			
			Biometrija	B			
			Ornitoloģija	B			
			Bakalaura darba vadīšana	A			
			Studiju darba vadīšana	A			
			Bioloģijas aktuālās problēmas		A		
			Maģistra darba vadīšana		A		
			Specializācijas kurss ekoloģijā				A
			Zinātniskais seminārs ekoloģijā				A
			Pētniecisko metodoloģiju apguve un aprobācija				A

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģij a”
			Mūsdienu ekoloģijas paradigmas				A
			Promocijas darba vadīšana				A
12.	Inese Kokina	Dr. biol., asoc. profesore, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Ievads studijās	A			
			Augu fizioloģija	A			
			Biotehnoloģijas pamati	A			
			Virusoloģija	A			
			Studiju dabs	A			
			Bakalaura darba izstrāde	A			
			Botānika I	A			
			Mikrobioloģija	A			
			Ģenētika	A			
			Mūsdienu ekoloģijas paradigmas				A
			Specializācijas kurss ekoloģijā				A
			Pētniecisko metodoloģiju apguve un aprobācija				A
			Zinātniskais seminārs ekoloģijā				A
			Promocijas darba vadīšana				A
			Ekonomiskā bioloģija I			A	
			Ekonomiskā bioloģija II			A	
			Ekonomiskā bioloģija III			A	
			Ekonomiskā bioloģija IV			A	
			Projektu sagatavošana un vadīšana I			A	
			Projektu sagatavošana un vadīšana II			A	
			Starpdisciplināro pētījumu priekšrocības I			A	
			Starpdisciplināro pētījumu priekšrocības II			A	
			Dabas atpūtas stratēģija III			A	

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģija”
			Dabas atpūtas stratēģija IV			A	
13.	Irēna Kaminska	Dr.biol., docente, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Anatomijas un fizioloģijas katedra	Zinātniskais seminārs asinsrites fizioloģijā		B		
			Cilvēka anatomija	A			
			Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija	A			
			Maģistra darba vadīšana			A	
14.	Īzaks Rašals	Dr.hab.biol., profesors, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
15.	Jeļena Kirilova	Dr. biol., docente, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ģeogrāfijas un ķīmijas katedra	Organiskā ķīmija	A			
			Bioķīmijas pamati	A			
16.	Kristīne Čertkova	Dr.biol., lektore, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ekoloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Daudzfaktoru biometrija		A		
			Bioloģijas didaktikas aktuālās problēmas		A		
17.	Lolita Jonāne	Dr.paed., docente, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Fizikas un matemātikas katedra	Vispārīgā fizika	A			
			Dabaszinātnes cilvēces kultūrā	C			
18.	Amandis Podiņš	Dr.phys., docents, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Fizikas un matemātikas katedra	Vispārīgā fizika	A			
19.	Mihails Pupiņš	Dr. paed, Dr. psych., Dr. biol., pētnieks, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ekoloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Vispārīgā ekoloģija	A			
			Akvakultūru produkcija	B			
			Lauka pētījumu metodoloģija		A	A	
			Bioloģijas didaktikas aktuālās problēmas		A		
20.	Muza Kirjušina	Dr.biol., vadošā pētniece, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās	Parazitoloģija	B			
			Studiju darbs	A			
			Bakalaura darba vadīšana	A			

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģija”
		bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Maģistra darba vadīšana		A		
			Angļu valoda bioloģiem				A
			Promocijas darba vadīšana				A
21.	Nikolajs Šjakste	Dr.biol., profesors, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
22.	Oskars Keihs	Dr.biol., pētnieks, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
23.	Pēteris Evarts-Bunderds	Dr.biol., docents, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Botānika I	A			
			Botānika II				
			Integrētais lauka kurss „Sugas un biotopi”	A			
			Integrētais lauka kurss bioloģijā	A			
			Mikoloģija	A			
			Protistoloģija	A			
			Mežu tipoloģija	B			
			Biosistemātikas pamati	B			
			Dendroloģija	B			
			Ļāvu tipoloģija	B			
			Pētniecisko metodoloģiju apguve un aprobācija				A
			Zinātniskais seminārs sistemātiskajā bioloģijā				A
			Promocijas darba vadīšana				A
24.	Raimonds Cibulskis	Dr. biol., docents pētnieks, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Ievads studijās	A			
			Zooloģija I	A			
			Zooloģija II	A			
			Integrētais lauka kurss bioloģijā	A			
			Mikrobioloģija	A			
			Virusoloģija	A			
			Biotehnoloģijas pamati	A			
			Entomoloģija	B			
25.	Sergejs Osipovs	Dr. Chem., asoc.prof., Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ģeogrāfijas un ķīmijas katedra	Vispārīgā un neorganiskā ķīmija	A			
			Analītiskā ķīmija	A			

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģij a”
26.	Tatjana Krama	Dr.biol.,vad. pētniece, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Lietiskā ekoloģija	A			
			Evolūcijas pamati	A			
			Organisma individuālā attīstība	B			
			Etoloģija	B			
			Biogeogrāfija	B			
			Studiju darbs	A			
			Eksperimentālo pētījumu metodoloģija		A		
			Mūsdienu ekoloģijas paradigmas				A
			Specializācijas kurss ekoloģijā				A
			Pētniecisko metodoloģiju apguve un aprobācija				A
			Zinātniskais seminārs ekoloģijā				A
			Lauka pētījumu metodoloģija		A		
27.	Uldis Valainis	Dr. biol., vad. pētnieks, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Sistemātiskās bioloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Ievads studijās	A			
			Promocijas darba vadīšana				A
28.	Zinaīda Sondore	Dr. biol., docente, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ekoloģijas institūts	Sūnas bioloģija	A			
			Ģenētika	A			
			Evolucionārā ekoloģija		A		
			Sistemātiskā bioloģija		A		
			Sūnu fizioloģija		A		
			Zinātniskais seminārs evolucionārajā ekoloģijā		B		
29.	Ivars Druvietis	Dr.biol., docents, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
30.	Līga Jankevica	Dr.biol., vad. pētniece, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
31.	Agnis Šmits	Dr.biol., vadošais pētnieks, Latvijas Valsts Mežzinātnes institūts ‘Silava’	Promocijas darba vadīšana				A

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģij a”
32.	Renāte Škute	Dr.biol. vadošā pētniece, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ekoloģijas institūts	Zinātniskais seminārs evolucionārajā ekoloģijā		B		
33.	Līga Antoņeviča	Dr.biol., docente, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Anatomijas un fizioloģijas katedra	Uzturs un vide cilvēka veselībai	C			
			Zinātniskais seminārs asinsrites fizioloģijā		B		
			Cilvēku drošība I			A	
34.	Irēna Kuņicka	Mag.biol., lektore, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Anatomijas un fizioloģijas katedra	Cilvēku drošība II			A	
35.	Natalja Škute	Dr.biol., asoc. profesore, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Ekoloģijas institūts, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Molekulārā bioloģija	A			
			Šūnas bioloģija	A			
			Evolūcijas pamati	A			
			Biotehnoloģijas pamati	A			
			Studiju darbs	A			
			Bakalaura darba izstrāde	A			
			Organisma individuālā attīstība	B			
			Evolucionārā ekoloģija		A		
			Eksperimentālo pētījumu metodoloģija		A		
			Bioloģijas aktuālās problēmas		A	A	
			Promocijas darba vadīšana				A
36.	Ruta Puida	Msc. paed., lektore	Bioloģijas didaktikas aktuālās problēmas		A		
37.	Janīna Stašāne	Dr.oec., docente, Daugavpils Universitāte, Sociālo zinātņu fakultāte, Ekonomikas un socioloģijas katedra	Lietišķā komunikācija	C			
38.	Baiba Felce	Mg.paed., lektore, Daugavpils Universitāte, Sociālo zinātņu fakultāte, Ekonomikas un socioloģijas katedra	Vides ētika un filozofija	E			

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģij a”
39.	Tatjana Uzole	Dr.psych., docente, Daugavpils Universitāte, Sociālo zinātņu fakultāte, Sociālās psiholoģijas katedra	Starppersonu attiecības	C			
40.	Maksims Balalaikins	Dr.biol., vadošais pētnieks, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Biogeogrāfija	B			
			Entomoloģija	B			
			Dabas atpūtas stratēģija I			A	
			Dabas atpūtas stratēģija II			A	
			Dabas atpūtas stratēģija III			A	
			Dabas atpūtas stratēģija IV			A	
			Starpdisciplināro pētījumu priekšrocības I			A	
			Starpdisciplināro pētījumu priekšrocības II			A	
			Integrētais lauka kurss “Sugas un biotopi”	A			
			Promocijas darba vadīšana				A
41.	Inese Kivleniece	Dr.biol., pētniece, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Profesionālā angļu valoda	B			
42.	Jolanta Vrubļevska	Dr. biol., pētniece, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Evolūcijas pamati	A			
43.	Laura Šukiene	Dr.geogr. Šauļu Universitātes viesdocente	Dabas terapija I			A	
			Dabas terapija IV			A	
44.	Rita Mikaiūnaite	Dr.agron., Šauļu Universitātes asociētā profesore	Dabas terapija II			A	
44.	Asta Vaitkevičiene	Dr.agron., Šauļu Universitātes asociētā profesore	Dabas terapija III			A	
45.	Jolanta Bāra	Mg.biol., Mg.evn.scien., vieslektore	Projektu sagatavošana un vadīšana I			A	
			Projektu sagatavošana un vadīšana II			A	

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģij a”
46.	Inta Ostrovska	Dr.paed. docente, Daugavpils Universitāte, Humanitāro un Sociālo zinātņu institūts	Menedžmenta pamati			C	
47.	Mihails Aleksejevs	Mg. Sc.comp., vieslektors	Civilā aizsardzība	A			
48.	Irēna Pučkina	Mg. Env.sci., lektore, Daugavpils Universitāte, Ķīmijas un ģeogrāfijas katedra	Vides aizsardzība	A			
49.	Aiva Bojāre	Mg. Biol., pētniece, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Integrētais lauka kurss bioloģijā	A			
			Mežu tipoloģija	B			
50.	Marina Savicka	Dr.biol., pētniece, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Šūnas bioloģija	A			
51.	Inese Jahundoviča	Mg.biol., viesasistente	Ģenētika	A			
			Mikrobioloģija	A			
			Virusoloģija	A			
			Augu fizioloģija	A			
52.	Armands Gricāns	Dr.mah., asoc.prof., Daugavpils Universitāte, Fizikas un matemātikas katedra	Biometrija	B			
53.	Jelena Antoņeviča	Mg. prof. tulk., Daugavpils Universitāte, Angļu filoloģijas un translatoloģijas katedra	Praktiskā angļu valoda I (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)	B			
			Praktiskā angļu valoda II (valodas prasmju uzlabošana)	B			
54.	Solveiga Liepa	Asist., Mg. Philol., Daugavpils Universitāte, Angļu filoloģijas un translatoloģijas katedra	Praktiskā angļu valoda I (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)	B			
			Praktiskā angļu valoda II (valodas prasmju uzlabošana)	B			
55.	Evita Badina	Dr.philol., Doc., Daugavpils Universitāte, Angļu filoloģijas un translatoloģijas katedra	Praktiskā angļu valoda I (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)	B			
			Praktiskā angļu valoda II (valodas prasmju uzlabošana)	B			

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģij a”
56.	Sergejs Poļanskis	Mg.philol., Lekt., Daugavpils Universitāte, Svešvalodu katedra	Praktiskā angļu valoda I (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)	B			
			Praktiskā angļu valoda II (valodas prasmju uzlabošana)	B			
57.	Jurga Motiejūnaite	Dr.biol., Viesdocente	Promocijas darba vadīšana				A
58.	Aivars Bērziņš	Dr.vet med., asociētais vies. profesors	Promocijas darba vadīšana				A
59.	Jana Paidere	Dr.biol., pētniece Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Hidroekoloģija	B			
			Lauka kurss ihtioģijā	B			
60.	Aija Brakovska	Dr.biol., pētniece Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Hidroekoloģija	B			
			Lauka kurss ihtioģijā	B			
61.	Juris Soms	Dr.georg., asoc.prof., Daugavpils Univeritāte, , Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte	Vides interpretācija un demonstrējumi II			A	
62.	Dāvis Gruberts	Dr.biol., doc., Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte	Vides interpretācija un demonstrējumi I			A	
63.	Nikolajs Sjakste	Dr.biol., viesprofesors, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
64.	Fālis Gaitnieks	Dr.silv.,viesdocents, LVMI “Silava”	Promocijas darba vadīšana				A
65.	Andejs Zaičenko	Msc.paed., lektors, Daugavpils Universitāte	Vispārīgā un neorganiskā ķīmija	A			
66.	Grzegorz Zaleśny	Dr.biol., asociētais viesprofesors, Vroclavas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
67.	Solvita Rūsiņa	Dr.geogr., asociētā profesore, Latvijas Universitāte	Promocijas darba vadīšana				A
68.	Dainis Edgars Ruņģis	PhD, vadošais pētnieks, LVMI “Silava”	Promocijas darba vadīšana				A
69.	Rolands Moisejevs	Msc.biol., pētnieks, viesasistents, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Mikoloģija	A			
70.	Inese Kivleniece	Dr.biol., pētniece, viesdocente, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Studiju darbs I	A			
71.	Igors Trofimovs	Mg.iur., lektors, Daugavpils Universitāte, Sociālo zinātņu fakultāte	Civilā aizsardzība	A			

Nr. p.k	Docētāja vārds, uzvārds	Zinātniskais grāds, amats, iestāde un struktūrvienība	Docētie studiju kursi	Studiju programma un tās daļa			
				BSP „Bioloģija”	MSP „Bioloģija”	MSP “Dabas rekreācija”	DSP „Bioloģija”
72.	Anna Mežaka	Dr.biol., vadošā pētniece, Daugavpils Universitāte, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts	Protistoloģija	A			
73.	Madara Vingre	Mag. chem., vieslektore, Daugavpils Universitāte, Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte	Vispārīgā un neorganiskā ķīmija	A			

1.5.2. Akadēmiskā personāla kvalifikācija

1.5.2.1. tabula. Akadēmiskā personāla kvalifikācija*

Kvalifikācija	2012./2013. st.g.	2013./2014. st.g.	2014./2015. st.g.	2015./2016. st.g.	2016./2017. st.g.	2017./2018. st.g.	2018./2019. st.g.	2019./2020. st.g.	2020./2021. st.g.
Profesori	3	4	3	3	6	7	7	6	5
Asociētie profesori	3	3	3	8	5	6	7	6	6
Docenti	10	12	10	12	11	13	13	14	11
Vadošie pētnieki	6	6	7	6	6	6	7	6	7
Pētnieki	7	7	5	5	7	7	7	8	6
Lektori	4	5	5	8	8	7	7	8	6
Asistenti	1	1	0	3	3	2	2	2	2
Kopā:	33	37	33	45	46	48	50	50	43

*tabulā iekļauti visi docētāji, kas iesaistīti studiju virziena realizācijā.

Akadēmiskā personāla kvalifikācija atbilst Latvijas Republikas Augstskolu likuma prasībām. Doktora zinātniskais grāds ir 88% studiju virziena ‘Dzīvās dabas zinātnes’ studiju programmu īstenošanā iesaistītajiem mācību spēkiem. 82 % docētāju ir ievēlēti DU. Akadēmiskā personāla CV 3.pielikumā. 2015./2016. studiju gadā studiju virzienā iesaistīto docētāju skaits ir pieaudzis, tas saistīts ar jaunas studiju programmas “Dabas rekreācija” realizāciju.

2016./2017. studiju gadā studiju virzienā docētāju skaita izmaiņas saistītas ar ABSP “Bioloģija” moduļa – Akvakultūru bioloģija realizāciju.

2020./2021. studiju gadā studiju virzienā “Dzīvās dabas zinātnes” iesaistīto docētāju skaits ir nedaudz mainījies, tas ir saistīts ar viesdocentu skaita izmaiņām, kas nodrošina daļu studiju, maģistra, bakalaura un promocijas darbu vadīšanu.

1.6. PĒTNIECISKĀS DARBĪBAS UN ZINĀTNISKO PROJEKTU IETEKME UZ STUDIJU DARBU

1.6.1. Akadēmiskā personāla pētnieciskā darbība un tā ietekme uz studiju darbu

Bioloģijas studiju programmas īstenošanā pamatā piedalās docētāji no Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta, Sistemātiskās bioloģijas institūta, Ekoloģijas institūta, un DMF Anatomijas un fizioloģijas katedras un Vides zinātnes un ķīmijas katedras.

Programmā iesaistītā akadēmiskā personāla galvenie zinātniskā darba virzieni sniegti 1.6.1.1. tabulā. Tabulā iekļauti tikai tie docētāji, kuri akadēmiskajos amatos ievēlēti Daugavpils Universitātē.

1.6.1.1. tabula

Programmā iesaistītā akadēmiskā personāla galvenie zinātniskā darba virzieni*

Zinātniskā darba virziens	Iesaistītais akadēmiskais personāls
- Vaboļu dabisko fotonu izcelšanās evolucionārie mehānismi un to nozīme dzīvo organismu sistemātikā un filoģenēzē - Baltijas jūras baseina vaboļu (Coleoptera) fauna, izplatība, taksonomija un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība; - Skrejvaboļu (Carabidae) apakšdzimtu Brachininae, Broscinae, Elaphrinae, Loricarinae, Omophroninae, tribu Lebiini un Notiophilini, kā arī apakštribas Dromiina pasaules fauna, bioģeogrāfija, taksonomija un sistemātika; - Koksngraužu (Cerambycidae) ģints <i>Doliops</i> pasaules fauna, izplatība, taksonomija un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība; - Latvijas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vaboļu (Coleoptera) faunas pētījumi; - Sinantropo vaboļu faunas un tautsaimnieciskās ietekmes pētījumi; - Dažādu cirtes veidu ietekme uz meža kukaiņu bioloģisko daudzveidību; - Vējgāžu ietekme uz meža kukaiņu bioloģisko daudzveidību. - Filipīnu vaboļu faunas pētījumi	Prof. A. Barševskis Vad. pētn. U. Valainis Vad. pētn. M.Balalaikins
- Baltijas jūras baseina augu flora, izplatība, taksonomija un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība; - Daugavas baseina augu flora, izplatība, taksonomija un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība; - Vītoli (<i>Salix</i>) ģints sugas Palearktikā; - Kļavu (<i>Acer</i>) ģints kultivēto taksonu pētījumi Austrumeiropā; - Liepu (<i>Tilia</i>) ģints kultivēto taksonu pētījumi Austrumeiropā; - Invazīvā dendroflora Latvijā; - Kritisko dendroloģisko taksonu inventarizācija Latvijā; - Latvijas ezeru makrofitu flora un ekoloģija (mieturaļģes, sūnaugi, vaskulārie augi); - Latvijas vaskulāro augu, sūnaugu un mieturaļģu flora; - Latvijas dienvidaustrumu daļas flora; - Latvijas dabiskie meži; - Latvijas retie un aizsargājamie augi, to aizsardzība; - Antropogēnās floras pētījumi.	Doc. P. Evarts-Bunders Pētn. G.Evarte-Bundere
- Kardiopulmonāro rādītāju atkarība no fiziskās aktivitātes veida, organisma uzbūves un metabolisma īpatnības - Veselību veicinošā fiziskā sagatavotība	Doc. I. Kaminska Lekt. A.Bernāne

Zinātniskā darba virziens	Iesaistītais akadēmiskais personāls
- Augu imunitātes ģenētika; - Audu un šūnu kultūras, to pielietošana biotehnoloģijā, ģenētikā un selekcijā bioloģiskās daudzveidības izpēte, pielietojot t.sk. molekulārās metodes; - Molekulārā filogēnija un sistemātika.	prof. I. Kokina
- Dobumperētāju putnu uzvedība un ekoloģija; - Putnu hematoloģisko parametru saistība ar hronisko un akūto stresu vides izmaiņu kontekstā; - Putnu asins parazīti un to ģeogrāfiskā izplatība; - Putnu asins parazītu un to saimniekorganismu ekoloģiskās attiecības; - Putnu adaptācijas ziemeļu apstākļiem; - Miltu melnuļu <i>Tenebrio molitor</i> ekoloģiskā imunoloģija; - Mājas circeņu <i>Gryllus domesticus</i> ekoloģiskā imunoloģija; - Augu un augēdāju kukaiņu ekoloģiskās attiecības; - Klimata izmaiņu ietekme uz bioloģisko daudzveidību priežu mežos; - Zaļās spāres <i>Aescha viridis</i> ekoloģija un izplatība; - Sociālās uzvedības evolūcija; - Cilvēka uzvedības ekoloģija.	Vad. pētn.I. Krams Vad.pētn. T. Krama
- Neirofizioloģija.	Lekt. A. Paškeviča
- Ķīmisko vielu un citu faktoru ģenētiskās aktivitātes izpēte eksperimentos ar drozofilu	Doc. Z. 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.	prof. N. Škute pētn. M.Savicka
- Hidrobioloģija un hidroekoloģija, hidroakustisko metožu izmantošana; - ūdens bezmugurkaulnieku sistemātika, zooplanktona organismu trofiskās attiecības	Prof. A. Škute Pētn. R. Škute
- Jūras un saldūdens zivju parazītu faunas izpēte; - Savvaļas un mājdzīvnieku parazītu faunas izpēte.	Vad. pētn. M. Kirjušina
- Baltijas reģiona gliemju (Mollusca) fauna, izplatība un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība; - Gliemju morfoloģijas pētījumi; - Īpaši aizsargājamo gliemju sugu bioloģija un ekoloģija; - Malakocenožu un sugu daudzveidību ietekmējošie faktori; - Susuru (Myoxidae) bioloģija un ekoloģija.	Pētn. D. Pilāte
- ĢIS un ģeomātikas metožu pielietojums ģeotelpiskajā analīzē vides zinātnē un bioloģijā.	Lekt. D.Lazdāns
- Kompaktības tipa topoloģiskās īpašības, matemātisko un statistisko metožu pielietojums zinātnisko datu analīzē.	Doc. A.Sondore
- Funkcionālu nanostrukturētu materiālu iegūšana un to īpašību pētīšana.	Prof. E.Tamanis

Zinātniskā darba virziens	Iesaistītais akadēmiskais personāls
- Organiskās ķīmijas metodes, jauno fluorescento zonžu meklējumi fluorescentās analīzes mērķiem; - Vides ķīmija, vides piesārņojuma analīze, atjaunojamo resursu ķīmija, hromatogrāfija.	Doc. J.Kirilova Asoc.prof. S.Osipovs
- Putnu populāciju ekoloģija; dzīvnieku vokālā komunikācija un plēsonības risks, pretplēsēju adaptācijas putniem	Lekt. K.Čertkova
- Cietvielu fizika; - Kondensētas vides fizika; - Optisko sakaru fizika; - Plānu kārtiņu iegūšana un to īpašību pētīšana;	Doc. A.Podīņš
- Kontekstuālā pieeja dabaszinātņu apgūvē vispārizglītojošā vidusskolā.	Doc. L.Jonāne
- Abinieku un rāpuļu faunas izpēte, mākslīga pavairošana un reintrodukcija	vad.pētn. M.Pupiņš
- Fiziskās attīstības rādītāju analīze pusaudžiem, asinsrites fizioloģija	Doc. L.Antoņeviča
- Meža apsaimniekošanas ieteme uz ķērpju bioloģisko daudzveidību; - Dabisko meža un jūras piekrastes biotopu pētījumi; - Latvijas retie un aizsargājamie ķērpji, to taksonomija, ekoloģija un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība; - Ķērpju un lihenofīlo sēņu taksonomija un izplatība Latvijā;	pētn. R.Moisejevs
- Sūnu un ķērpju sukcesionālie un telpiskie modeļi lapu koku mežos; - Latvijas retās un aizsargājamās sūnas, to taksonomija, ekoloģija un bioloģiskās daudzveidības aizsardzība;	vad.pētn. A.Mežaka

*tabulā iekļauti tikai dati par DU ievēlēto akadēmisko personālu.

Studiju programmas docētāji veic zinātniskus pētījumus, piedalās DU rīkotajās konferencēs, kā arī citu Latvijas un ārzemju augstskolu organizētajās konferencēs.

Studiju programmas docētāji publicē savu zinātnisko pētījumu rezultātus monogrāfijās, starptautisku konferenču rakstu krājumos, zinātniskos žurnālos un citos zinātniskos izdevumos (skat. 4. 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, u.c. projektos (tabula 1.6.1.1.).

Tabula 1.6.1.1. Akadēmiskā personāla dalība projektos

Projekta nosaukums	Realizēšanas laiks
Daugavpils Universitātes starptautiskās zinātniskās sadarbības veicināšana	2010.-2013.
Daugavpils Universitātes studiju programmu kvalitātes uzlabošana un vides pieejamības nodrošināšana	2010.-2014.
Uz biosaderīgām mikroshēmām balstītas augu selekcijas tehnoloģijas izstrāde	2011.-2013.
Eiropas Savienības nozīmes biotopu kartēšana Lietuvas republikā”	2012.-2014.

Projekta nosaukums	Realizēšanas laiks
Joint resistance to bioinvasions for sustainable agriculture and management of natural resources/ TEAMWORK (LLIV-250) within the Latvia–Lithuania Cross Border Cooperation Programme under the European Territorial Cooperation Objective 2007–2013	2007.-2013.
Sugu un biotopu datu piegāde, interpretācija un apstrāde ziņojuma sagatavošanai atbilstoši Biotopu direktīvas 17.pantam” (Article 17) realizācijas vajadzībām.	2013.
Natura 2000 teritoriju bezmugurkaulnieku monitoringa metodikas aktualizācija.	2013.
Bioloģiski augstvērtīgu mežu-ekomežu izvērtēšana atbilstoši ES nozīmes īpaši aizsargājama biotopa statusam un šo biotopu kvalitātes izvērtējums Rietumvidzemes mežsaimniecībā.	2013.
Bioloģiski augstvērtīgu mežu-ekomežu izvērtēšana atbilstoši ES nozīmes īpaši aizsargājama biotopa statusam un šo biotopu kvalitātes izvērtējums Zemgales mežsaimniecībā.	2013.
Igaunijas - Latvijas - Krievijas pārrobežu sadarbības programma; projekts - Tartu, Rēzekne, Pleskava: zaļā pārvaldība ilgtspējīgai pilsētu attīstībai un teritoriālajai plānošanai Igaunijas - Latvijas - Krievijas robežpilsētās.	2012.-2014.
Dabas parka "Daugavas ieleja" dabas aizsardzības plāna izstrāde	2013.
„LIFE09/NAT/LV/000240 Management of Fennoscandian wooded meadows (6530*) and two priority beetle species: planning, public participation, innovation/EREMITA MEADOWS”	2011.-2015.
Tauriņu faunas izmaiņas Latvijā – klimata pārmaiņu indikatori	2013.
Meža un ūdens resursu valsts nozīmes pētījumu centra zinātnes infrastruktūras attīstība	2012.-2015.
Jauno zinātnieku grupas multidisciplinārs pētījums biomateriālu tehnoloģiju izstrādei	2010.2012.
Vaska kožu (<i>Galleria melonella</i>) imūnsistēmas signālu kaskādes reakcijas, izdzīvošanas spējas un dzimumatlase	2013.-2016.
Ekoloģiskās kvalitātes noteikšana un iespējamo draudu izvērtēšana Latvijas-Baltkrievijas pārrobežas upēs, pamatojoties uz bioindikācijas un hidroķīmiskajiem datiem ekoloģisko risku izvērtēšanā un ekosistēmu monitoringa izstrādē	2012.-2013.
Taimiņu (<i>Salmo trutta</i> L.) mākslīgi atražojamās populācijas ģenētisko parametru izvērtēšana	2013.
Lašveidīgo zivju ekoloģiskās sertifikācijas ģenētisko principu izstrāde	2013.
Lašveidīgo zivju simpatriko populāciju glacio-reliktu saglabāšanas ekoloģiski-ģenētiskie aspekti Baltkrievijas un Latvijas ezerainē	2014.-2015.
Savvaļas sugu ģenētiskā monitoringa sistēmas izveide	2014.-2015.
Jaunas zinātniskās grupas izveide akvakultūras tehnoloģiju modernizēšanai	2014.-2015.
Nanodaļiņu un bioloģisko objektu mijiedarbības pētījumu zinātniskās grupas izveide	2013.-2015.
Siltumnīcas gāzu emisiju samazināšana, iegādājoties četrus jaunus, rūpnieciski ražotus elektromobiļus	2014.
"Ekoloģisko koku" bioloģiskās nozīmes novērtējuma monitorings	2014.
Dabas aizsardzības plāna izstrāde un ieviešanas uzsākšana dabas liegumam "Lubasts"	2014.

Projekta nosaukums	Realizēšanas laiks
„Dabas aizsardzības plānu izstrāde dabas liegumiem “Rušonu ezera salas” un “Lielais Pelečāres purvs”, un dabas aizsardzības plāna aktualizēšana dabas liegumam „Jašas-Bicāņu ezers”	2015. – 2016.
VPP „Tautsaimniecības transformācija, gudra izaugsme, pārvaldība un tiesiskais ietvars valsts un sabiedrības ilgtspējīgai attīstībai – jaunas pieejas ilgtspējīgas zināšanu sabiedrības veidošanai (EKOSOC-LV)” 5.2.9 apakšprojekta „Sociālās apziņas izmaiņu ietekme uz ekosistēmas pakalpojumu ilgtspējīgu nodrošinājumu”	2015. – 2017.
Lašveidīgo zivju simpatriko populāciju glacio-reliktu saglabāšanas ekoloģiski-ģenētiskie aspekti Baltkrievijas un Latvijas ezerainē	2014. – 2015.
"Atbalsts starptautiskās sadarbības projektiem zinātnē un tehnoloģijās Daugavpils Universitātē"	2015.
VPP programma: „Latvijas ekosistēmu vērtība un tās dinamika klimata ietekmē” (EVIDEnT), projekts Nr.4.6 „Bioloģiskā daudzveidība un tās loma starp citiem ekosistēmu pakalpojumiem”, apakšprojekts „Saldūdens ekosistēmu pakalpojumi un bioloģiskā daudzveidība"	2014. – 2017.
COST Action TD1302 European Network on Taeniosis/Cysticercosis.	2013. – 2017.
COST Action TD1303 European Network for Neglected Vectors and Vector-Borne Infections (EURNEGVEC).	2013. – 2017.
Savvaļas sugu ģenētiskā monitoringa sistēmas izveide. 2014.-2015.Vienošānās 2014/0002/1DP/1.1.1.2.0/13/APIA/VIAA/053	2014. – 2015.
„Meža susura <i>Dryomys nitedula</i> aizsardzības plāna izstrāde”. 2015. 1-20/61. DU DIVIC.	2015.
Aizsargājamo ainavu apvidum „Vecpiebalga”, aizsargājamo ainavu apvidum „Augšzeme” un dabas liegumam „Pilskalnes Siguldiņa” dabas aizsardzības plāna izstrāde. 2015. 14LK19/10. SIA ELLE	2015.
Aizsargājamo ainavu apvidum „Veclaicene” un dabas liegumam „Jaunanna” dabas aizsardzības plāna izstrāde. 2015. 15LK13/7. SIA ELLE.	2015.
Dabas lieguma „Ances purvi un meži” dabas aizsardzības plāna izstrāde. 2015. SIA „METRUM”	2015.
“Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 teritorijās” 2015. 14/2015. LEB.	2015. – 2016.
„Dabas vērtību inventarizācija un rekonstrukcijas projekta izstrāde Medumu un Jaunsventes parkiem, saskaņā ar aizsargājamo ainavu apvidus “Augšzeme” dabas aizsardzības plānu” LVAf projekts	2016.
ES Cosme programmas projekts „TastyCheeseTour” (2016 – 2017) (699418 — COS-TOUR-2015-3-04-1)	2016.
ES Cosme programmas projekts „TastyCheeseTour” (2016 – 2017) (699418 — COS-TOUR-2015-3-04-1)	2017.
Nature Recreation – towards sustainable development of ecosystem services (Net4Nat)” / ”Dabas rekreācija – ekosistēmu pakalpojumu ilgtspējīgai attīstībai” (2016 – 2018.)	2017.
LVAf projekts “Dabas vērtību apzināšana un cieņpilnas attieksmes veidošana Latvijas austrumu pierobežas jauniešu lokā”. Sadarbībā ar Vides izglītības un kultūras centru “Kēpa” (2017. – 2018.)	2018.
LVAf projekts “Meža susura populācijas ģenētiskās daudzveidības izvērtējums populācijas dzīvotspējas kontekstā”	2018.
LVAf projekti “Datu ieguve par invazīvo sugu Spānijas kailgliemezi (<i>Arion lusitanicus</i>) Latvijā”	2018.
LVAf projekts “Dabas aizsardzības pārvaldes kapacitātes stiprināšana, nodrošinot jaunu sugu aizsardzības jomas ekspertu apmācību un paaugstinot profesionālo kompetenci DAP speciālistiem”	2018.
LZP FLPP projekts Nr. Izp-2018/1-0393 "Kā rodas personālitātes un kāpēc ir depresija? Fenotipiskās variācijas fizioloģisko mehānismu un adaptīvo funkciju izpēte socialitātes un plēsēju radītā stresa apstākļos"	2018.

Projekta nosaukums	Realizēšanas laiks
ERAF projekts Nr. 1.1.1.1/16/A/211 „Jaunu luminescentu savienojumu molekulārais dizains diagnostikas mērķiem”.	2018.
ERAF projekts Nr. 1.1.1.1/16/A/001 "Uz metāla oksīdu nanostruktūrām bāzētas analītiskas molekulārās identifikācijas ierīces izveide biomolekulu noteikšanai"	2018.
VPPP projekts Nr. 5.2.9. "Sociālās apziņas izmaiņu ietekme uz ekosistēmas pakalpojumu ilgtspējīgu nodrošinājumu"	2018.
EJZF ZRP pasākuma „Inovācija” projekts “DU diķu akvakultūras zinātnisko laboratoriju pārvietojamais komplekss”	2018.
Projektā "Invazīvo sugu – rotana (<i>Perccotus glenii</i>) un sarkanausu bruņurupuča (<i>Trachemys scripta elegans</i>) ietekmes novērtēšana un mazināšana uz reto abinieku un rāpuļu sugu populācijām” (Nr. 1-08/189/2018)	2018.
Projektā “Apdraudēto abinieku un rāpuļu sugu biotopu apsaimniekošanas pasākumu īstenošana dabas liegumos “Karateri” un “Ilgas”” Nr. 1-08/263/2018	2018.
“Puķu sprīģanes sastopamība, izplatīšanās koridori un izplatības karstie punkti meža ainavā Latvijā”	2019.
ESF projekts Nr.8.2.2.0/18/A/022 „Daugavpils Universitātes stratēģiskās specializācijas jomu akadēmiskā personāla profesionālās kompetences stiprināšana” darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 8.2.2.specifiskā atbalsta mērķa „Stiprināt augstākās izglītības institūciju akadēmisko personālu stratēģiskās specializācijas jomās”	2019.
ERAF projekts „Jaunu luminescentu savienojumu molekulārais dizains diagnostikas mērķiem”	2017.-2020.
ERAF projekts “Uz metāla oksīdu nanostruktūrām bāzētas analītiskas molekulārās identifikācijas ierīces izveide biomolekulu noteikšanai”	2017.-2020.
ESF projekts “Daugavpils Universitātes pārvaldības un vadības kompetenču pilnveidošana”	2018-2021.
MAF projekts “Dažāda daudzuma ekoloģisko struktūru saglabāšanas ietekme uz ilgtspējīgu epiksīlo un epifītisko ķērpju sugu saglabāšanu oligotrofās priežu jaunaudzēs agrīnās sukcesijas stadijās. Ķērpju piemērs”	2019. – 2020.
Latvijas, Lietuvas un Baltkrievijas pārrobežu sadarbības programmas projekts “Integrētā pārvaldība un pasākumu kopums, lai mazinātu invazīvo svešzemju sugu negatīvo ietekmi aizsargājamās teritorijās pārrobežu reģionā”.	2020.
LIFE projekts “Natura 2000 aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija” (Optimising the Governance and Management of the Natura 2000 Protected Areas Network in Latvia).	2020. – 2028.
LIFE projekts “Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprīte un izpratne” (Threatened species in Latvia: improved knowledge, capacity, data and awareness).	2020. – 2024.

1.6.2. Akadēmiskā personāla zinātnisko publikāciju un mācību literatūras saraksts.

Akadēmiskā personāla zinātnisko publikāciju saraksts par pārskata periodu ir atspoguļots 4. pielikumā.

1.6.3. Studējošo iesaistīšana pētnieciskajā darbā

Akadēmisko studiju programmu prioritāte ir studējošo pētniecisko prasmju attīstība. Programmās strādājošie docētāji iesaista zinātniskajos projektos un grantos studiju programmās studējošos, ja vien viņu izvēlēta bakalaura, maģistra vai doktora darba tēma atbilst pētāmajam tematam.

Studiju programmu galvenie pētniecības virzieni ir saistīti ar programmu realizācijā iesaistīto zinātnisko institūtu un katedru zinātniskās pētniecības virzieniem.

Sistemātiskās Bioloģijas institūts **Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts** regulāri organizē starptautiskās zinātniskās konferences un kongresus (piemēram, International Conference „Research and Conservation of biological Diversity in Baltic Region”, „IV Baltic Genetical Congress”, „XV European

Carabidologists Meeting”), kuru organizēšanā un darbā piedalās ABSP „Bioloģija” studējošie, prezentējot savu pētījumu rezultātus gan mutiski, gan stenda referātu veidā. Programmas studentiem tiek piedāvātas iespējas uzstāties arī citu augstskolu rīkotajās konferencēs un semināros gan Latvijā, gan ārvalstīs.

SBI Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts izdod zinātnisko žurnālu *Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis* (indeksēts ELSVIER, THOMSON/REUTERS; CAB INTERNATIONAL datu bāzēs), kurā publicē rakstus arī studējošie.

Studējošie aktīvi iesaistās arī DU **Sistemātiskās bioloģijas institūta Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts** un citu studiju programmu realizācijā iesaistīto struktūrvienību realizētajos projektos (skat. 1.6.3.1. tabulu).

1.6.3.1. tabulā. Projekti, kuru realizācijā iesaistīti studiju virzienā studējošie

Projekta nosaukums	iesaistītie studenti
„LIFE09/NAT/LV/000240 Management of Fennoscandian wooded meadows (6530*) and two priority beetle species: planning, public participation, innovation/EREMITA MEADOWS”	iesaistīti bakalaura, maģistra un doktora programmu studējošie.
ERAF projekts “Uz biosaderīgām mikroschēmām balstītas augu selekcijas tehnoloģijas izstrāde”	iesaistīts doktora programmas studējošais
Igaunijas - Latvijas - Krievijas pārrobežu sadarbības programmas projekts „Tartu, Rēzekne, Pleskava: zaļā pārvaldība ilgtspējīgai pilsētu attīstībai un teritoriālajai plānošanai Igaunijas – Latvijas – Krievijas robežpilsētās (GreenMan)”	iesaistīti bakalaura un doktora programmu studējošie.
LZP projekts: Vaska kožu (<i>Galleria melonella</i>) imūnsistēmas signālu kaskādes reakcijas, izdzīvošanas spējas un dzimumatlasē	iesaistīts maģistra programmas studējošais.
LVAF projekts „Dabas aizsardzības plāna izstrāde un ieviešanas uzsākšana dabas liegumam "Lubasts"”	iesaistīti maģistra un doktora programmu studējošie.
VPP “Tautsaimniecības transformācija, gudra izaugsme, pārvaldība un tiesiskais ietvars valsts un sabiedrības ilgtspējīgai attīstībai – jaunas pieejas ilgtspējīgas zināšanu sabiedrības veidošanai (EKOSOC-LV)” 5.2.9 apakšprojekta „Sociālās apziņas izmaiņu ietekme uz ekosistēmas pakalpojumu ilgtspējīgu nodrošinājumu”	iesaistīts bakalaura programmas studējošais.
LVAF projekts „Dabas aizsardzības plānu izstrāde dabas liegumiem “Rušonu ezera salas” un “Lielais Pelečāres purvs”, un dabas aizsardzības plāna aktualizēšana dabas liegumam „Jašas-Bicānu ezers”	iesaistīti maģistra un doktora programmu studējošie.
ESF projekts “Nanodaļiņu un bioloģisko objektu mijiedarbības pētījumu zinātniskās grupas izveide”	iesaistīts doktora studiju programmas studējošais.
“Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 teritorijās” 2015. 14/2015. LEB.	iesaistīts maģistra studiju programmas studējošais.
“Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 teritorijās” 2015. 14/2015. LEB.	iesaistīts maģistra studiju programmas studējošais.
„Dabas vērtību inventarizācija un rekonstrukcijas projekta izstrāde Medumu un Jaunsventes parkiem, saskaņā ar aizsargājamo ainavu apvidus “Augšzeme” dabas aizsardzības plānu” LVAF projekts	iesaistīti maģistra un doktora studiju programmu studējošie.
ES Cosme programmas projekts „TastyCheeseTour” (2016 – 2017) (699418 — COS-TOUR-2015-3-04-1)	iesaistīts bakalaura studiju programmas studējošais.
Mentoring jauniešu uzņēmējdarbības atbalstam, BONUS LT-LV	iesaistīts bakalaura studiju programmas studējošais.
Nature Recreation – towards sustainable development of ecosystem services (Net4Nat)” /”Dabas rekreācija – ekosistēmu pakalpojumu ilgtspējīgai attīstībai”	iesaistīti maģistra studiju programmas studējošie.
LVAF projekts “Dabas vērtību apzināšana un cieņpilnas attieksmes veidošana Latvijas austrumu pierobežas jauniešu lokā”. Sadarbībā ar Vides izglītības un kultūras centrs “Kēpa”	iesaistīts doktora studiju programmas studējošais.
LVAF projekts “Meža susura populācijas ģenētiskās daudzveidības izvērtējums populācijas dzīvotspējas kontekstā”	iesaistīts doktora zinātniskā grāda pretendents.
LVAF projekti “Datu ieguve par invazīvo sugu Spānijas kailgliemezi (<i>Arion lusitanicus</i>) Latvijā”	iesaistīts doktora studiju programmas studējošais.
LVAF projekts “Dabas aizsardzības pārvaldes kapacitātes stiprināšana, nodrošinot jaunu sugu aizsardzības jomas ekspertu apmācību un paaugstinot profesionālo kompetenci DAP speciālistiem”	iesaistīti bakalaura un doktora studiju programmu studējošie.

Projekta nosaukums	iesaistītie studenti
LZP FLPP projekts Nr. lzp-2018/1-0393 "Kā rodas personalitātes un kāpēc ir depresija? Fenotipiskās variācijas fizioloģisko mehānismu un adaptīvo funkciju izpēte socialitātes un plēsēju radītā stresa apstākļos"	iesaistīti maģistra un doktora studiju programmu studējošie.
ERAF projekts Nr. 1.1.1.1/16/A/211 „Jaunu luminescentu savienojumu molekulārais dizains diagnostikas mērķiem”.	iesaistīti doktora studiju programmu studējošie.
ERAF projekts Nr. 1.1.1.1/16/A/001 "Uz metāla oksīdu nanostruktūrām bāzētas analītiskās molekulārās identifikācijas ierīces izveide biomolekulu noteikšanai"	iesaistīti doktora studiju programmu studējošie.
"DU diķu akvakultūras zinātnisko laboratoriju pārvietojamais komplekss"	iesaistīts maģistra studiju programmu studējošais.
“Puķu spriganes sastopamība, izplatīšanās koridori un izplatības karstie punkti meža ainavā Latvijā”	iesaistīts maģistra studiju programmu studējošais.
“Bezmugurkaulnieku fona monitorings”	iesaistīts doktora studiju programmu studējošais.
“Abinieku un rāpuļu monitorings”	iesaistīts maģistra studiju programmu studējošais.
LZP projekts “Sūnu un ķērpju sukcesionālie un telpiskie modeļi lapu koku mežos” (Bryophyte and lichen successional and spatial patterns in deciduous forests).	iesaistīti maģistra un doktora studiju programmu studējošie un doktora grāda pretendenti.
MAF projekts “Īpaši aizsargājamo saproksilo vaboļu izplatības un populācijas modelēšana priežu mežos Latvijā”	iesaistīti maģistra un doktora studiju programmu studējošie un doktora grāda pretendenti.
MAF projekts “Eksperimentālā apsaimniekošanas pasākuma (augstu celmu atstāšana) īstermiņa un ilgtermiņa ietekmes izvērtējums uz ķērpju daudzveidību reģenerētos sausieņu tipa boreālos mežos”	iesaistīti maģistra un doktora studiju programmu studējošie un doktora grāda pretendenti.
“Bezmugurkaulnieku fona monitorings”	iesaistīts doktora studiju programmu studējošais.

1.7. STUDIJU VIRZIENA TEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS

1.7.1. Studiju virzienā iesaistītās struktūrvienības

Studiju virziena „Dzīvās dabas zinātnes” īstenošanu nodrošina vairākas DU studiju un pētnieciskās struktūrvienības – ~~Sistemātiskās bioloģijas institūts, Ekoloģijas institūts, G. Liberta Inovatīvās Mikroskopijas centrs, Dzīvības zinātnu un tehnoloģiju institūts,~~ DMF Anatomijas un fizioloģijas katedra un Vides zinātnes un ķīmijas katedra, Angļu filoloģijas un translatoģijas katedra, Fizikas un matemātikas katedra. Studiju programmas „Dabas rekreācija” īsteno arī Šauļu Universitātes Vides izpētes katedra, kur studiju process tiek nodrošināts 12 specializētos kabinetos un pētnieciskajās laboratorijās.

1.7.2. Materiāli tehniskā bāze

Studiju procesa nodrošināšanai un zinātnisko pētījumu veikšanai studējošie var izmantot 23 specializētus kabinetus un mācību vai zinātniski pētnieciskas laboratorijas ~~Sistemātiskās bioloģijas institūtā, Ekoloģijas institūtā, Inovatīvās Mikroskopijas centrā; Dzīvības zinātnu un tehnoloģiju institūtā;~~ Anatomijas un fizioloģijas katedrā un Ķīmijas un ģeogrāfijas katedrā (laboratorijās pieejamo nozīmīgāko aprīkojumu skat. 10. pielikumā). Studiju programmās paredzētie lauku kursi norisinās DU Studiju un pētniecības centrā “Ilgas”.

Studējošajiem ir pieejami DU Bibliotēkas piedāvātie pakalpojumi – bibliotēkas elektroniskais katalogs, grāmatu pasūtīšana, rezervēšana un pagarināšana internetā, automatizēta lietotāju apkalpošana, kā arī piekļuve elektroniskajām datubāzēm. Bibliotēkas lietotājiem ir iespēja izmantot brīvpieejas lasītavu ar 60 darba vietām, t.sk. 15 datorizētām, abonementu, Bibliogrāfijas un informācijas sektoru. Kopējā bibliotēkas platība ir 1000 m², t. sk. lietotāju apkalpošanas telpas – 400 m². Bibliotēkas krājums ir 267655 vienības, t.sk. grāmatas – 233868, periodiskie izdevumi – 20322, citi izdevumi – 13465. Grāmatu skaits bioloģijas zinātnes nozarē –3487, vides zinātnes nozarē –1995. DU tīklā tiek nodrošināta piekļuve piekļuve sekojoām elektroniskajām datubāzēm.

- EBSCO Publishing (tā ietver 8 datu bāzes: Academic Search Elite, Business Source Premier, MasterFILE Premier, Newspaper Source, ERIC, Business Wire News, MEDLINE, Health Source – Consumer Edition, Agrikola); ir pieejami aptuveni 10 000 zinātniskie žurnāli vairākās zinātņu nozarēs.
- Cambridge Journals online. ir pieejami 100 zinātniskie žurnāli vairākās zinātņu nozarēs.
- Westlaw International. Datu bāze tiesību nozarē.
- HeinOnline. Datu bāze tiesību nozarē.
- NAIS. Latvijas normatīvo aktu bāze.
- EastView Information Service. Datu bāze humanitārā un sociālā nozarē. Krievijas sociālo un humanitāro žurnālu pilni teksti.
- Science Direct. Daudznozaru datu bāze, no kuras pieejami ap 380 žurnālu nosaukumu pilni teksti.
- Web of Science, daudznozaru datu bāze.
- World Bank e-library. Pasaules Bankas dokumenti un publikācijas.
- Likumi.Lid.lv. Latvijas Republikas un Eiropas Savienības normatīvie dokumenti vides un dabas aizsardzības jomā.
- Letonika. Letonika ir latviska uzziņu un tulkošanas sistēma internetā. Patlaban šie resursi ietver Latvijas Enciklopēdisko vārdnīcu, Terminu vārdnīcu, tulkojošās un skaidrojošās datorvārdnīcas u.c. Studējošajiem pieejamas arī DU laboratoriju zinātniskās bibliotēkas ar vairāk nekā 50 regulāri papildināmiem ārvalstu zinātniskajiem žurnāliem.

Studiju un pētnieciskais process pietiekamā daudzumā ir nodrošināts ar nepieciešamo kserokopēšanas tehniku, vizuālās prezentācijas tehniku, videofilmēšanas un videoreproducēšanas aparāturu, modernu fototehniku un audiotehniku. Studējošajiem un docētājiem pastāvīgi ir pieejams Internets un lokālā DU tīkla Intraneta pieslēgums, kā arī iespēja izmantot e-pastu un telekonferences iespējas.

Daugavpils Universitātes īstenotā projekta “*Daugavpils Universitātes studiju programmu kvalitātes uzlabošana un vides pieejamības nodrošināšana*”, ko līdzfinansē Eiropas reģionālās attīstības fonds (ERAF), ietvaros mācību korpusos Vienības ielā 13, Parādes ielā 1, kā arī Studiju un pētniecības centrā „Ilgas” notika telpu pielāgošana personām ar īpašām vajadzībām. Mācību auditorijas ir pieejamas cilvēkiem ratīņkrēslos – ierīkoti lifti un pacelājs, likvidēti sliekšņi, piemērots durvju platums. Informācija pieejama vājredzīgiem un vājdzirdīgiem cilvēkiem – ierīkoti projicēšanas aparāti, ierīkota skaņu pastiprinoša aparatūra; izveidota bērnistaba, kas paredzēta studējošajiem jaunajiem vecākiem – mazuļa pārtīšanai un barošanai, un rotaļistaba – studējošo vecāku bērnu nodarbināšanai lekciju laikā. Studiju programmu finansējuma avots ir valsts budžeta līdzekļi un studiju maksa. Galvenais finansējuma avots ir valsts budžets. Studiju programmas ir iespējams apgūt arī par maksu. 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), par kuru līdzekļiem tiek iegādāts atbilstošais aprīkojums un daļēji finansēti pētījumi (piemēram, ERAF, ESF, Else Marie Tschermak's foundation).

Šauļu Universitātes Vides izpētes katedras pētnieciskās laboratorijas ir aprīkotas ar modernu aprīkojumu – Nikon un AxioStar mikroskopiem, Nikon stereomikroskopiem, pieejams aprīkojums augsnes paraugu paņemšanai un analizēšanai, pieejams aprīkojums augu biotehnoloģijas, agrobioloģisko un agroķīmisko, kā arī apkārtējās vides modelēšanas pētījumu veikšanai, ko izmanto arī Šauļu universitātē studējošie (pielikums 10).

1.7.3. Studiju virzienā iesaistītā palīgpersonāla raksturojums

Studiju virziena „Dzīvās dabas zinātnes” nodrošināšanā kopumā iesaistīti 6 Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta dabaszinātņu laboranti, 2 DMF Ģeogrāfijas un ķīmijas katedras laboranti, 2 DMF

Fizikas un matemātikas katedras fizikas tehniķi un 2 DMF Anatomijas un fizioloģijas katedras laboranti, kuru pienākums ir aktīvi iesaistīties studējošo pētnieciskā darba organizēšanā, asistēt akadēmiskajam personālam pētījumu veikšanā, uzturēt kārtībā laboratoriju telpas un aparāturu, kā arī lauka pētījumu aprīkojumu.

Studiju procesa nodrošināšanā iesaistīti arī DMF fakultātes lietvede un pārvaldes sekretāre, kuru uzdevums ir palīdzēt katedras vadītājiem un programmu direktoriem pārraudzīt darba organizācijas jautājumus, organizēt apmeklētāju pieņemšanu un sniegt nepieciešamo informāciju, kas saistīta ar fakultātes darbvedības jautājumiem, sagatavot diplomus un diplomu pielikumus, nodrošināt studējošajiem informācijas apriti, fiksēt studējošo studiju rezultātus u.c.

1.8. ĀRĒJIE SAKARI

1.8.1. Sadarbība ar darba devējiem

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 programmu tālākajā vadībā uzmanība tiek veltīta atsauksmēm un vērtējumiem par absolventiem, ko sniedz darba devēji. Vienlaicīgi tiek iezīmēti studiju programmu satura uzlabošanas virzieni, kuri ļaus uzlabot studiju programmu atbilstoši darba devēju prasībām. Tādējādi, programmās tiek nodrošināts viens no galvenajiem reģionālās attīstības politikas pamatprincipiem – partnerība. Programmu ietvaros notiek sadarbība ar Reģionālo vides pārvaldi, Daugavpils Reģionālo slimnīcu, Valsts Robežinspekciju, Pārtikas un veterināro dienestu, Latgales Zoodārzu, skolām, bērnudārziem, bērnu namiem, Daugavpils pilsētas domi, Daugavpils novada padomi, Līvāno novada domi, Lauku atbalsta dienests, zinātniskais institūts „BIOR”, SIA „Magistr”, SIA „EkoLat”, SIA „VetZooCentrs”, SIA „ROLS” u.c.

1.8.2. Sadarbība ar Latvijas un ārvalstu augstskolām

Studiju programmu organizatorisko jautājumu risināšanā notiek sadarbība ar Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultāti (LU) un LU Bioloģijas institūtu. DU un LU regulāri organizē ikgadējus akadēmiskā personāla seminārus, kuri ir notikuši Kolkā (Talsu novads), Daugavpilī, Rīgā, Ilgās (Daugavpils novads). Šajos semināros tiek apspriesti studiju programmu aktuāli jautājumi un saskaņota rīcība akadēmiskās izglītības un zinātnes attīstībā, kopīgu projektu izstrādē, konferenču organizēšanā. Sadarbības līgums ir noslēgts arī ar Latvijas Dabas muzeju par iespējām izmantot pētniecisko bāzi.

DU doktoranti un akadēmiskais personāls ir piedalījušies LU doktorantūras skolu darbā. Ir plānots iesaistīt LU akadēmisko personālu un doktorantus DU doktorantūras skolas Sistemātiskās bioloģijā darbībā. Notiek abpusēja piedalīšanās DU un LU notiekošajās zinātniskajās konferencēs.

ERAF projekta “Meža un ūdens resursu valsts nozīmes pētījumu centra zinātnes infrastruktūras attīstība” ietvaros joprojām notiek aktīva sadarbība ar Jelgavas Universitāti, Latvijas Valsts koksnes ķīmijas institūtu; Latvijas Valsts mežzinātnes institūtu “Silava”, Latvijas Hidroekoloģijas institūtu un Latvijas Universitāti. Projekta mērķis ir konsolidēt pētnieciskos resursus Latvijas tautsaimniecības atbalstam un nozaru konkurētspējas palielināšanai, attīstīt zinātnes infrastruktūru, palielināt Latvijas meža un ūdens resursu izpētes zinātnisko institūciju kapacitāti, lai nodrošinātu mūsdienīgu materiāltehnisko bāzi pētniecības aktivitātēm, tādējādi sekmējot pētniecības intelektuālā potenciāla attīstību, kā arī nodrošināt nepieciešamos informācijas resursus un pieejamību galvenajos darbības virzienos.

Kopš 2006. g. doktoranti un akadēmiskais personāls aktīvi piedalās promocijas darbu aizstāvēšanā un semināros Tartu universitātē.

Studentu un mācībspēku stažēšanās un pētniecisko tēmu izstrāde ir iespējama:

- Vitauta Dižā Kauņas universitātē;

- Mursijas universitātē (Spānija);
- Romas Universitāte (Itālija);
- Fehtas augstskolā (Vācija);
- Essenes universitātē (Vācija);
- Šventokszysky akadēmijas Bioloģijas institūtā (Polija);
- Ščečinas 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);
- Tjumeņas universitāte (Krievija)
- u.c. universitatēs vai augstskolās ar kurām DU un DZTI un Anatomijas un fizioloģijas 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 studējošo un mācībspēku apmaiņa:

- Šventokszysky Academy;
- Warsaw Agricultural University;
- University of Murcia;
- University of Oslo, Natural history museum;

Attīstoties programmām, plānota sadarbības partneru loka paplašināšana ar citām pasaules universitātēm, piemēram, Stokholmas Universitāte, Kopenhāgenas Universitāte, Berlīnes Universitāte u.c.

Pēdējo divu studiju gadu laikā notiek aktīva sadarbība ar Šauļu universitāti; šīs sadarbības ietvaros tika izveidota un licencēta (23.07.2014.) kopīgā akadēmiskā maģistra studiju programma “Dabas rekreācija”.

1.8.3. Ārvalstu docētāju skaits, kas strādā studiju virzienā

Pārskata periodā studiju virzienā „Dzīvās dabas zinātnes” studējošajiem tika piedāvāta iespēja noklausīties dažādu bioloģijas apakšnozaru speciālistu lekcijas vai piedalīties citās speciālistu nodrošinātajās zinātniskajās aktivitātēs. 2015./2016. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” programmas realizācijā iesaistīti docētāji no Šauļu Universitātes, kuri katrā studiju semestrī nodrošina studiju kursa Dabas terapija realizāciju.

1.8.3.1. tabula. Studiju procesa ietvaros piedāvātās ārvalstu speciālistu lekcijas un citas zinātniskās aktivitātes

Vārds, uzvārds	Zinātniskā institūcija, pilsēta, valsts	Aktivitāte, norises laiks
Dr. biol. Ahlroth Petri, Dr. biol. Teemu Rintala, Erkka Laine	Helsinki Universitāte	Ekspedīcija uz dabas liegumu “Lubāna mitrājs”, lauka pētījumu metožu demonstrējumi (28.-29.06.2013)
Prof. Jerzy Gutowski	Forest research institute, Białowieża Hajnówka	Seminārs par pētījumu metodēm entomoloģijā, (04.-07.07.2013)
Dalia Bastytė, Edmundas Greimas, Dr. biol. Dalius Dapkus	Lietuvas dabas fonds	Ekspedīcija uz dabas liegumu “Lubāna mitrājs”, lauka pētījumu metožu demonstrējumi (07.-08.07.2013)
Ph. D. Monika Maurhofer Bringolf	Institute of Integrative Biology (IBZ), Swiss Federal Institute of Technology Zürich, Cīrihe, Šveice	Lekcija "Battlefield Rhizosphere: how root-colonizing pseudomonads interact with plants, plant pathogens and other rhizosphere organisms" (11.10.2013)

Vārds, uzvārds	Zinātniskā institūcija, pilsēta, valsts	Aktivitāte, norises laiks
Prof. Virginus Sruoga Prof. Remigijus Noreika	Viļņas Pedagoģiskā Universitāte	Pieredzes apmaiņas seminārs par jaunākajām pētījumu tendencēm entomoloģijā (11.12.2013)
Dr.biol., Serap Avgin	Kahramanmaraş Sutcu Imam Universitāte, Turcija	Ekspedīcija uz aizsargājamās teritorijām, lauka pētījumu metožu demonstrējumi (06.2014)
Ph. D.Monika Maurhofer	Plant Pathology, Institute of Integrative Biology (IBZ) Swiss Federal Institute of Technology, Zürich	Lekcija "Battlefield Rhizosphere: how root-colonizing pseudomonads interact with plants, plant pathogens and other rhizosphere organisms" (10.2014.)
Ph.D. Piret Lõhmus	Tartu Universitāte, Ekoloģijas un zemes zinātņu institūts	Sustainable forest management practice in (hemi)boreal forests: lichens in focus (23. – 27.04.2018.)
Msc.biol., Vladimirs Burijs	Baltkrievijas Valsts Universitātes, Bioloģijas fakultātes aspirants, vadošais speciālists ekoloģiskās izglītības, rekreācijas un monitoringa nodaļā Dabas parkā „Kamčatkas Vulkāni (2011.-2017.)	Lekcijas: Kamčatkas pussala (Krievijas Tālie Austrumi) biologa acīm. Seši gadi lāču un vulkānu zemē". „Dabas aizsardzības sistēma Krievijā uz Kamčatkas pussalas (Krievijas Tālo Austrumi) ĪADT piemēra. Biologa darba pieredze".
Koji Onada	Japāna	Ekspedīcija uz aizsargājamās teritorijām, lauka pētījumu metožu demonstrējumi (05.2019)
Polina Degtjarenko	Tartu Universitāte, Igaunija	Lekcija: "Academic presentation"
Oļegs Borodins	Nacionālās akadēmijas zinātniskais un praktiskais centrs 'Baltkrievijas zinātņu bioresursi', Baltkrievija	Ekspedīcija dabas parkā "Silene" lauka pētījumu metožu demonstrējumi (10.2019.)
Giedrius Trakimas	Viļņas universitāte Lietuva	Ekspedīcija dabas parkā "Daugavas loki", lauka pētījumu metožu demonstrējumi (05.2020.)

1.8.4. Studējošo skaits, kas studējuši ārzemēs

Vārds, uzvārds	Zinātniskā institūcija, pilsēta, valsts	Studiju gads
DSP 'Bioloģija' 1.st.g., studējošā	Institute of Integrative Biology (IBZ), Swiss Federal Institute of Technology Zürich, Čīrihe, Šveice	2012./2013.
ABSP 'Bioloģija' 2 st.g., studējošais	University of Gothenburg, Zviedrija	2013./2014.
ABSP 'Bioloģija' 2 st.g., studējošā	Warsaw University of Life Sciences, Polija	2013./2014.
ABSP "Bioloģija" 2 st.g., studējošā	Tartu Ulikool, Igaunija	2014./2015.
ABSP "Bioloģija" 2 st.g., studējošais	Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Polija	2014./2015.
ABSP "Bioloģija" 2 st.g., studējošā	Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Polija	2014./2015.
ABSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Siaulių Universitetas, Lietuva	2014./2015.
AMSP "Bioloģija" 1.st.g, studējošais	Goetheborgs Universitet, Zviedrija	2014./2015.

Vārds, uzvārds	Zinātniskā institūcija, pilsēta, valsts	Studiju gads
AMSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	Siauli Universitetas, Lietuva	2014./2015.
DSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	The Gamtos tyrimų centras, Lietuva	2014./2015.
DSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	Tartu Ulikool, Igaunija	2014./2015.
DSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	The Gamtos tyrimų centras, Lietuva	2014./2015.
DSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	The Gamtos tyrimų centras, Lietuva	2014./2015.
DSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Siauli Universitetas, Lietuva	2014./2015.
DSP "Bioloģija" 2st.g., studējošā	Tartu Ulikool, Igaunija	2014./2015.
DSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Tadas Ivanauskas Zoological Museum, Lietuva	2015.
AMSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Vilnius University, Lietuva	2015./2016
DSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Nature Research Centre, Lietuva	2015./2016
DSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Nature Research Centre, Lietuva	2015./2016
DSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	Nature Research Centre, Lietuva	2015./2016
DSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	Nature Research Centre, Lietuva	2015./2016
ABSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Lietuvas Izglītības zinātņu universitāte, Lietuva	2016./2017.
ABSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Gotenburgas Universitāte, Zviedrija	2016./2017.
AMSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	Varšavas Dzīvības zinātņu universitāte, Polija	2016./2017.
DSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošais	Dabas pētniecības centrs, Lietuva	2016./2017.
DSP "Bioloģija" 3.st.g., studējošā	Tartu Universitāte, Igaunija	2016./2017.
DSP "Bioloģija" 3.st.g., studējošā	Dabas pētniecības centrs, Lietuva	2016./2017.
ABSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošais	Zviedrijas Nacionālais dabas vēstures muzejs, Zviedrija	2017./2018.
AMSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Londonas Dabas vēstures muzejs, Anglija	2017./2018.
DSP "Bioloģija" 3.st.g., studējošais	Tartu Universitāte, Igaunija	2017./2018.
DSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Viļņas Universitāte, Lietuva	2017./2018.
DSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošā	Vroclavas vides zinātnes un dzīvības zinātņu universitāte, Polija	2017./2018.
AMSP "Dabas rekreācija" 2.st.g., studējošais	Varšavas Dzīvības zinātņu universitātē, Polija	2018./2019.
AMSP "Bioloģija" 1.st.g., studējošais	Šauļu Universitātē, Lietuva	2018./2019.
ABSP "Bioloģija" 2.st.g., studējošā	Brīvprātīgā prakse SIA "Eurobetonas", Lietuva	2019./2020.

Vārds, uzvārds	Zinātniskā institūcija, pilsēta, valsts	Studiju gads
ABSP "Bioloģija", absolvents	Neseno absolventu prakse, Zviedrijas Dabas vēstures muzejs, Zviedrija	2019./2020.
DSP "Bioloģija", absolvente	Brīvprātīgā prakse, Svētās Annas padziļināto studiju skola, Itālija	2019./2020.
BSP "Bioloģija" absolvents	pēcstudiju prakse	2020./2021.

1.8.5. Ārvalstu studējošo skaits virzienā

2012./2013. DSP "Bioloģija" 3.st.g. studēja Armine Abrahamyan no Armēnijas.

2013./2014. st.g. nevienā no virzienā realizētajām studiju programmām nestudēja ārzemju studenti.

2014./2015. st.g. nevienā no virzienā realizētajām studiju programmām nestudēja ārzemju studenti.

2015./2016. studiju gadā ABSP „Bioloģija“ 1 studiju gadā studē viens studējošais no Tadžikistānas.

AMSP „Bioloģija“ 1 studiju gadā studēja viens studējošais no Ēģiptes.

2016./2017. studiju gadā ABSP „Bioloģija“ turpina studēt Shahrjori Nabizoda no Tadžikistānas.

2017./2018. studiju gadā ABSP „Bioloģija“ turpina studēt viens studējošais no Tadžikistānas. AMSP „Bioloģija“ 2. studiju gadā viens studējošais no Ķīnas.

2018./2019. studiju gadā AMSP „Bioloģija“ Erasmus+ (KA107) projekta ietvaros pavasara semestrī studēja 4 studenti no Filipīnām, 3 no Lesoto un 2 studējošie no Kenijas.

2019./2020. studiju gadā ABSP „Bioloģija“ absolvēja viens students no Tadžikistānas.

2020./2021. studiju gadā ABSP „Bioloģija“ studēja viens students no Ukrainas.

2. STUDIJU PROGRAMMU RAKSTUROJUMS

2.1. AKADĒMISKĀ BAKALURA STUDIJU PROGRAMMA „BIOLOĢIJA”

2.1.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶI UN UZDEVUMI

Studiju programmas **mērķis** ir 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 **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 atbilstošas teorētiskās un praktiskās 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 saistīto Ministru kabineta noteikumu prasībām, DU Satversmi 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 pētnieciskajam darbam.

2016./2017.studiju gadā ABSP "Bioloģija" tika uzsākts realizēt programmas moduli – akvakultūru bioloģija.

2.1.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ

Bakalaura studiju programmas apguves gaitā studējošie iegūst vispārīgu zināšanu bāzi bioloģijas nozarē, paplašina prasmes, apgūstot vispārīgās laboratorijas un lauka darbu veikšanas metodes, iegūst profesionālai darbībai nepieciešamās kompetences attieksmes bioloģijas jomā.

Zināšanas. Programma paredz teorētisko un praktisko zināšanu apguvi bioloģijā un tās apakšnozarēs, kas veido bioloģijas bakalauram nepieciešamo zināšanu kopumu. Studiju programmas sekmīgas izpildes un studiju kursu satura apguves rezultātā studējošie demonstrēs izpratni par bioloģisko sistēmu funkcionēšanas un attīstības vispārīgām likumsakarībām visos dzīvības organizācijas līmeņos, kā arī par aktuālajām mūsdienu globālajām un lokālajām problēmām bioloģijas jomā un to iespējamajiem risinājumiem.

Prasmes. Programmas apguves gaitā studējošie iegūst akadēmiskās un profesionālās kompetences, kuras atspoguļojas prasmēs. Piedaloties studiju programmā paredzētajos praktiskajos un laboratorijas darbos un lauka praksēs, kā arī akadēmiskā personāla vadībā veicot pētījumus, apkopojot rezultātus bakalaura darbos, studējošie, apgūst dažādas pētnieciskās metodes, prasmes plānot un veikt laboratoriskos, eksperimentālos un instrumentālos pētījumus, kā arī novērojumus dabā. Programmas ietvaros būtiska ir prasme kritiski izvērtēt iegūtos rezultātus, veikt datu statistisko analīzi un to interpretāciju, prasme prezentēt un publiski aizstāvēt savu pētījumu rezultātus u.c. Iegūtās prasmes nodrošina studējošo atbilstību darba tirgus prasībām konkrētajā nozarē un turpmāko spēju turpināt studijas, pilnveidojot iegūtās prasmes un iegūstot specializāciju.

Kompetences. Studējošo sekmīga akadēmiskā un pētnieciskā darbība bakalaura studiju programmas prasību izpildē nav iespējama bez sadarbības ar programmas realizācijā iesaistīto akadēmisko personālu un studiju biedriem, kā arī bez iedziļināšanās bioloģisko resursu ilgtspējīgas racionālas izmantošanas problemātikā. Tādējādi tiek nostiprinātas vispārcilvēciskās attieksmes un vienlaicīgi tiek precizētas ar bioloģijas zinātnei saistītās attieksmes, veidojot apziņu un izpratni par dabas aizsardzību un saglabāšanu. Studiju rezultāti definēti arī katram studiju kursam, atbilstoši MK noteikumiem NR. 990 „Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”, un līdz ar to arī pārskatīts un nepieciešamības gadījumā mainīts studiju kursa saturs. Studiju programmas studiju kursu apraksti pieejami Daugavpils universitātes informatīvajā sistēmā.

2.1.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS

AKADĒMISKĀS BAKALAURA STUDIJU PROGRAMMAS „BIOLOĢIJA” SATURS

N.p.k.	Studiju kurss	Docētājs	KP	Pārbaudījums
Obligātie kursi (A daļa)				
1.	Ievads studijās	Sistemātiskās Bioloģijas institūta docētāji Asoc. Prof. I.Kokina	2	diferencētā ieskaite
2.	Vispārīgā ekoloģija	Prof. A. Škute Pētn. M. Pupinš	3	eksāmens
3.	Vispārīgā un neorganiskā ķīmija	Doc. S.Osipovs Lekt. A.Zaičenko vieslekt. M.Vingre	3	eksāmens
4.	Botānika I	Asoc. Prof.I.Kokina Doc.P.Evarts-Bunders	3	eksāmens
5.	Zooloģija I	Prof. A. Barševskis	3	eksāmens

N.p.k.	Studiju kurss	Docētājs	KP	Pārbaudījums
		Asist. R. Cibulskis Pētn. D. Pilāte		
6.	Studiju darbs (pavisam 2)	Anatomijas un fizioloģijas katedras, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta docētāji	2	diferencētā ieskaite
7.	Lietišķā ekoloģija	Vad. Pētn. I. Krams Pētn. T. Krama Pētn. M. Pupiņš	2	eksāmens
8.	Analītiskā ķīmija	Doc. S. Osipovs	2	diferencētā ieskaite
9.	Organiskā ķīmija	Doc. J. Kirilova	2	eksāmens
10.	Botānika II	Doc. P. Evarts-Bunders	3	eksāmens
11.	Zooloģija II	Prof. A. Barševskis Asist. R. Cibulskis Vad. Pētn. M. Kirjušina Pētn. D. Pilāte	3	eksāmens
12.	Integrētais lauku kurss bioloģijā	Prof. A. Barševskis Doc. P. Evarts-Bunders Pētn. G. Evarte-Bundere Asist. R. Cibulskis Pētn. D. Pilāte	4	diferencētā ieskaite
13.	Biofizika	Asoc. prof. E. Tamanis	2	eksāmens
14.	Bioķīmijas pamati	Doc. J. Kirilova	3	eksāmens
15.	Molekulārā bioloģija	Prof. N. Škute	3	eksāmens
16.	Mikoloģija	Doc. P. Evarts-Bunders Pētn. R. Moisejevs	2	eksāmens
17.	Protistoloģija	Doc. P. Evarts-Bunders vad. pētn. A. Mežaka	2	eksāmens
18.	Šūnas bioloģija	Asoc. Prof. N. Škute Doc. Z. Sondore Pētn. M. Savicka	3	eksāmens
19.	Cilvēka anatomija	Doc. I. Kaminska Lekt. A. Paškeviča	3	eksāmens
20.	Histoloģija	Asoc. Prof. N. Škute Asoc. Prof. I. Kokina Lekt. A. Paškeviča	3	eksāmens
21.	Mikrobioloģija	prof. I. Kokina	2	eksāmens
22.	Integrētais lauka kurss "Sugas un biotopi"	Prof. A. Barševskis Doc. P. Evarts-Bunders Vad. pētn. M. Balalaikins Asist. R. Cibulskis Pētn. D. Pilāte	2	diferencētā ieskaite
23.	Evolūcijas pamati	Prof. N. Škute Prof. I. Kokina Vad. pētn. T. Krama	3	eksāmens
24.	Augu fizioloģija	Prof. I. Kokina Viesasist. I. Jahundoviča	4	diferencētā ieskaite, eksāmens
25.	Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija	Doc. I. Kaminska Doc. L. Anoneviča Lekt. A. Paškeviča Lekt. A. Bernāne	4	diferencētā ieskaite, eksāmens
26.	Ģenētika	Doc. Z. Sondore Prof. I. Kokina	4	eksāmens

N.p.k.	Studiju kurss	Docētājs	KP	Pārbaudījums
		Viesasist. I.Jahundoviča		
27.	Dabas aizsardzības bioloģija	Lekt. D.Lazdāns	2	eksāmens
28.	Biotehnoloģijas pamati	Prof.I.Kokina Prof. N. Škute	3	eksāmens
29.	Virusoloģija	prof.I.Kokina Viesasist. I.Jahundoviča	2	diferencētā ieskaite
30.	Bioloģijas bakalaura darbs	Anatomijas un fizioloģijas katedras, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta docētāji	10	diferencētā ieskaite
31.	Vides aizsardzība	Lekt. I.Pučkina Lekt. D.Lazdāns	1	Diferencētā ieskaite
32.	Civilā aizsardzība	Vieslekt. M.Aleksejevs lekt. I.Trofimovs	1	Diferencētā ieskaite
Ierobežotās izvēles kursi (B daļa)				
1.	Matemātiskās metodes dabaszinātnēs	Doc. A. Sondore	2	diferencētā ieskaite
2.	Vispārīgā fizika	Doc. A. Podiņš Doc. L.Jonāne Prof. E.Tamanis	2	eksāmens
3.	Biometrija	Vad.pētn. I. Krams Asoc.prof. A.Gricāns	2	diferencētā ieskaite
4.	Biosistemātikas pamati	Doc. P. Evarts- Bunders	2	eksāmens
5.	Entomoloģija	Prof. A. Barševskis Asist. R. Cibulskis Pētn. U. Valainis Pētn. D.Pilāte Vad.pētn. M.Balalaikins	3	eksāmens
6.	Mežu tipoloģija	Doc. P. Evarts- Bunders Pētn. A.Bojāre Pētn. G.Evarte-Bundere	2	diferencētā ieskaite
7.	Organismu individuālā attīstība	Prof. N. Škute Asoc. Prof.I.Kokina Vad.pētn. T.Krama	2	eksāmens
8.	Dendroloģija	Doc. P. Evarts- Bunders	2	diferencētā ieskaite
9.	Hidroekoloģija	Prof. A. Škute	2	diferencētā ieskaite
10.	Bioģeogrāfija	Vad.pētn T Krama	2	diferencētā ieskaite
11.	Etoloģija	Vad. pētn. I. Krams Vad.pētn.T.Krama	2	diferencētā ieskaite
12.	Parazitoloģija	Asoc. Prof.I.Kokina Vad.pētn. M. Kirjušina	2	diferencētā ieskaite
13.	Profesionālā angļu valoda	Asoc. Prof.I.Kokina Pētn. T. Krama Vad.pētn.I.Krams	4	diferencētā ieskaite
14.	Ornitoloģija	Vad. pētn. I. Krams	1	diferencētā ieskaite
15.	Kukaiņu monitorings	Prof. A. Barševskis Doc. R. Cibulskis Pētn.D.Pilāte	2	diferencētā ieskaite
16.	Plāvu tipoloģija	Doc. P.Evarts-Bunders	2	diferencētā ieskaite
17.	Praktiskā angļu valoda (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)	Asist. J.Antoņeviča Asist. S.Liepa Doc. E.Badina Lekt. S.Poļanskis	4	diferencētā ieskaite

N.p.k.	Studiju kurss	Docētājs	KP	Pārbaudījums
Ierobežotās izvēles kursi (B daļa) Modulis – Akvakultūru bioloģija				
1.	Akvakultūras pamati	prof. A.Škute	2	eksāmens
2.	Zookultūras pamati	prof. A.Škute, vad.pētn. M.Pupiņš	2	eksāmens
3.	Akvakultūras produkcija	prof. A.Škute, vad.pētn. M.Pupiņš	2	eksāmens
4.	Praktiskā angļu valoda (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)	Asist. J.Antoņeviča Asist. S.Liepa Doc. E.Badina Lekt. S.Poļanskis	4	diferencētā ieskaite
5.	Hidroekoloģija	pētn. J.Paidere, pētn. A.Brakovska	2	eksāmens
6.	Lauka kurss ihtioloģijā	prof. A.Škute, vad.pētn. M.Pupiņš, pētn. J.Paidere, pētn. A.Brakovska	2	diferencētā ieskaite
7.	Akvakultūru objekti un to kultivēšanas tehnoloģijas	vad.pētn. M.Kirjušina	4	eksāmens
8.	Praktikums akvakultūras uzņēmumā	prof. A.Škute, vad.pētn. M.Pupiņš	2	diferencētā ieskaite
9.	Uzņēmuma organizēšana un karjeras perspektīvas akvakultūru bioloģijā	prof. A.Škute, vad.pētn. M.Pupiņš	2	diferencētā ieskaite
10.	Parazitoloģija un hidrobiontu slimības	vad.pētn. M.Kirjušina	2	diferencētā ieskaite
11.	Akvakultūras inženierija	prof. A.Škute, vad.pētn. M.Pupiņš	2	eksāmens
Brīvās izvēles kursi (C daļa)				
1.	Angļu valoda bioloģijā	Asoc. Prof. I.Kokina Pētn. T. Krama Vad.pētn. I.Krams	4	diferencētā ieskaite
2.	Informācijas tehnoloģijas bioloģijā	Pētn. U. Valainis	2	diferencētā ieskaite
3.	Latvijas dabas ģeogrāfija	Asist. J. Paidere	2	diferencētā ieskaite
4.	Biomehānika	Prof. V. Paškevičs	2	diferencētā ieskaite
5.	Ornitoloģija	Vad. Pētn. I. Krams	1	diferencētā ieskaite
6.	Kukaiņu monitorings	Prof. A. Barševskis Doc. R. Cibuļskis Pētn. D. Pilāte	2	diferencētā ieskaite
7.	Projektu un publikāciju sagatavošana	Pētn. U. Valainis Pētn. D. Pilāte	2	diferencētā ieskaite
8.	Patoloģiskā fizioloģija	Doc. I. Kaminska	2	diferencētā ieskaite
9.	Sūnu ekoloģija un sistemātika	Doc. P. Evarts-Bunders	2	diferencētā ieskaite
10.	Imunoloģija	Doc. I. Kaminska	2	diferencētā ieskaite
11.	Medicīniskā ģenētika	Doc. Z. Sondore	2	diferencētā ieskaite
12.	Populāciju ģenētika	Asoc.prof. I.Kokina	2	diferencētā ieskaite
13.	Plāvu tipoloģija	Doc. P.Evarts-Bunders	2	diferencētā ieskaite
14.	Filozofija	Lekt. B. Felce	2	diferencētā ieskaite
15.	Fizikālās pētīšanas metodes dabaszinātnēs	Prof. V. Paškevičs Asoc. Prof. E. Tamanis	2	diferencētā ieskaite
16.	Molekulārās bioloģijas metodes	Asoc. Prof. N. Škute	2	diferencētā ieskaite
17.	Augu aizsardzības ģenētiskie pamati	Asoc. Prof. I. Kokina	2	diferencētā ieskaite
18.	Ekotoksikoloģija	Asoc. Prof. N. Škute	2	diferencētā

N.p.k.	Studiju kurss	Docētājs	KP	Pārbaudījums
		Doc. Z. Sondore		ieskaite
19.	Uzvedības ģenētika	Doc. Z. Sondore	2	diferencētā ieskaite
20.	Lietišķā komunikācija	Doc. J.Stašāne	2	diferencētā ieskaite
21.	Vides ētika un filozofija	Lekt. B.Felce	2	diferencētā ieskaite
22.	Starppersonu attiecības	Doc. T.Uzole	2	diferencētā ieskaite
23.	Dabaszinātnes cilvēces vēsturē	Doc. L.Jonāne	2	diferencētā ieskaite

2012./2013. studiju gadā studiju kurss Angļu valoda bioloģijā pārcelts no C daļas uz B daļu, pārsaukts par Profesionālo angļu valodu un tiek lasīts plūsmā ar ABSP “Vides zinātne”.

2013./2014. studiju gadā studiju kursi Pļavu tipoloģija, Ornitoloģija un Kukaiņu monitorings tika pārcelti no C daļas uz B daļu. C daļā studentiem papildus tiek piedāvāts studēt – Lietišķo komunikāciju, Vide ētiku un filozofiju un Starppersonu attiecības.

2015./2016. studiju gadā Universitātē kopumā tika ieviest studiju kurss Praktiskā angļu valoda (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide), kas tiek realizēts 2. un 3 semestrī, līdz ar to studiju kurss: Profesionālā angļu valoda ABSP “Bioloģija” programmā vairs netiek realizēts. Visām universitātē realizētajām bakalaura studiju programmās A daļā tika iekļauti divi studiju kursi: Civilā aizsardzība un Vides aizsardzība, lai šos kursus varētu ieviest studiju programmā sākot ar 2015./2016. studiju gadu studiju kurss Ievads studijās vairs netiek realizēts.

2016./2017. studiju gadā uzsākot realizēt studiju programmas moduli – Akvakultūru bioloģija, tiks uzsākta jaunu B daļas kursu realizācija.

2.1.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA

Studiju programmas apjoms ir 125 kredītpunkti un to ir paredzēts realizēt:

- 3 studiju gados (pilna laika studijās);
- 4 studiju gados (nepilna laika studijās).

Studiju process ir organizēts atbilstoši Daugavpils Universitātes (DU) Satversmei, Augstskolu likumam, akadēmiskās izglītības standartam u.c. normatīvajiem dokumentiem, kuri ir spēkā Latvijas Republikā, kā arī saskaņā ar DU Senātā pieņemtajiem studijas reglamentējošajiem dokumentiem. Imatrikulācija studiju programmā notiek saskaņā ar Uzņemšanas noteikumiem DU, kurus ik gadu apstiprina DU Senāts.

Studiju programmas kopējo vadību nodrošina DU Studiju padome, konkrēto jautājumu risināšana ir DMF dekanāta un virzienu padomes pārziņā. Studijas realizē DMF auditorijās, pētniecības institūtu laboratorijās un citās DU struktūrvienību telpās.

Bakalaura studiju programmas “Bioloģija” praktisko realizāciju vada programmas direktore Dr. biol., prof. Inese Kokina.

2.1.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI

Uzņemšanas prasības pilna laika studijām: centralizētie eksāmeni latviešu valodā un literatūrā un pirmajā svešvalodā. Papildus punkti tiks piešķirti: par CE bioloģijā, CE ķīmijā, kā arī DU Zinātnes skolas sertifikāta ieguvējiem.

(<https://du.lv/studijas/studiju-programmas/akademiska-bakalaura-studiju-programmas/biologija/>)

2.1.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA

2.1.6.1. Izmantojamās studiju metodes un formas

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 prezentācija (piemēram, atskaites par lauku kursiem), patstāvīgie darbi, grupu darbs, kolokviji, kontroldarbi, studiju darbi, bakalaura darbs.

Lekcijās ir koncentrēts studiju kursu satura pamatproblēmu apskats. Docētāji lekcijās izmanto videoprojektorus, interaktīvās tāfeles. Videoprojektoru 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 G.Liberta Inovatīvās Mikroskopijas centrā, **Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūtā**. Laboratorijas ir aprīkotas ar mūsdienu prasībām pilnībā atbilstošām iekārtām, piemēram, lāzerskenējošiem mikroskopiem, elektronmikroskopiem, gēnu analizatoru, plūsmas citometru, gēnu amplifikatoru, dažādiem spektrofotometriem DNS, RNS, proteīnu kvantitatīvai noteikšanai, iekārtu gēlu fotoattēlu digitālai ierakstīšanai, ealizā centrifūgām u.t.t.

Praktiskās nodarbības pārsvarā notiek lauka kursu ietvaros, kad studējošie praktiski realizē teorētiskās zināšanas, prasmes un iemaņas apgūtas teorētisko nodarbību laikā. Tas dod iespēju pielietot teorētiskās atziņas, risinot konkrētas problēmas dabā.

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. 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.

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. Īpašā 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.

Individuālais darbs tiek praktizēts samērā plaši, jo individuālie uzdevumi ļauj docētājam pirmkārt savlaicīgi konstatēt tos jautājumus, kurus studējošie nav pietiekami kvalitatīvi apguvuši, otrkārt zināmā mērā risināt nodarbību apmeklētības problēmas (skat. Turpmāk par studējošo patstāvīgo darbu).

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

Programmas studiju plāni sniegti 1. Pielikumā. Studiju plāni pilnībā atbilst programmas mērķiem un uzdevumiem.

2.1.6.2. Prakse

Prakse nav paredzēta.

2.1.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA

Zināšanu un prasmju vērtēšanā tiek izmantoti šādi pamatprincipi:

- vērtējuma obligātuma princips – nepieciešams iegūt pozitīvu vērtējumu par programmas saturu;
- vērtēšanā izmantoto pārbaudes veidu dažādības princips – programmas apguves vērtēšanā izmanto dažādus pārbaudes veidus; pārbaudes pamatformas – ieskaite un eksāmens;
- vērtējuma atbilstības princips – pārbaudes darbos studējošajiem tiek dota iespēja apliecināt savas analītiskās, radošās un pētnieciskās spējas, apgūtās zināšanas un zinātnisko atziņu lietošanas prasmi.

Semestra laikā tiek izmantotas sekojošas zināšanu un prasmju vērtēšanas formas: zinātniskie referāti, kolokviji, kontroldarbi, testi, semināri u.c. Katru semestri noslēdz sesija, kuras laikā tiek kārtoti eksāmeni un diferencētās ieskaites. Eksāmenu un diferencēto ieskaīšu skaitu semestrī nosaka studiju plāns.

Eksāmenos un ieskaitēs programmas apguve tiek vērtēta pēc 10 ballu skalas:

- 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”).

Par katru studiju kursu vai studiju darbu ieskaita kredītpunktus (KP), ja to apguves līmenis ir pozitīvs. Balstoties uz pieredzi, ko docētāji iepriekšējos gados ir uzkrājuši studiju programmas realizācijas gaitā, studējošo zināšanu novērtēšana un patstāvīgā studiju darba kontrole tiek veikta paralēli studiju darbam semestra ietvaros, t.i., novērtēšanai ir nepārtraukts raksturs. Tas ļauj nodrošināt atgriezenisko saiti starp studentu un docētāju konkrētā studiju kursā, ļaujot docētājam novērtēt jau realizētu kursa sadaļu apguvi un līdz ar to pasniegšanas kvalitāti.

Studiju kursos: Cilvēka anatomija (3 KP), Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija (4 KP), Botānika I (3KP), Botānika II (3 KP) un Histoloģija (3 KP) u.c. ir ieviesta kolokviju sistēma. Šī sistēma ļauj studentiem pakāpeniski apgūt apjomīgākos studiju kursus un eksāmenam sagatavoties visa semestra laikā. Novērtēšanas process tiek pastāvīgi pilnveidots.

2.1.8. FINANŠU RESURSI

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. 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).

2.1.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS

2.1.9.1. Studiju programmas atbilstība akadēmiskās/profesionālās izglītības standartam

Akadēmiskā bakalaura studiju programma „Bioloģija” ir veidota saskaņā ar Latvijas Augstskolu likuma prasībām un nodrošina iespējas bioloģiskās akadēmiskās izglītības pilnveidošanai saskaņā ar Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu (MK 13.05.2014. noteikumi Nr. 240), DU Satversmes normatīvo aktu prasībām un valsts iestāžu vajadzībām.

STUDIJU PROGRAMMAS ATBILSTĪBA LR MK NOTEIKUMIEM

Studiju programmas sastāvdaļas	Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu (MK 13.05.2014. noteikumi Nr.240)	BAKALAURA STUDIJU PROGRAMMA ”BIOLOĢIJA” (KP)	BAKALAURA STUDIJU PROGRAMMA ”BIOLOĢIJA” (KP) Sākot ar 2013./2014.st.g.
--------------------------------	---	---	--

Obligātā daļa	ne mazāk kā 50 KP	77	77
Ierobežotās izvēles daļa	ne mazāk kā 20 KP	23	30
Brīvās izvēles daļa	-	13	6
Studiju darbs	-	2	2
Bakalaura darbs	ne mazāk kā 10 KP	10	10
KOPĀ:		125	125

2.1.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam

Nav saistošs.

2.1.9.3. Studiju rezultātu un programmas salīdzinājums līdzīgām studiju programmām Latvijā (1) un Eiropas Savienības valstīs (2)

Programmas salīdzinājums ar Latvijas Universitātes ABSP „Bioloģija”

Latvijā līdzīgā bakalaura studiju programma „Bioloģija” tiek realizēta tikai Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātē. Salīdzinot programmas, tās ir līdzīgas. Daugavpils Universitātes studiju programma atbilst 125 KP, savukārt Bioloģijas bakalaurs Latvijas Universitātē 124 KP.

Studiju ilgums pilna laika studijām klātienē 3 gadi ir identisks abās universitātēs. Nepilna laika studijas minētā studiju programmā tiek piedāvātas tikai Daugavpils Universitātē.

LU bakalaura studiju programma bioloģijā sastāv no:

- A daļas (Obligātā daļa) – 69 KP;
- B daļas (Ierobežotās izvēles daļa) – 49 KP;
- C daļas (Brīvās izvēles daļa) – 6 KP

DU ir lielāks A daļas, mazāks B daļas kursu īpatsvars. DU A daļā ir tādi kursi (piemēram, histoloģija, organismu individuālā attīstība u.c.), kuri LU BF ir integrēti citosursos vai ir B daļas kursi. DU B daļas kursi, piemēram, entomoloģija, LU BF tiek pasniegti maģistrantūrā. Atšķirības nosaka akadēmiskā personāla pētījumu profils.

LU studiju kursi veido specializācijas moduļus, kas faktiski ir obligātās izvēles kursi. DU ir plašākā specializācija bakalaura programmā. DU studenti var iegūt zināšanas diezgan daudzās bioloģijas apakšnozarēs.

Programmas salīdzinājums ar Tartu Universitātes (Igaunija) piedāvājamo programmu.

Zināmu ieskatu Bioloģijas bakalaura programmu būtībā citās Eiropas valstīs sniedz, piemēram, minēto programmu realizācija Tartu Universitātē (Igaunija <http://www.is.ut.ee/pls/ois/tere.tulemast>). Daugavpils Universitātes reakreditējamā programma atbilst 125 KP, savukārt Bioloģijas bakalaurs Tartu Universitātē 120 KP (180 ECTS) studiju programmas ilgums 3 gadi (6 semestri).

Atšķirībā no Daugavpils Universitātes programmas, Tartu Universitātē ir pieejama moduļu sistēma. Moduļus var izvēlēties gan apgūstot obligāto daļu, gan izvēles kursus, gan lauka kursus.

Analizējot piedāvātās studiju, programmas var secināt, ka DU un Tartu Universitātes programmas ir saturā līdzīgas. Aplūkojot piedāvāto studiju kursu kopu, konstatējamas līdzības studiju kursu atlasē. Tomēr starp DU un Tartu Universitātes programmām pastāv atšķirības, ko nosaka:

- studiju procesa organizācija (Tartu Universitātē studijas notiek nevis pēc kursu, bet gan moduļu sistēmas);
- specializācijas iespējas (Tartu Universitātē ir plašākās iespējas specializācijai);
- nacionālo izglītības sistēmu īpatnības.

Salīdzinājums ar Brēmenes Universitātes bioloģijas bakalaura programmu

Brēmenes Universitātē pirmajā akadēmiskajā gadā studenti apgūst bioloģijas pamatkursus, kā arī citus dabaszinātņu kursus. Brēmenes universitātē studentu specializācija notiek jau pēc otrā semestra, lai gan A daļas kursi turpinās arī pēc otrā semestra. Daugavpils Universitātē šaurākā specializācija bakalaura programmā notiek, izstrādājot studiju un bakalaura darbus. Bakalaura studiju ilgums abās studiju programmās ir vienāds – trīs gadi (6 semestri).

Obligātās daļas abās studiju programmās ir ļoti līdzīgas, tās veido sekojošie studiju kursi: ievads specialitātē (DU – Ievads studijās), Neorganiskā un analītiskā ķīmija, Fizika, Matemātika, Biometrija, Bioķīmija, Molekulārā bioloģija, Šūnas bioloģija, Zooloģija, Botanika, Cilvēka anatomija, Mikrobioloģija, Virusoloģija, Ģenētika, Augu fizioloģija, Cilvēka un dzīvnieku fizioloģija, Evolūcija,

Ekoloģija, Lauka kurss, Organismu individuālā attīstība, Histoloģija, Bakalaura darbs. DU obligātajā daļā ietilpst arī studiju kursi Protistoloģija un Mikoloģija, kuru Brēmenes Universitātes obligātajā daļā nav.

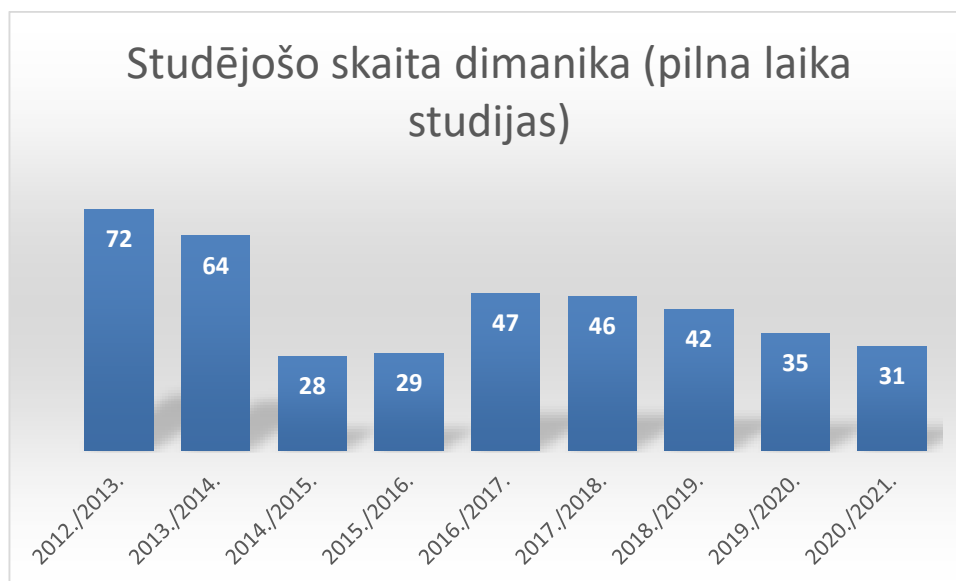
Kopumā pēc Obligātās daļas struktūras DU ABSP „Bioloģija” ir saskaņota ar Latvijas Universitātes, Tartu Universitātes un Brēmenes Universitātes programmām, taču ir zināmas atšķirības programmas realizācijas organizēšanā un šaurākās specializācijas iespējās. Tajā pašā laikā Daugavpils Universitātes piedāvātā bakalaura studiju programma „Bioloģija” atbilst citu universitāšu šī paša līmeņa programmām gan pēc saturiskajiem, gan zinātniskajiem, gan metodiskajiem kritērijiem.

2.1.10. STUDĒJOŠIE

2.1.10.1. Studējošo skaits

2012./2013. studiju gadā akadēmiskajā bakalaura studiju programmā „Bioloģija” kopumā studēja 72 studējošie. 2013./2014. studiju gadā ABSP „Bioloģija” kopumā studēja 64 studējošie. 2014./2015. studiju gadā ABSP „Bioloģija” kopumā studēja 28 studējošie. 2015./2016. studiju gadā ABSP “Bioloģija” kopumā studēja 29 studējošie. 2016./2017. studiju gadā ABSP “Bioloģija” kopumā studēja 47 studējošie. Visi studējošie studēja pilna laika studiju programmā. 2017./2018. studiju gadā, kopumā studēja 46 studējošie. 2018./2019. studiju gadā ABSP “Bioloģija” studēja 42 studējošie. 2019./2020. studiju gadā ABSP “Bioloģija” studēja 35 studējošie. 2020./2021. studiju gadā ABSP “Bioloģija” studēja 31 studējošais.

Studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.1.10.1.1 attēlā.



2.1.10.1.1. attēls. Studējošo skaita dinamika ABSP „Bioloģija” laika posmā no 2012./2013. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

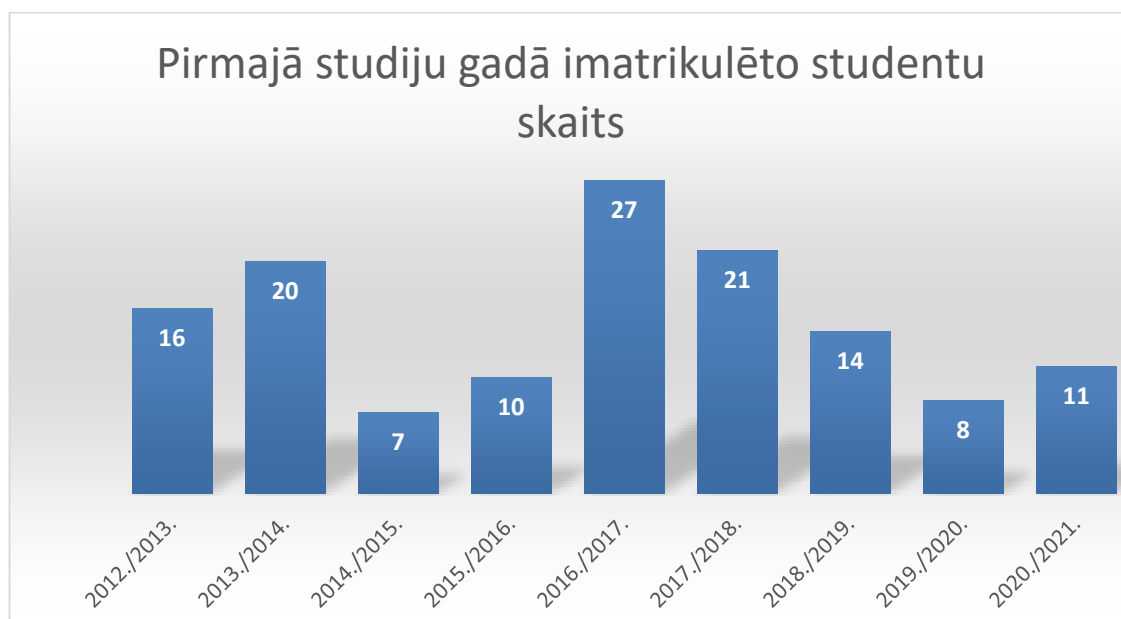
2.1.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits

Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studentu skaits 2012./2013.st.g. ir 16 pilna laika studiju programmā studējošie. 2013./2014.studiju gadā pirmajā studiju gadā imatrikulēti 20 studenti. 2014./2015. studiju gadā pirmajā studiju gadā imatrikulēti 7 studenti. 2015./2016. studiju gadā pirmajā gadā imatrikulēti 10 studenti. 2016./2017. studiju gadā līdz ar moduļa – akvakultūru bioloģija realizācija uzsākšanu strauji pieauga pirmajā studiju gadā imatrikulēto studentu skaits, pirmajā studiju gadā imatrikulēti 27 studenti. 2017./2018. studiju gadā tika imatrikulēti 21 studējošais. 2018./2019. studiju gadā imatrikulēti 14 studējošie. 2019./2020. studiju gadā imatrikulēti 8 studējošie.

2020./2021. studiju gadā imatrikulēti 11 studējošie.

Studenti, nepilna laika studijām pārskata periodā netika imatrikulēti.

Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.1.10.2.1. attēlā.



2.1.10.2.1.attēls. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika ABSP „Bioloģija” laika posmā no 2012./2013. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.1.10.3. Absolventu skaits

Absolventu skaits pārskata periodā (2012./2013.st.g.) pilna laika studijās bija 14 absolventi.

2013./2014.st.g. ABSP „Bioloģija” absolvēja 26 studenti, visi pilna laika studējošie.

2014./2015. st.g. ABSP „Bioloģija” absolvēja 9 studenti, visi pilna laika studējošie.

2015./2016. studiju gadā ABSP “Bioloģija” absolvēja 9 studenti, visi pilna laika studējošie.

2016./2017. studiju gadā ABSP “Bioloģija” absolvēja 2 studējošie.

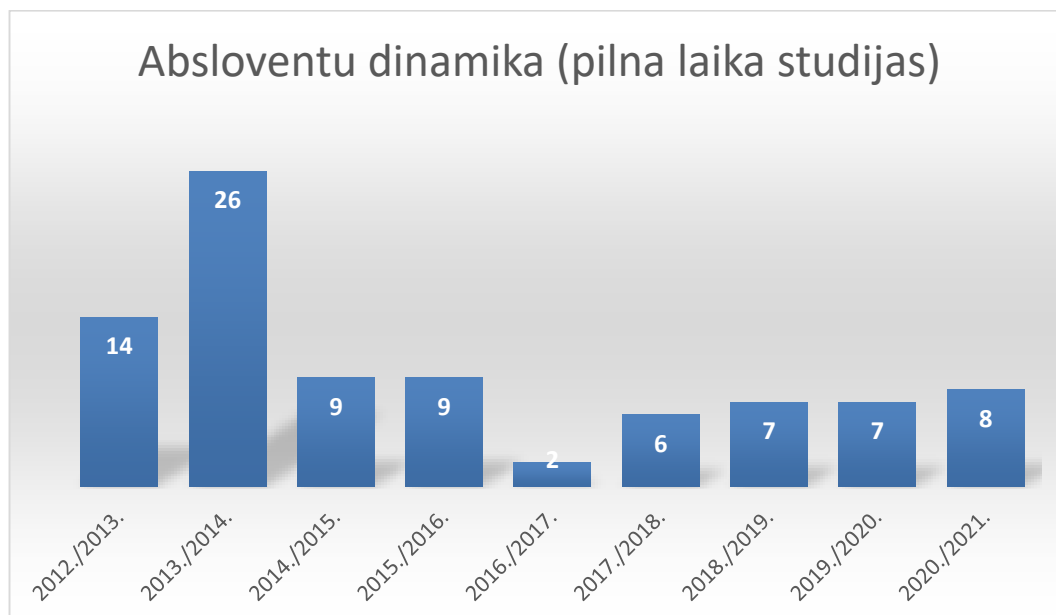
2017./2018. studiju gadā ABSP “Bioloģija” absolvēja 6 studējošie.

2018./2019. studiju gadā programmu absolvēja 7 studējošie.

2019./2020. studiju gadā programmu absolvēja 7 studējošie.

2020./2021. studiju gadā programmu absolvēja 8 studējošie

Studiju programmu absolvējušo studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.1.10.3.1. attēlā.



2.1.10.3.1.attēls. Studiju programmu absolvējušo studējošo skaita dinamika ABSP „Bioloģija” laika posmā no 2012./2013. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.1.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze

Lai novērtētu studiju procesa kvalitāti, studiju gada beigās tika veikta anonīma studējošo aptauja. Aptaujā pēc 5 baļļu sistēmas tika vērtēts studiju gada laikā apgūto studiju kursu svarīgums un pasniegšanas līmenis.

Katra studiju gada beigās tiek organizēta studentu anonīma aptauja. Tā tiek veikta, lai vērtētu un turpmāk uzlabotu studiju kursu pasniegšanas kvalitāti, kā arī lai iegūtu priekšstatu par studentu attieksmi pret studiju procesa nodrošinājumu ar mācību un metodisko literatūru, datortehnikas un Interneta pieejamību un izmantošanu, sadarbību ar mācībspēkiem, nodrošinājumu ar vieslektoriem, izvēles kursu piedāvājumu. Anketā tiek piedāvāta iespēja novērtēt konkrētu kursu svarīgumu, pasniegšanas līmeni un no studentu viedokļa nepieciešamās izmaiņas kursa apjomā (palielināt vai samazināt). Pēdējos gados šo aptauju koordinē DU Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs (SKNC). Ļoti svarīgu informāciju sniedz studējošo priekšlikumi, kas ļautu uzlabot studiju programmas kvalitāti. Tā kā uz vieniem un tiem pašiem anketas jautājumiem atbild visu DU studiju programmu studenti, tad ir iespējams salīdzināt un analizēt iegūtos rezultātus visas universitātes mērogā.

Veiktās aptaujas liecina, ka kopumā studējošie augsti vērtē lielāko daļu studiju kursu pasniegšanas līmeni, atsevišķosursos mācībspēku darbs ir novērtēts arī ar zemākām atzīmēm. Studentu aptaujas anketas paraugs un aptaujas rezultāti par 2013./2014. studiju gadu ir 5 pielikumā.

2018./2019. studiju gada aptaujā ir nedaudz mainījušies aptaujas jautājumi, kā arī iekļauti jauni jautājumi, piemēram, par studējošo iespējām izmantot e-vidi studiju procesā.

2014./2015 studiju gadā studentu anketēšana veikta vienoti visā universitātē. Studējošo aptaujas rezultāti 5 pielikumā.

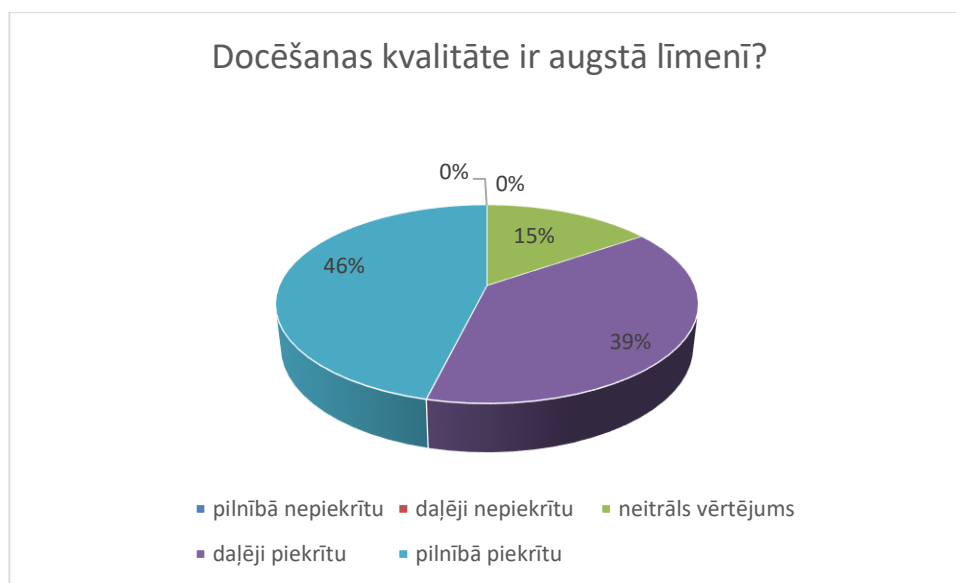
Docēšanas kvalitāte 2014./2015. studiju gadā vērtējama kā laba. 33% no aptaujātajiem docēšanas kvalitāti novērtēja kā augstu un 67% kā vidējas kvalitātes. Nevieni no aptaujātajiem nav norādījis uz zemu docēšanas kvalitāti ABSP ”Bioloģija” studiju programmā.

2015./2016. Studiju gadā aptaujātie studenti kopumā norāda ka docēšanas kvalitāte ir augsta, tā docēšanas kvalitāti novērtēja 67 % aptaujas dalībnieku. 33 % aptaujas dalībnieku norādīja vidēju docēšanas kvalitāti. Nevieni no aptaujas dalībniekiem nav norādījis docēšanas kvalitāti kā zemu.

2016./2017. Studiju gadā aptaujātie studenti kopumā norāda ka docēšanas kvalitāte ir augsta, tā docēšanas kvalitāti novērtēja 71 % aptaujas dalībnieku. 29 % aptaujas dalībnieku norādīja vidēju docēšanas kvalitāti. Neviens no aptaujas dalībniekiem nav norādījis docēšanas kvalitāti kā zemu.

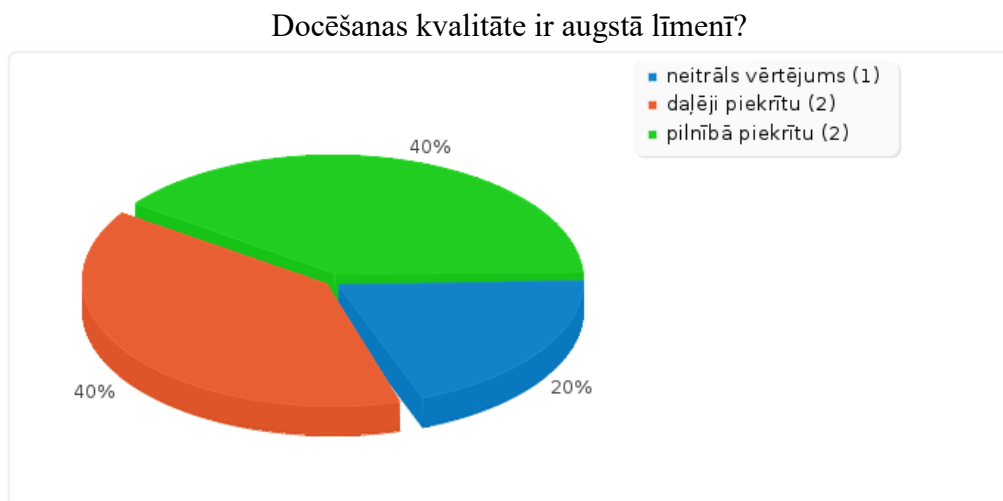
2017./2018. Studiju gadā aptaujātie studenti kopumā norāda ka docēšanas kvalitāte ir augsta, tā docēšanas kvalitāti novērtēja 59 % aptaujas dalībnieku. 29 % aptaujas dalībnieku norādīja vidēju docēšanas kvalitāti. 6 % aptaujas dalībniekiem norādīja docēšanas kvalitāti kā zemu.

2018./2019. studiju gadā studējošo aptaujā vērtējot docēšanas kvalitāti 49 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka docēšanas kvalitāte ir augstā līmenī, 39 % daļēji piekrīt un 15 % respondentu ir neitrāls vērtējums.



2.1.10.4.1. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. studiju gadā, jautājumā "Novērtējiet docēšanas kvalitāti kopumā".

2019./2020. studiju gadā studējošo aptaujā vērtējot docēšanas kvalitāti 40 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka docēšanas kvalitāte ir augstā līmenī, 40 % daļēji piekrīt un 20 % respondentu ir neitrāls vērtējums.



2.1.10.4.2. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. studiju gadā, jautājumā "Novērtējiet docēšanas kvalitāti kopumā".

2020./2021. studiju gadā studējošo aptaujā vērtējot docēšanas kvalitāti 50 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka docēšanas kvalitāte ir augstā līmenī, 50 % daļēji piekrīt šim apgalvojumam.

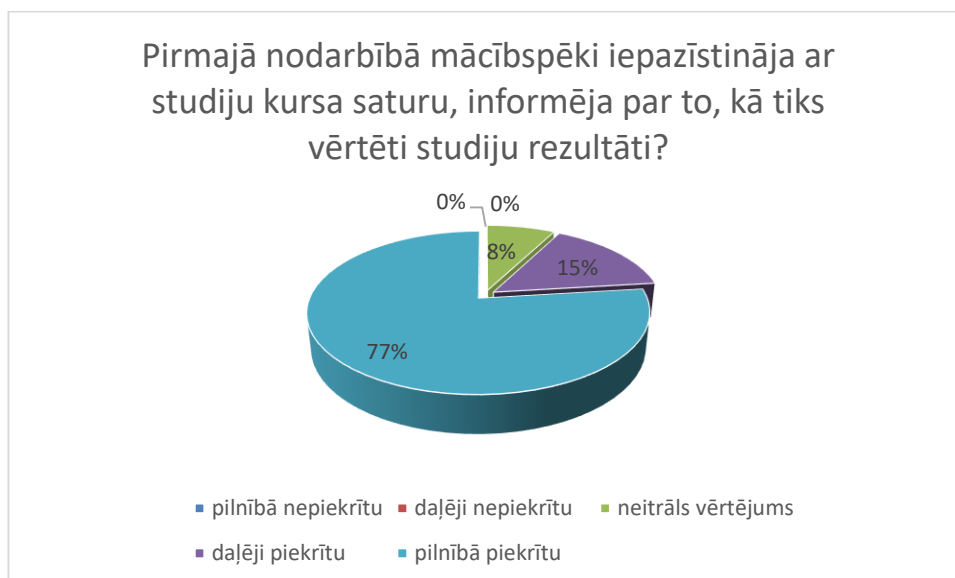
Studiju kursa saturs un to izklāsts ABSP "Bioloģija" aptaujāto studentu vidū vērtējams, kā labs. 58 % aptaujāto norādīja, ka studiju kursa saturs un izklāsts ir daļēji skaidrs, daļēji loģisks un daļēji saprotams, savukārt, 42 % aptaujāto norādīja, ka studiju kursa saturs un izklāsts ir loģisks, skaidrs un saprotams. Aptaujātie studenti norāda, ka daudzi no pasniegtajiem kursiem ir augstā līmenī.

Vērtējot studiju kursa saturu un izklāstu 67 % aptaujas dalībnieku norāda, ka studiju kursa saturs ir daļēji skaidrs un daļēji saprotams, 33 % aptaujas dalībnieku norāda, ka studiju kursa saturs ir loģisks un saprotams.

Vērtējot studiju kursa saturu un izklāstu 59 % aptaujas dalībnieku norāda, ka studiju kursa saturs ir daļēji skaidrs un daļēji saprotams, 41 % aptaujas dalībnieku norāda, ka studiju kursa saturs ir loģisks un saprotams.

Vērtējot studiju kursa saturu un izklāstu 52 % aptaujas dalībnieku norāda, ka studiju kursa saturs ir daļēji skaidrs un daļēji saprotams, 41 % aptaujas dalībnieku norāda, ka studiju kursa saturs ir loģisks un saprotams.

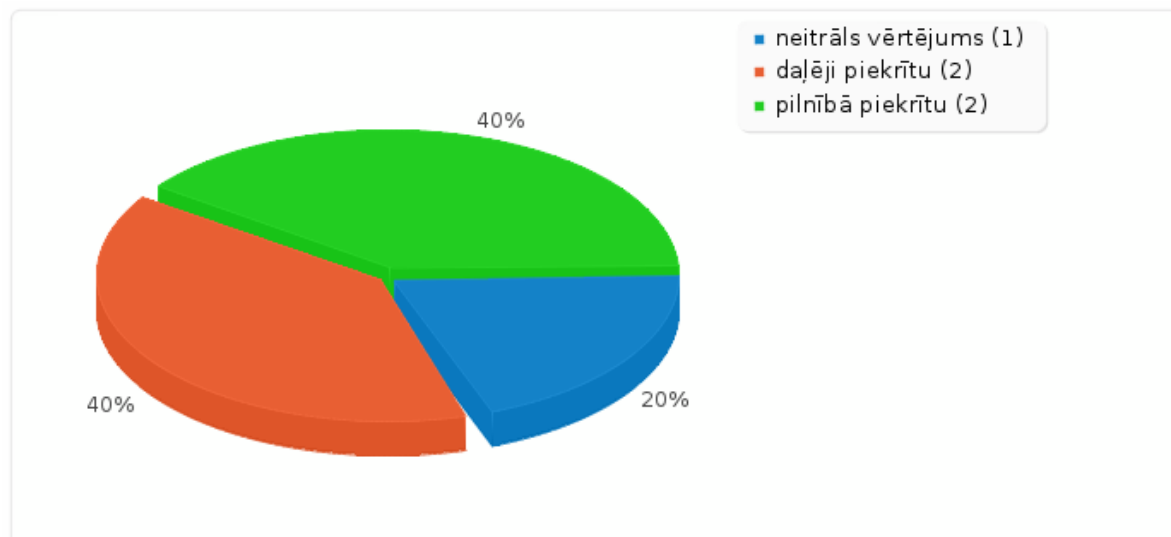
2018./2019. studiju gada studējošo aptaujas rezultātā, vērtējot studiju kursa saturu izklāstu, 77 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka jau pirmajā nodarbībā mācībspēki iepazīstināja ar studiju kursa saturu un to, kā tiks vērtēti studiju kursa rezultāti.



2.1.10.4.3. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018/. 2019. st.g., jautājumā "Studiju kursa saturs un izklāsts".

2019./2020. studiju gada studējošo aptaujas rezultātā, vērtējot studiju kursa saturu izklāstu, 40 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka jau pirmajā nodarbībā mācībspēki iepazīstināja ar studiju kursa saturu un to, kā tiks vērtēti studiju kursa rezultāti. 40 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam un 20 % aptaujāto ir neitrāls viedoklis.

Pirmajā nodarbībā mācībspēki iepazīstināja ar studiju kursa saturu, informēja par to, kā tiks vērtēti studiju rezultāti?



2.1.10.4.4. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./ 2020. st.g., jautājumā "Studiju kursa saturs un izklāsts".

2020./2021. studiju gada studējošo aptaujas rezultātā, vērtējot studiju kursu satura izklāstu, 50 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka jau pirmajā nodarbībā mācībspēki iepazīstināja ar studiju kursa saturu un to, kā tiks vērtēti studiju kursa rezultāti. 50 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam.

Kopumā studējošie apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības vērtē pozitīvi, lielākā daļa (67 %) diemžēl norāda, ka vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras, bet 33 % aptaujāto apgūto kursu vērtēšanas prasības uzskata par skaidrām un pamatotām.

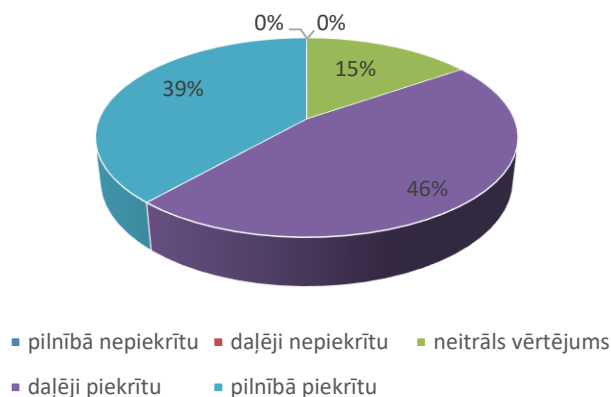
Pārliecinoši lielākā daļa aptaujas dalībnieku – 83 % norāda, ka apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas un tikai 17 % aptaujas dalībnieku norāda, ka prasības ir daļēji skaidras.

Līdzīgi, kā iepriekšējā studiju gadā pārliecinoši lielākā daļa aptaujas dalībnieku – 82 % norāda, ka apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas un tikai 18 % aptaujas dalībnieku norāda, ka prasības ir daļēji skaidras.

Kopumā studējošie apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības vērtē pozitīvi, lielākā daļa (53 %) aptaujāto apgūto kursu vērtēšanas prasības uzskata par skaidrām un pamatotām, 41 % respondentu norāda, ka apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras, daļēji loģiskas un daļēji pamatotas.

2018./2019. studiju gada aptaujas rezultāti parāda, ka 46 % respondentu tikai daļēji piekrīt apgalvojumam, ka mācībspēki sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai sasniegtu studiju rezultātus, 39 % aptaujāto pilnībā piekrīt šim apgalvojumam.

Mācībspēki studiju kursā sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai palīdzētu sasniegt definētos studiju rezultātus?

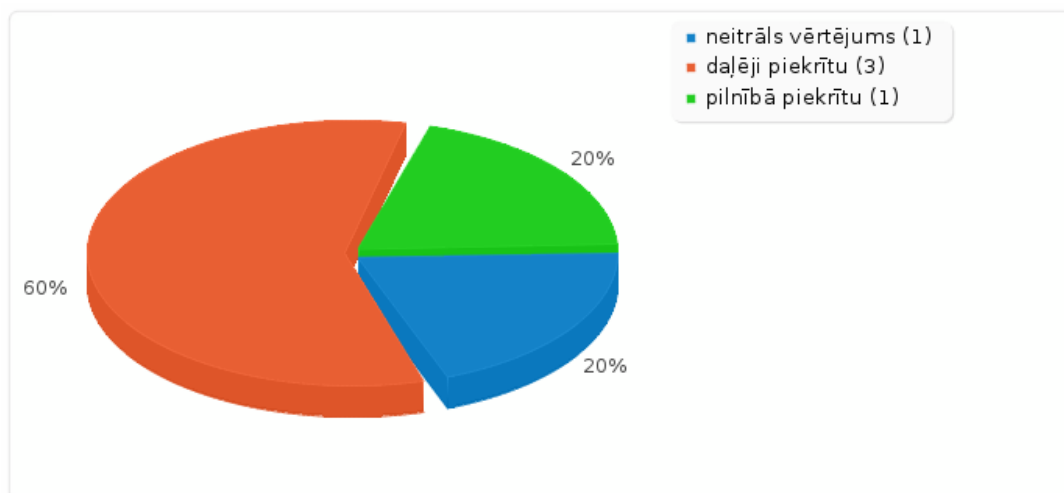


2.1.10.4.5. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g, jautājumā "Apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības".

2019./2020. studiju gada aptaujas rezultāti parāda, ka 60 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka mācībspēki sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai sasniegtu studiju rezultātus, 20 % aptaujāto daļēji piekrīt šim apgalvojumam un 20 % respondentu ir neitrāls viedoklis.

2020./2021. studiju gada aptaujas rezultāti parāda, ka 100 % respondentu daļēji piekrīt apgalvojumam, ka mācībspēki sniedza visu nepieciešamo atbalstu.

Mācībspēki studiju kursā sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai palīdzētu sasniegt definētos studiju rezultātus?



2.1.10.4.6. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g, studiju procesa vērtējumā.

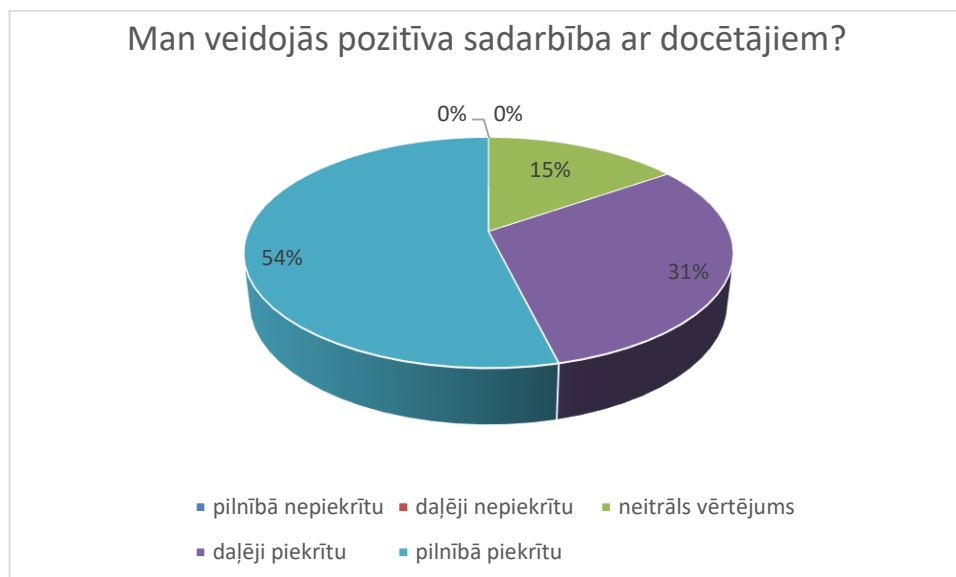
Sadarbībā ar pētnieciskā darba vadītāju vairāk kā puse aptaujāto norāda, ka sadarbība ar darba vadītāju ir regulāra, 25 % aptaujāto norādīja, ka tā ir regulāra pēc darba vadītāja iniciatīvas un 33 % pēc studējošā iniciatīvas. 42 % aptaujāto sadarbība ar pētnieciskā darba vadītāju ir neregulāra, bet notiek, kad tas ir nepieciešams.

Jautājumā par sadarbību ar pētnieciskā darba vadītāju, 58 % aptaujas dalībnieku norāda ka sadarbība ir regulāra pēc studējošā iniciatīvas, 25 % regulāri sadarbojas ar darba vadītāju pēc darba vadītāja iniciatīvas un 17 % aptaujāto sadarbība ar darba vadītāju ir neregulāra, pēc nepieciešamības. Kopumā aptaujātie norāda, ka pasniedzēji ir pretimnākoši un atvērti sadarbībai, un problēmu ar sadarbību studējošiem neesot.

Kopumā aptaujātie norāda, ka pasniedzēji ir pretimnākoši un atvērti sadarbībai, un problēmu ar sadarbību studējošiem neesot. Sadarbība ar darba vadītāju notiek gan pēc studējošo (18 % aptaujāto), gan pēc darba vadītāja (59 %) aptaujāto iniciatīvas.

Kopumā, līdzīgi kā iepriekšējos studiju gados aptaujātie norāda, ka pasniedzēji ir pretimnākoši un atvērti sadarbībai, un problēmu ar sadarbību studējošiem neesot. Sadarbība ar darba vadītāju notiek pārsvarā pēc studējošo (47 % aptaujāto), un pēc darba vadītāja (23 %) aptaujāto iniciatīvas. 24 % respondentu norāda, ka sadarbība ar darba vadītāju ir neregulāra, pēc nepieciešamības.

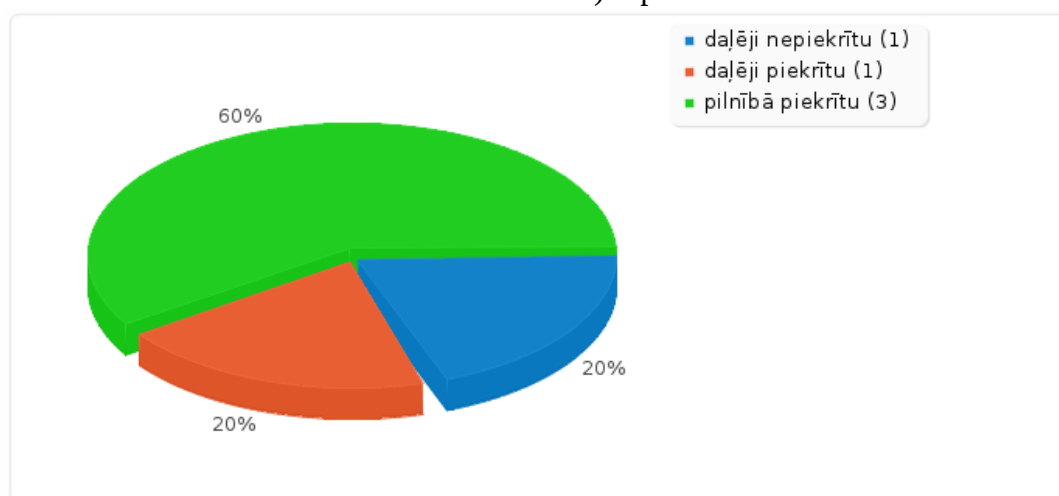
2018./2019. studiju gadā aptaujas rezultāti norāda, ka 54% respondentu veidojas pozitīva sadarbība ar docētājiem.



2.1.10.4.7. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g, jautājumā "Sadarbība ar docētājiem".

Kopumā, studējošie pozitīvi vērtē atgriezenisko saiti ko saņem no docētājiem. 60 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka atgriezeniskā saite ir pietiekama, 20 % daļēji piekrīt šim apgalvojumam un 20 % aptaujāto daļēji nepiekrīt minētajam apgalvojumam.

No docētājiem saņemtā atgriezeniskā saite (novērtējums par veiktajiem uzdevumiem, rekomendācijas, u.c.) ir pietiekama



2.1.10.4.8. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020 st.g, jautājumā "Sadarbība ar docētājiem".

2020./2021. sudiju gada aptauja parāda, ka kopumā, studējošie pozitīvi vērtē atgriezenisko saiti ko saņem no docētājiem. 50 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka atgriezeniskā saite ir pietiekama, 50 % daļēji piekrīt šim apgalvojumam.

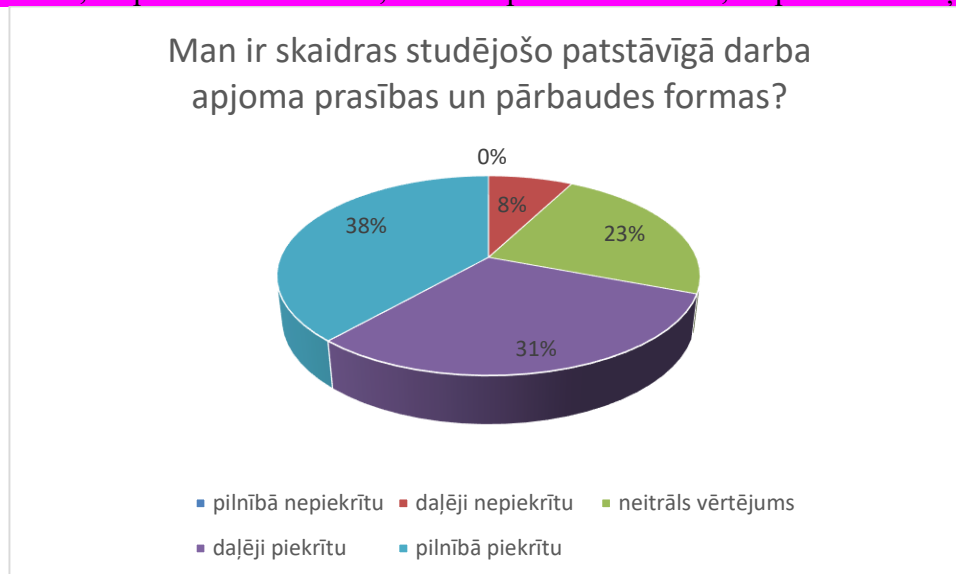
Jautājumā par studējošo patstāvīgā darba apjoma prasībām gandrīz puse aptaujāto (41%) norāda, ka prasības ir pamatotas un skaidras, 42 % aptaujāto daļēji izprot patstāvīgā darba prasības, un 17 % aptaujāto norādīja, ka patstāvīgā darba prasības ir neskaidras un nepamatotas.

Jautājumā par studējošo patstāvīgā darba apjoma prasībām 67 % aptaujāto norāda, ka patstāvīgā darba prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas, 33 % aptaujāto norāda, ka prasības ir daļēji skaidras un daļēji pamatotas.

Jautājumā par studējošo patstāvīgā darba apjoma prasībām 76 % aptaujāto norāda, ka patstāvīgā darba prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas, 18 % aptaujāto norāda, ka prasības ir daļēji skaidras un daļēji pamatotas. Tikai 8 % respondentu norāda, ka patstāvīgā darba prasības ir neskaidras un neloģiskas.

Jautājumā par studējošo patstāvīgā darba apjoma prasībām 59 % aptaujāto norāda, ka patstāvīgā darba prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas, 35 % aptaujāto norāda, ka prasības ir daļēji skaidras un daļēji pamatotas.

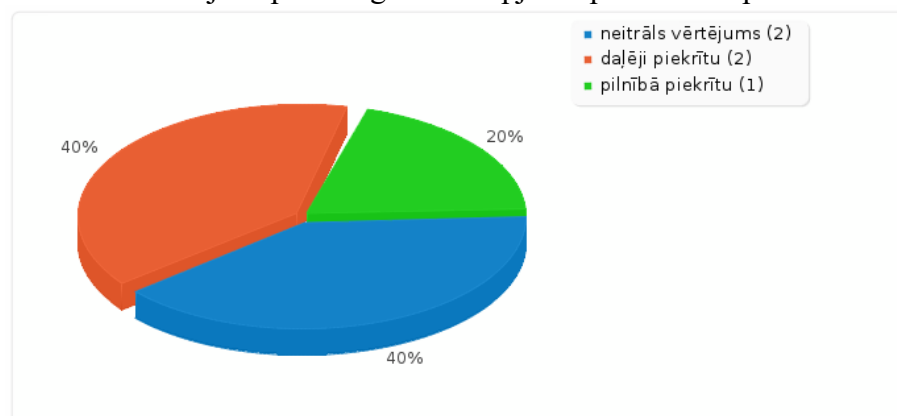
2018./2019. studējošo aptaujā, jautājumā par studējošā patstāvīgā darba apjoma prasībām 38 % respondentu norāda, ka prasības ir skaidras, 31 % respondentu norāda, ka prasības ir daļēji skaidras.



2.1.10.4.9. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības".

2019./2020. studiju gada aptaujas rezultāti parāda, ka 40 % aptaujāto ir daļēji skaidras patstāvīgā darba apjoma prasības un pārbaudes formas, 40 % respondentu daļēji skaidras un 20 % aptaujāto ir neitrāls vērtējums.

Man ir skaidras studējošo patstāvīgā darba apjoma prasības un pārbaudes formas?



2.1.10.4.10. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g, studiju procesa vērtējumā.

2020./2021. studiju gada aptaujas rezultāti parāda, ka 100 % aptaujāto ir skaidras patstāvīgā darba apjoma prasības un pārbaudes formas.

Nākotnē būtu nepieciešams studiju programmas realizācijā iesaistīt vairāk viesdocētāju, jo tikai 8 % aptaujāto studentu norāda, ka programmas nodrošinājums ar vieslektoriem bija pietiekams. 50 %

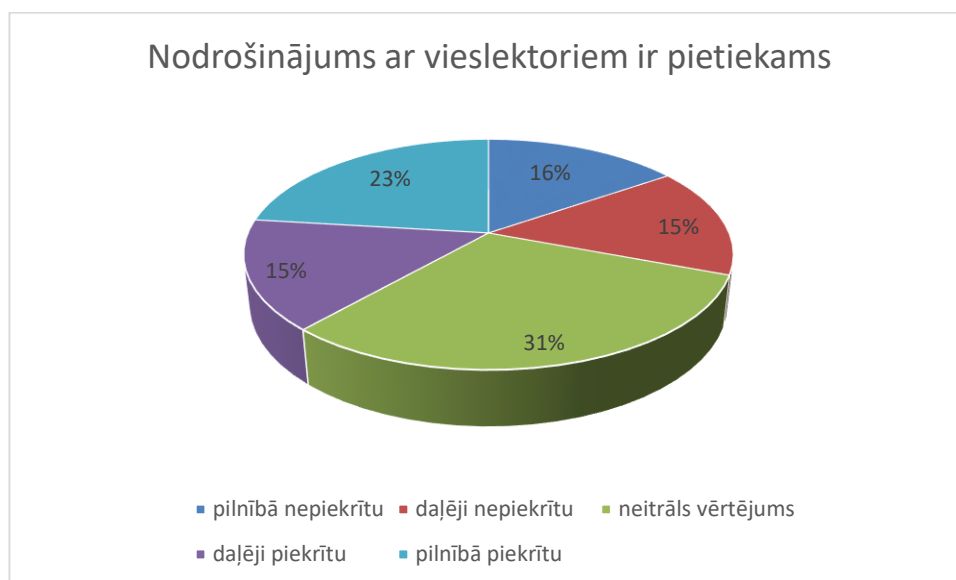
aptaujāto norāda, ka studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem bija daļēji pietiekams un 42 % uzskata, ka vieslektoru nodrošinājums ir nepietiekams.

Jautājumā par studijas programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, studējošie līdzīgā skaitā norādīja, ka nodrošinājums ir pietiekams – 41 % un nepietiekams – 42 %, 17 % aptaujāto norāda nodrošinājumu ar vieslektoriem kā daļēji pietiekamu. Neskatoties uz to nākotnē studiju programmas realizācijā jāiesaista viesdocētāji.

2016./2017. studiju gadā studējošie norāda, ka studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem bija pietiekams, tā norāda 76 % aptaujāto, 18 % norāda, ka vieslektoru skaits bija nepietiekams, un 6 % norāda, ka vieslektoru skaits bija daļēji pietiekams.

2017./2018. studiju gadā studējošie norāda, ka studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem bija pietiekams, tā norāda 47 % aptaujāto, 41 % norāda, ka vieslektoru skaits bija nepietiekams, un 6 % norāda, ka vieslektoru skaits bija daļēji pietiekams.

2018./2019. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka būtu jāpalielina vieslektoru skaits programmu nodrošinājumā. Vērtējot vieslektoru nodrošinājumu programmā tikai 23 % respondentu norāda, ka vieslektoru skaits ir pietiekams.

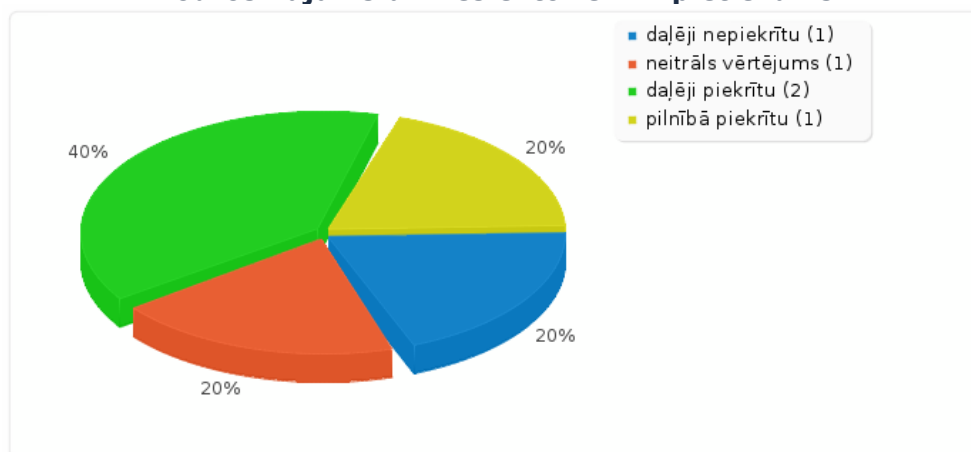


2.1.10.4.11. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem".

2019./2020. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka būtu jāpalielina vieslektoru skaits programmu nodrošinājumā. Vērtējot vieslektoru nodrošinājumu programmā tikai 20 % respondentu norāda, ka vieslektoru skaits ir pietiekams.

2020./2021. studiju gada vērtējot vieslektoru nodrošinājumu programmā 50 % respondentu norāda, ka vieslektoru skaits ir pietiekams 50 % respondentu tikai daļēji piekrīt apgalvojumam, ka studiju procesa nodrošinājums ar vieslektoriem ir pietiekams.

Nodrošinājums ar vieslektoriem ir pietiekams



2.1.10.4.12. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g., jautājumā "Studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem".

Aptaujātie studenti norāda, ka vēlētos dzirdēt informatīvi izglītojošas vieslekcijas, kādu studiju kursu padziļinošas, tā norāda 50 % aptaujāto, savukārt 33 % norāda, ka vēlētos dzirdēt informatīvas vieslekcijas par aktualitātēm studiju jomā. 17 % aptaujāto norāda, ka vieslekcijas varētu būt arī vispārizglītojoša rakstura.

Jautājumā par vēlamajām vieslekcijām 67 % aptaujāto norādīja, ka vēlētos pārskata informatīvās vieslekcijas par aktualitātēm studiju jomā, 16 % - informatīvi izglītojošas un 17 % vispārizglītojoša rakstura vieslekcijas.

Jautājumā par vēlamajām vieslekcijām 71 % norāda, ka vēlētos informatīvi izglītojošas, kādu studiju kursu padziļinošas vieslekcijas. 23 % pārskata informatīvās lekcijas par aktualitātēm studiju jomā un 6 % vispārizglītojoša rakstura lekcijas.

Jautājumā par vēlamajām vieslekcijām 70 % norāda, ka vēlētos informatīvi izglītojošas, kādu studiju kursu padziļinošas vieslekcijas. 12 % pārskata informatīvās lekcijas par aktualitātēm studiju jomā un 12 % vispārizglītojoša rakstura lekcijas.



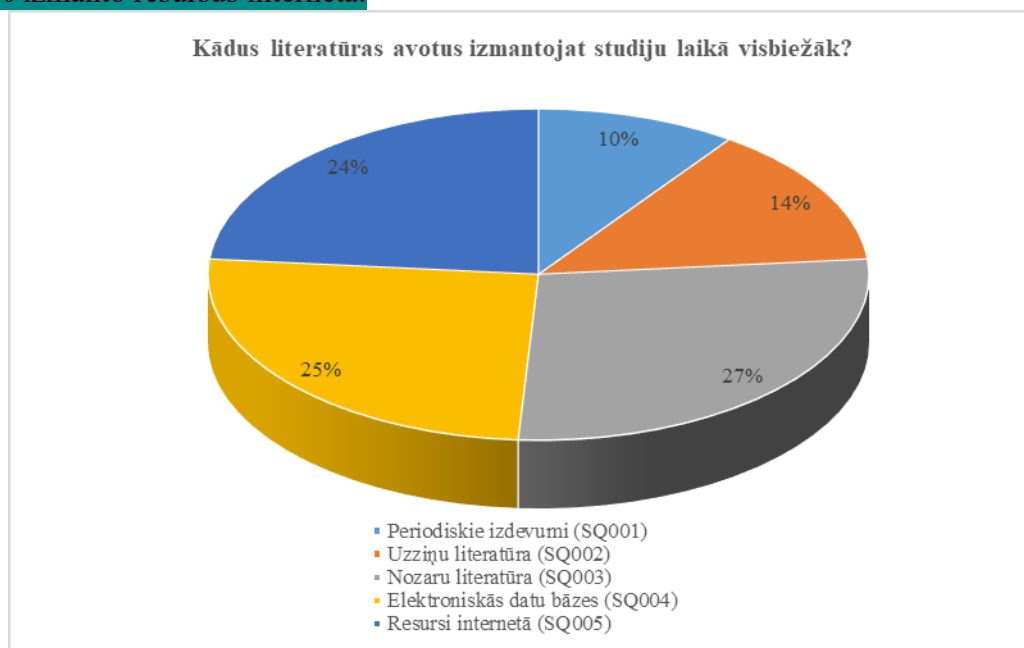
2.1.10.4.13. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g, jautājumā "Kāda veida vieslekcijas Jūs vēlētos dzirdēt".

Aptaujātie studējošie norāda, ka studiju laikā izmanto ļoti dažādus literatūras avotus, visvairāk resursus internetā (32 %), nozaru literatūru (23 %) un elektroniskās datu bāzes (21 %), pozitīva tendence studējošo vidū ir zinātnisko publikāciju izmantošana studiju laikā.

Aptaujas dalībnieki studiju laikā izmanto ļoti dažādus literatūras un informācijas avotus. 28 % dalībnieku studiju procesā izmanto nozaru literatūru, 27 % resursus internetā, 18 % elektroniskās datu bāzes.

Līdzīgi kā iepriekšējā studiju gadā aptaujas dalībnieki studiju laikā izmanto ļoti dažādus literatūras un informācijas avotus. 20 % dalībnieku studiju procesā izmanto nozaru literatūru, 27 % elektroniskās datu bāzes.

Līdzīgi kā iepriekšējā studiju gadā aptaujas dalībnieki studiju laikā izmanto ļoti dažādus literatūras un informācijas avotus. 27 % dalībnieku studiju procesā izmanto nozaru literatūru, 25 % elektroniskās datu bāzes. 24 % izmanto resursus internetā.



2.1.10.4.14. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Visbiežāk izmantotie literatūras avoti studiju laikā".

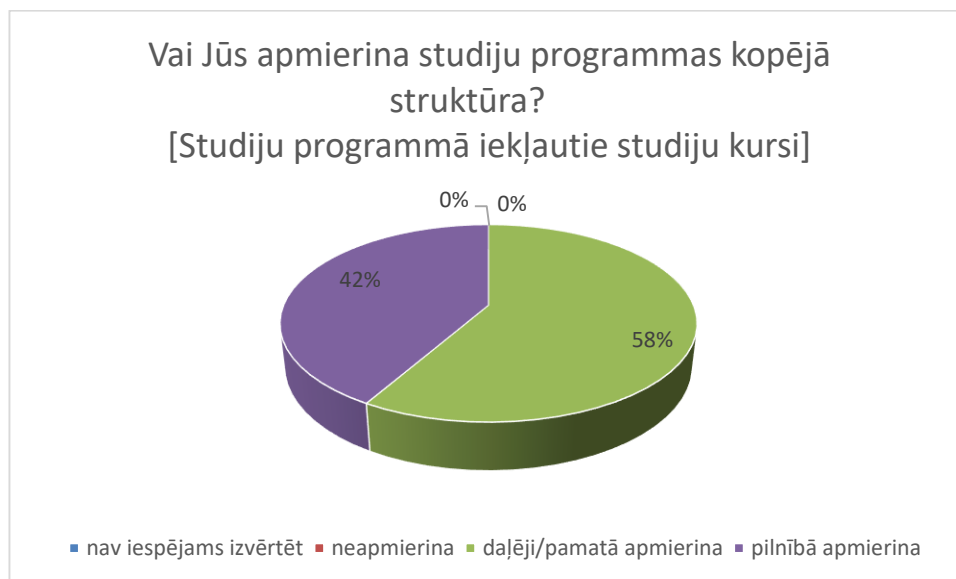
Aptaujas rezultāti parāda, ka lielākā daļa ABSP "Bioloģija" studējošo ir pilnībā (25 %) vai daļēji (58%) apmierināti ar studiju programmas struktūru t.i. programmā iekļautajiem studiju kursiem. Tikai 17 % aptaujāto studējošo nav apmierināti ar kopējo programmas struktūru.

Aptaujas rezultāti parāda, ka 67 % aptaujas dalībnieku ir daļēji apmierināti ar studiju programmas kopējo struktūru, 25 % aptaujāto pilnībā apmierināti un 8 % aptaujāto nav apmierināti ar studiju programmas struktūru, tas ir studiju programmā iekļautajiem studiju kursiem.

Aptaujas rezultāti parāda, ka 71 % aptaujas dalībnieku ir pilnībā apmierināti ar studiju programmas kopējo struktūru, 29 % aptaujāto daļēji apmierināti ar studiju programmas struktūru, tas ir studiju programmā iekļautajiem studiju kursiem.

Aptaujas rezultāti parāda, ka 81 % aptaujas dalībnieku ir pilnībā apmierināti ar studiju programmas kopējo struktūru, 19 % aptaujāto daļēji apmierināti ar studiju programmas struktūru, tas ir studiju programmā iekļautajiem studiju kursiem.

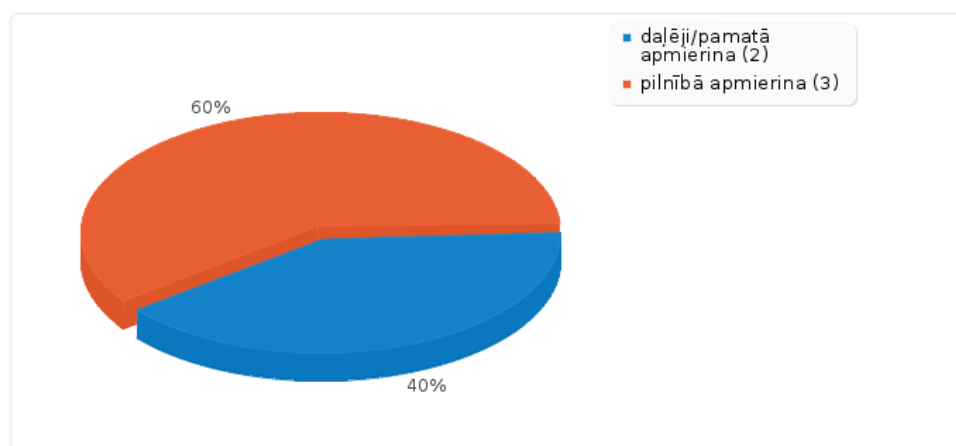
2018./2019.studiju gada aptauja parāda, ka 58 % respondentu ir pamatā apmierināti ar studiju programmas kopējo struktūru, vērtējot studiju programā iekļautos studiju kursus un 42 % aptaujāto pilnībā apmierināti.



2.1.10.4.15. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g, jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju programmā iekļautie studiju kursi]".

2019./2020.studiju gada aptauja parāda, ka 60 % respondentu ir pilnībā apmierināti ar studiju programmas kopējo struktūru, vērtējot studiju programā iekļautos studiju kursus un 40 % aptaujāto daļēji/pamatā apmierināti.

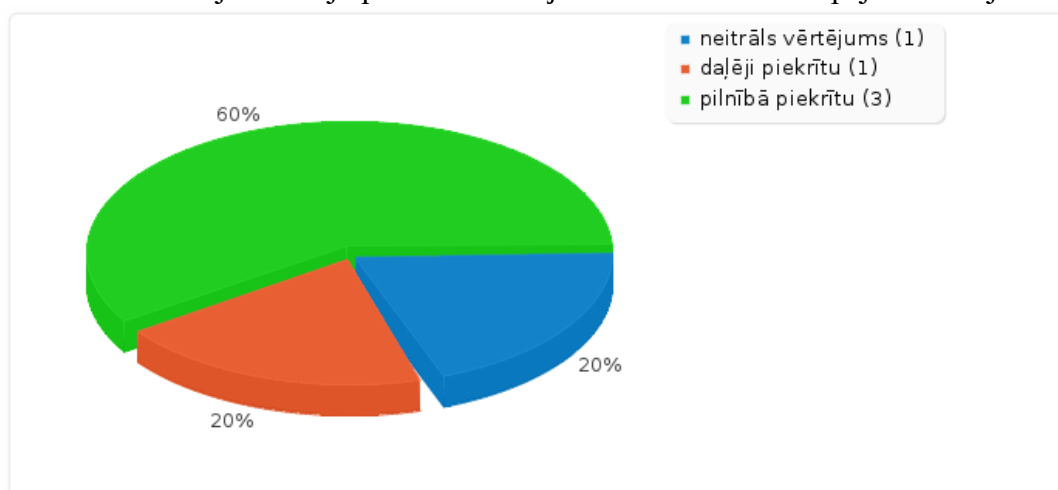
Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra? [Studiju programmā iekļautie studiju kursi]



2.1.10.4.16. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g, jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju programmā iekļautie studiju kursi]".

2019./2020.studiju gada aptauja parāda, ka 60 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka studiju kursi savstarpēji nedublējas. 20 % aptaujāto daļēji piekrīt šim apgalvojumam un 20 % respondentu ir neitrāls viedoklis.

Lūdzu novērtējiet studiju procesus: Studiju kursu saturs savstarpēji nedublējas?



2.1.10.4.17. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g. jautājumā "Lūdzu novērtējiet studiju procesu [Studiju kursi savstarpēji nedublējas]".

2020./2021. studiju gada aptauja parāda, ka 100 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka studiju kursi savstarpēji nedublējas.

Vērtējot studiju kursu sadalījumu pa semestriem studiju programmā puse no aptaujātajiem (50%) ir pilnībā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu, 34 % neapmierināti, 8 % daļēji apmierināti un 8% studējošo nevarēja novērtēt studiju programmas struktūru šādā kontekstā.

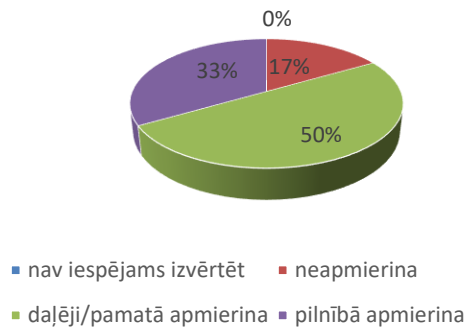
Vērtējot studiju programmu saistībā ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 50 % aptaujāto ir daļēji apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 25 % pilnībā apmierināti un 25 % nav apmierināti ar studiju kursu sadalījumu.

Vērtējot studiju programmu saistībā ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 76 % aptaujāto ir pilnībā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 18 % daļēji apmierināti un 6 % nav apmierināti ar studiju kursu sadalījumu.

Vērtējot studiju programmu saistībā ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 56 % aptaujāto ir pilnībā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 38 % daļēji apmierināti un 6 % nav apmierināti ar studiju kursu sadalījumu.

2018./2019. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka 50 % respondentu ir pamatā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, vēl 33 % aptaujāto pilnībā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem.

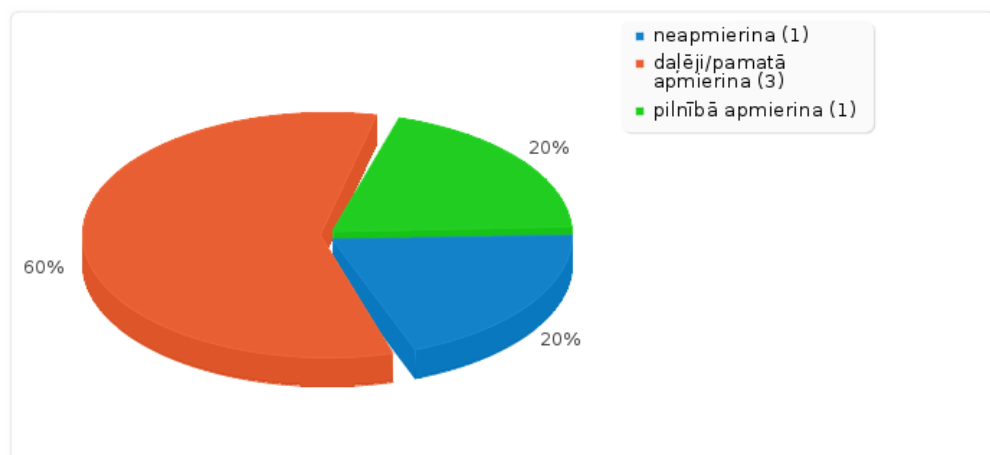
Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā
struktūra?
[Studiju kursu sadalījums pa semestriem]



2.1.10.4.18. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g, jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu sadalījums pa semestriem]".

2019./2020. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka 60 % respondentu ir pamatā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem, vēl 20 % aptaujāto pilnībā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem un 20 % aptaujāto kursu sadalījums pa semestriem neapmierina.

Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra? [Studiju kursu sadalījums pa semestriem]



2.1.10.4.19. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g, jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu sadalījums pa semestriem]".

2020./2021. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka 100 % respondentu ir pamatā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem.

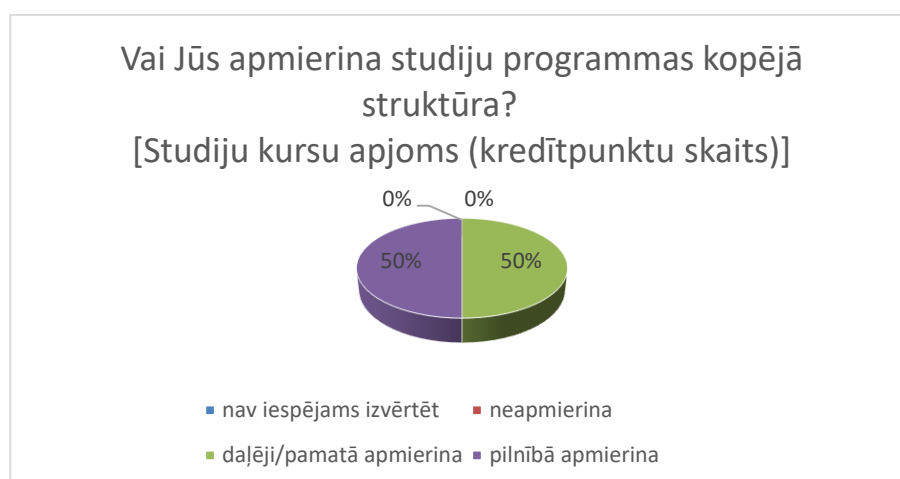
Vērtējot studiju programmas struktūru studiju kursu apjoma kontekstā lielākā daļa aptaujāto ir apmierināti ar kursu apjomu, 34 % aptaujāto pilnībā apmierina KP sadalījums un 33 % daļēji apmierina. 25 % studējošo nav apmierināti ar studiju kursu apjomu.

Vērtējot studiju programmu, saistībā ar studiju kursu apjomu, 58 % aptaujāto pilnībā apmierina studiju kursu apjomu, 42 % - daļēji (pamatā) apmierina.

Vērtējot studiju programmu, saistībā ar studiju kursu apjomu, 82 % aptaujāto pilnībā apmierina studiju kursu apjomu, 18 % - daļēji (pamatā) apmierina.

Vērtējot studiju programmu, saistībā ar studiju kursu apjomu, 81 % aptaujāto pilnībā apmierina studiju kursu apjomu, 19 % - daļēji (pamatā) apmierina.

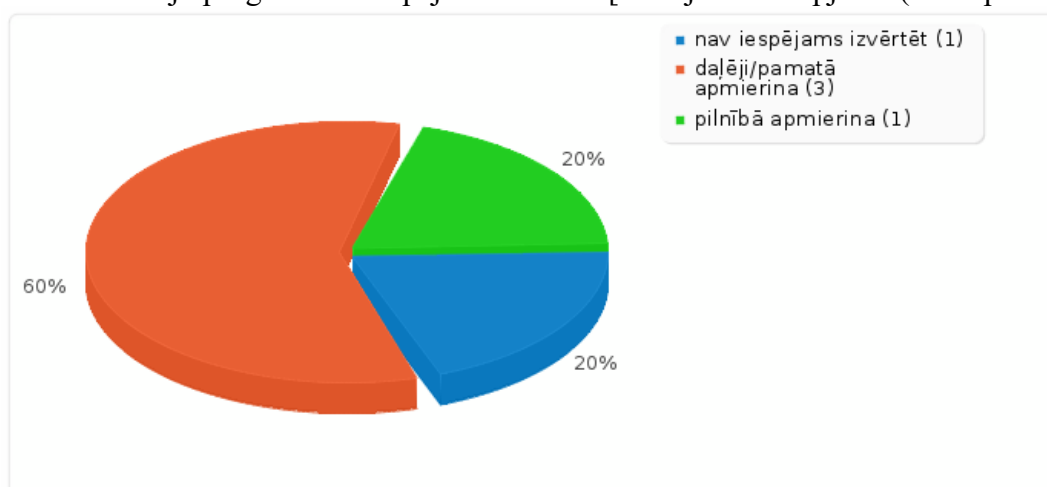
Vērtējot studiju kursu apjomu 2018./2019. studējošo aptauja parāda, ka 50 % respondentu pamatā ir apmierināti ar esošo studiju kursu apjomu, otra puse aptaujāto ir pilnībā apmierināti.



2.1.10.4.20. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu apjoms (kredītpunktu skaits)]".

Vērtējot studiju kursu apjomu 2019./2020. studējošo aptauja parāda, ka 60 % respondentu pamatā ir apmierināti ar esošo studiju kursu apjomu, 20 % pilnībā apmierināti un 20 % respondentu nespēj izvērtēt studiju kursu apjomu.

Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra? [Studiju kursu apjoms (kredītpunktu skaits)]



2.1.10.4.21. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g., jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu apjoms (kredītpunktu skaits)]".

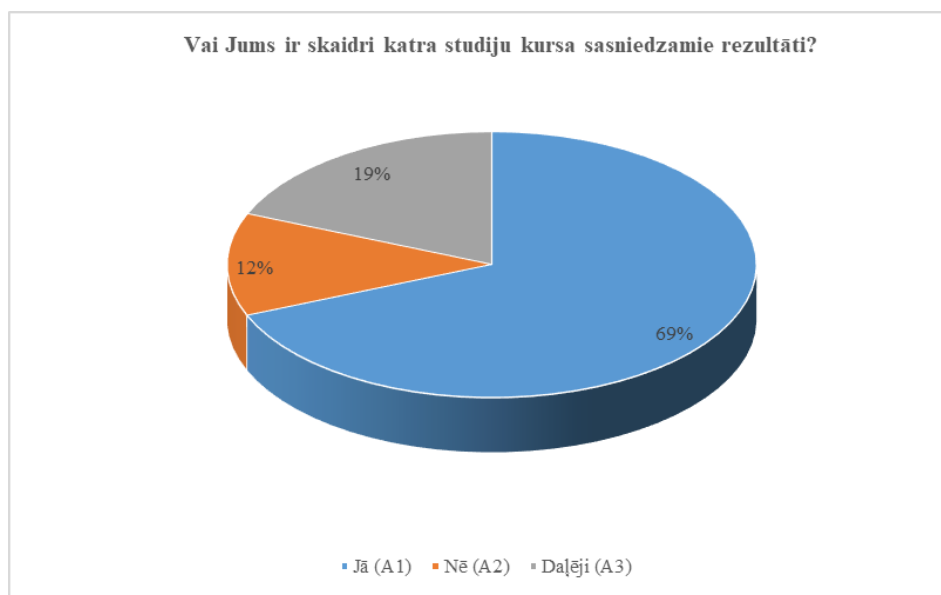
Vērtējot studiju kursu apjomu 2020./2021. studējošo aptauja parāda, ka 50 % respondentu pamatā ir apmierināti ar esošo studiju kursu apjomu (kredītpunktu skaits), 50 % pilnībā apmierināti.

Studējošo aptauja norāda, ka diemžēl pusei aptaujāto (50 %) ir tikai daļēji skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti un vēl 17 % studējošie tie nav skaidri. Tikai 33 % aptaujāto norāda, ka katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti tiem ir skaidri un saprotami.

Studējošo aptauja parāda, ka 67 % aptaujāto ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti un 33 % tie ir daļēji skaidri.

Studējošo aptauja parāda, ka pārliecinoši lielākā daļa aptaujāto 82 % ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti un tikai 18 % tie ir daļēji skaidri.

Studējošo aptauja parāda, ka pārliecinoši lielākā daļa aptaujāto, līdzīgi, kā iepriekšējā studiju gadā, 69 % ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti un 19 % tie ir daļēji skaidri un 12 % respondentu nav skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti.



2.1.10.4.22. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai Jums ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti".

Aptauja parāda, ka 2014./2015 st.g. 67% studējošo ir apmeklējuši nodarbības 80 – 100% apmērā, un tikai 33 % aptaujāto nodarbības ir apmeklējuši mazākā apmērā.

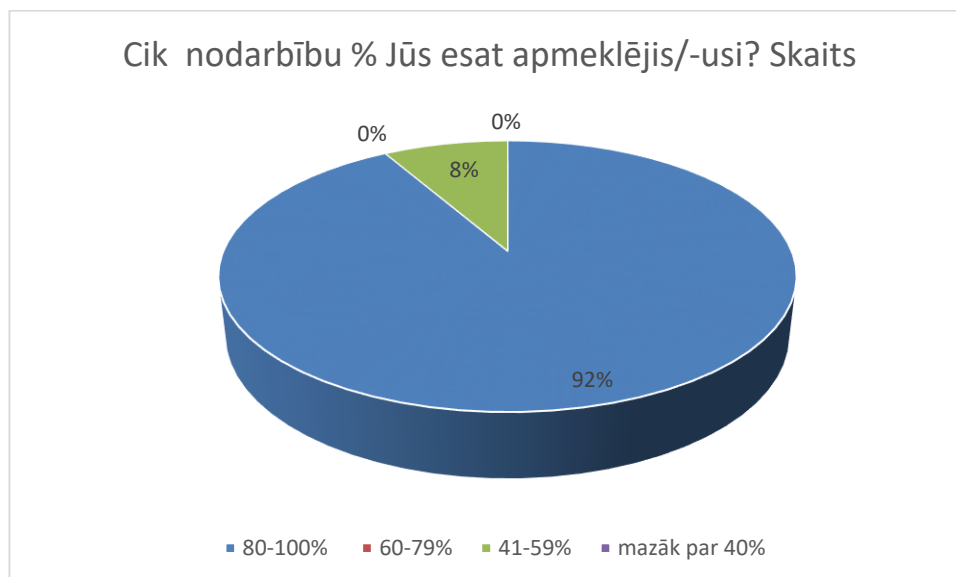
2.1.10.4.37. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Cik nodarbību % Jūs esat apmeklējis".

Studējošo aptauja parāda, ka ABSP "Bioloģija" studējošie kopumā apmeklē nodarbības regulāri. 67 % aptaujāto ir apmeklējuši 80 – 100% nodarbību un pārējie 33 % - 60 -79% no visām nodarbībām.

Studējošo aptauja parāda, ka kopumā studējošie regulāri apmeklē nodarbības. 88 % respondentu nodarbības apmeklējuši gandrīz 100 % apjomā.

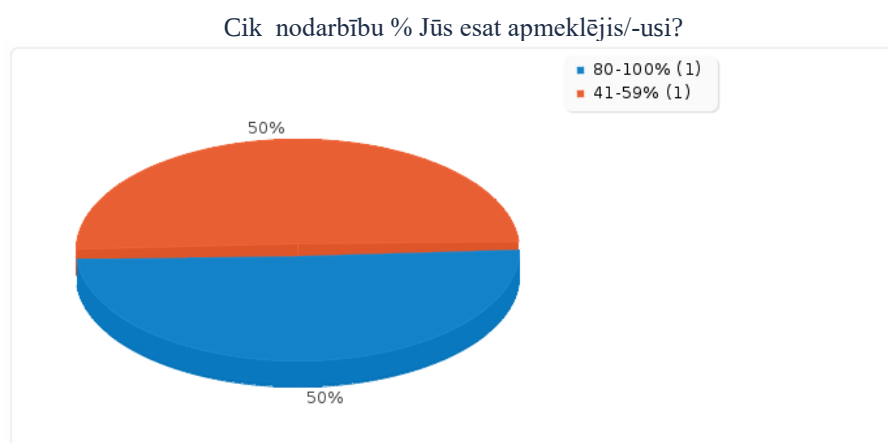
Studējošo aptauja parāda, ka kopumā studējošie regulāri apmeklē nodarbības. 94 % respondentu nodarbības apmeklējuši gandrīz 100 % apjomā.

2018./2019. studiju gada aptauja parāda, ka kopumā studējošie nodarbības apmeklē ļoti regulāri. 92 % respondentu nodarbības apmeklējuši gandrīz 100%.



2.1.10.4.23. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Cik nodarbību % Jūs esat apmeklējis".

2019./2020. studiju gada aptauja parāda, ka kopumā studējošie nodarbības apmeklē ļoti regulāri. 50 % respondentu nodarbības apmeklēja no 80 - 100%, un 50 % respondentu nodarbības ir apmeklējuši aptuveni 50 % nodarbību.

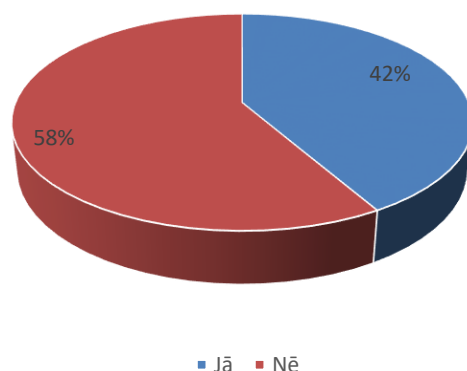


2.1.10.4.24. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019./2020. st.g., jautājumā "Cik nodarbību % Jūs esat apmeklējis".

2020./2021. studiju gada aptauja parāda, ka kopumā studējošie nodarbības apmeklē ļoti regulāri. 50 % respondentu nodarbības apmeklēja no 80 - 100%, un 50 % respondentu nodarbības ir apmeklējuši aptuveni 50 % nodarbību.

2018./2019. studiju gada aptaujā iekļauts arī jautājums par e-studiju vides izmantošanu studiju procesā. 58 % respondentu norāda, ka studiju procesā e-studiju vide MOODLE netiek izmantota.

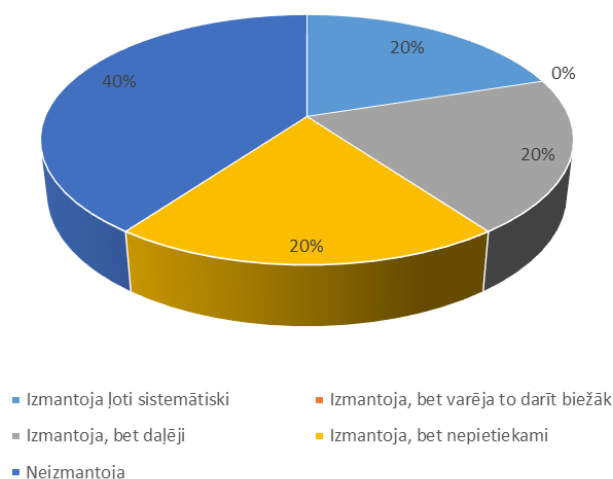
Vai studiju procesā tika izmantota e-studiju vide MOODLE?



2.1.10.4.25. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai studiju procesā tika izmantota e-studiju vide?".

2019./2020. studiju gada aptaujā iekļauts arī jautājums par e-studiju vides izmantošanu studiju procesā. diemžēl 80 % respondentu norāda, ka studiju procesā e-studiju vide MOODLE netiek izmantota. Ņemot vērā, ka sakarā ar Covid pandēmiju daļa pavasara semestra noritēja attālināti, aptaujā iekļauts arī jautājums par tiešsaistes platformām, ko pasniedzēji izmantoja studiju procesa nodrošināšanai. Kopumā aptauja parāda, ka pasniedzēji dažādos apjmos izmantoja dažādas tiešsaistes platformas studiju procesa nodrošināšanai.

Vai attālināto 2020. gada pavasara semestra attālināto studiju laikā docētāji, jūsuprāt, pietiekami izmantoja tiešsaistes platformas (ZOOM, Cisco Webex, MS Teams, Discord, Skype, u.c.) nodarbību vadīšanai?



2.1.10.4.26. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2019/2020. st.g., jautājumā "Vai studiju procesā tika izmantota e-studiju vide?".

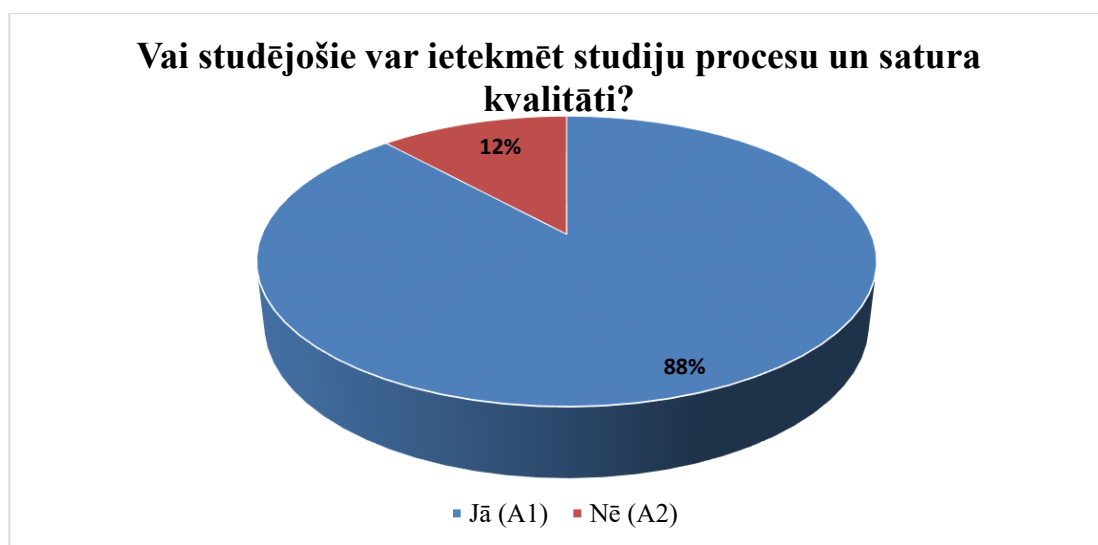
2020./2021. studiju gads Covid pandēmijas iespaidā daļēji noritēja attālināti, tas ļoti veicināja MOODLE vides lietošanu. 100 % respondentu norāda, ka studiju procesā e-studiju vide MOODLE tiek izmantota. Kopumā aptauja parāda, ka pasniedzēji dažādos apjmos izmantoja dažādas tiešsaistes platformas studiju procesa nodrošināšanai. 2020./2021. studējošo aptaujā iekļauts jautājums: Vai 2020. gada rudens semestra attālināto studiju laikā docētāji, jūsuprāt, pietiekami izmantoja tiešsaistes platformas (ZOOM,

Cisco Webex, MS Teams, Discord, Skype u.c.) nodarbību vadīšanai? 50 % respondentu atbildēja, ka docētāji to darīja ļoti sistemātiski, 50 % norādīja, ka docētāji izmantoja dažādas tiešsaistes platformas, bet varēja to darīt biežāk.

Studējošo aptauja parāda, ka ABSP "Bioloģija" studējošie apzinās un izprot, ka spēj iesaistīties studiju procesā un ietekmēt studiju procesa saturu un kvalitāti, tā norādīja 73 % aptaujāto, un 23 % norāda, ka nespēj ietekmēt studiju procesu.

Pārliecinoši lielākā daļa aptaujāto – 82 % norāda, ka var ietekmēt studiju procesu un kvalitāti aktīvi iesaistoties studiju procesā, darbojoties pašpārvaldē, diskutējot ar pasniedzējiem utt., un tikai 18 % aptaujāto norāda, ka ietekmēt studiju saturu nav iespējams.

Pārliecinoši lielākā daļa aptaujāto – 88 % norāda, ka var ietekmēt studiju procesu un kvalitāti aktīvi iesaistoties studiju procesā, diskutējot ar pasniedzējiem utt., un tikai 12 % aptaujāto norāda, ka ietekmēt studiju saturu nav iespējams.



2.1.10.4.27. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2016./2017. st.g., jautājumā "Vai studējošie var ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti".

2017./2018. Studiju gadā veiktajā aptaujā 100 % ABSP "Bioloģija" studējošo norādīja, ka var ietekmēt studiju procesu un kvalitāti aktīvi iesaistoties studiju procesā, diskutējot ar pasniedzējiem utt.

Veiktajā aptaujā 67 % studējošo norāda tikai kā daļēji pietiekamu nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem un 36 % norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams.

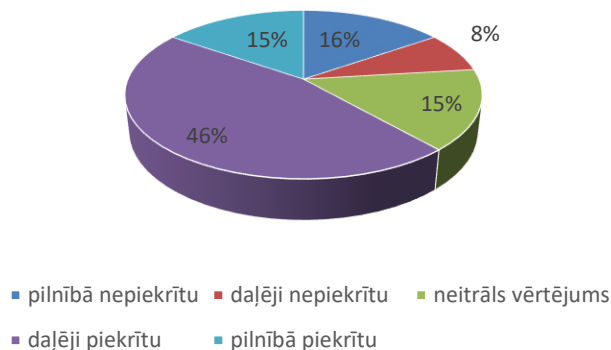
Aptaujātie studējošie, 55 % norāda ka nodrošinājums ar studijām nepieciešamo materiālu un literatūru ir tikai daļēji pietiekams, 36 % norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams un 9 % aptaujāto uzskata, ka nodrošinājums ar literatūru u.c. metodiskajiem materiāliem nav pietiekams.

Aptaujātie studējošie, 76 % norāda, ka nodrošinājums ar studijām nepieciešamo materiālu un literatūru ir pietiekams, 18 % norāda, ka nodrošinājums ir daļēji pietiekams un 6 % aptaujāto uzskata, ka nodrošinājums ar literatūru u.c. metodiskajiem materiāliem nav pietiekams.

Aptaujātie studējošie, 56 % norāda, ka nodrošinājums ar studijām nepieciešamo materiālu un literatūru ir daļēji pietiekams, 31 % norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams un 13 % aptaujāto uzskata, ka nodrošinājums ar literatūru u.c. metodiskajiem materiāliem nav pietiekams.

46% aptaujāto studējošo 2018./2019. aptaujā norāda, ka nodrošinājums ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem ir daļēji pietiekams.

Nodrošinājums ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem ir pietiekams



2.1.10.4.28. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Kā Jūs vērtējat nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem".

2019./2020. studējošo aptaujā 100 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem ir pietiekams.

Studējošo aptauja parāda, ka 36 % ABSP "Bioloģija" studējošo piedalījās/plāno piedalīties Erasmus + aktivitātēs, 46 % nav par to domājuši un tikai 18 % studējošo neplāno piedalīties Erasmus aktivitātēs.

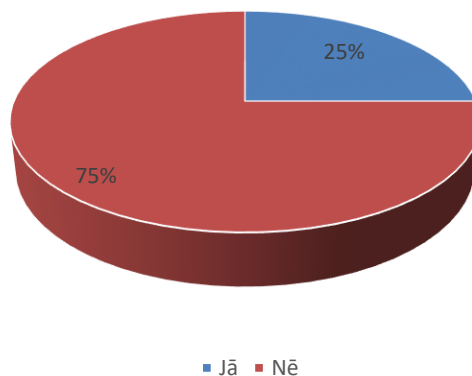
Aptaujā 64 % studējošo norāda ka ir piedalījušies, vai plāno piedalīties Erasmus+ aktivitātēs, 27 % neplāno piedalīties Erasmus+ aktivitātēs un 9 % aptaujāto par to nav domājuši.

Aptaujā 65 % studējošo norāda ka ir piedalījušies, vai plāno piedalīties Erasmus+ aktivitātēs, 23 % neplāno piedalīties Erasmus+ aktivitātēs un 12 % aptaujāto par to nav domājuši.

Aptaujā 31 % studējošo norāda ka ir piedalījušies, vai plāno piedalīties Erasmus+ aktivitātēs, 38 % neplāno piedalīties Erasmus+ aktivitātēs un 31 % aptaujāto par to nav domājuši.

2018./2019. studiju gada aptauja parāda, ka 75 % aptaujāto nav piedalījies Erasmus + aktivitātes un 25% aptaujāto ir piedalījušies Erasmus+ aktivitātēs.

Vai Jūs piedalījāties Erasmus+ aktivitātēs?



2.1.10.4.29. attēls. ABSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai Jūs piedalījāties Erasmus + aktivitātēs".

2019./2020. studiju gada aptauja parāda, ka neviens no respondentiem diemžēl nav piedalījies Erasmus + aktivitātes, tas būtu izskaidrojams ar to ka daudzi studējošie jau šobrīd ir nodarbināti savās darbavietās, kā arī ar to, ka pavasara semestrī sākās pandēmija un studējošie nebija droši vai varēs piedalīties Erasmus aktivitātēs.

2020./2021. studiju gada aptauja parāda, ka neviens no respondentiem diemžēl nav piedalījies Erasmus + aktivitātes, tas būtu izskaidrojams ar to ka pavasara semestrī sākās pandēmija un studējošie nebija droši vai varēs piedalīties Erasmus aktivitātēs.

2.1.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze

Akadēmiskā bakalaura studiju programmas „Bioloģija” absolventu aptauja pārskata periodā nav veikta. Lielākā daļa ABSP “Bioloģija” absolventu studē maģistrantūras studiju programmās gan Daugavpils Universitātē, gan Latvijas Universitātē. Daži studē profesionālajā maģistra studiju programmā „Bioloģijas un ķīmijas skolotājs”. Aptuveni 80 % absolventu paralēli studijām atraduši darbu savā profesijā. Absolventu darba vietas pārsvarā ir klīniskās un zinātniskās laboratorijas, pašvaldības, komercuzņēmumi u.c. Turpinās programmas sadarbība ar potenciālajiem darba devējiem (Reģionālās vides pārvaldes, Daugavpils Reģionālā slimnīca, Valsts Robežinspekcija, Pārtikas un veterinārais dienests, Latgales zoodārzs, skolas, bērnudārzi, bērnu nami u.c.).

2.1.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā

Studentu līdzdalība studiju programmas realizācijā un ilgtspējas nodrošināšanā ir vērojama, ne tikai iesaistot viņus programmas darba izvērtējumā, atbildot uz studentu aptaujas jautājumiem, bet arī tieši ar programmas direktora un prodekāna starpniecību, risinot radušās problēmas starp docētāju un studējošajiem par nodarbību laikiem, kursa realizācijas gaitu un citas.

Bakalaura studiju programmas „Bioloģija” studējošie aktīvi darbojas studentu pašpārvaldē – DU Studentu padomē, ar kuras starpniecību tiek apkopoti un sagatavoti priekšlikumi studiju procesa un studiju vides kvalitātes uzlabošanai. Studenti ir pamatojuši un sagatavojuši konstruktīvus priekšlikumus saistībā ar studiju procesa organizācijas un studējošo studiju un dzīves apstākļu uzlabošanu, piemēram, par Studentu servisa centra izveidošanu, par DU Informācijas dienu un darbu ar reflektantiem, par dienesta viesnīcām u.c.

DMF Domes sēdēs, kur piedalās arī studentu pašpārvaldes deleģētie pārstāvji, studējošie aktīvi iesaistās diskusijās par neskaidriem jautājumiem vai radušajām problēmām studiju kvalitātes nodrošināšanā, par korekcijām studiju programmas realizācijas gaitā u.c. jautājumiem. Studiju virziena “Dzīvās dabas zinātnes” padomē darbojas arī studējošo pārstāvis no katra līmeņa (bakalaura, maģistra un doktora) studiju programmas.

2.2. AKADĒMISKĀ MAĢISTRA STUDIJU PROGRAMMA „BIOLOĢIJA”

2.2.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶI UN UZDEVUMI

Atbilstoši absolventu un darba devēju vēlmēm Daugavpils Universitāte piedāvā bakalaura studiju programmu apgūšanu ar iespēju turpināt studijas arī maģistrantūrā. Šis uzdevums DU tiek uzskatīts par prioritāti. Tālākai speciālistu profesionālajai izaugsmei ir nepieciešams sagatavot akadēmiski izglītotu, pasaulē konkurētspējīgu bioloģijas maģistru, spējīgu patstāvīgi paplašināt un padziļināt zināšanas un veikt zinātnisku darbu kādā no bioloģijas apakšnozarēm vai strādāt kādā tautsaimniecības nozarē.

AMSP “Bioloģija” mērķi:

- balstoties uz bakalauru studiju programmu, sagatavot augsta līmeņa speciālistus bioloģijas jomā ar dziļām teorētiskajām zināšanām un praktiskām iemaņām, spējīgi patstāvīgi pieņemt lēmumus un veikt radošus zinātniskus pētījumus;

- nodrošināt studentiem iespējas sagatavoties akadēmiskās izglītības turpināšanai Daugavpils Universitātē un citās Latvijas vai ārzemju universitātēs.

AMSP “Bioloģija” uzdevumi:

- padziļināt prasmes un iemaņas zinātniski pētnieciskajā darbā dabaszinātnēs;
- dot padziļinātas zināšanas vispārbioloģiskajos un ar attiecīgās apakšnozares specifiku saistītajosursos;
- attīstīt prasmes un iemaņas mūsdienu informācijas apstrādē un jaunāko informācijas tehnoloģiju izmantošanā dabaszinātnēs;
- veicināt maģistranta konkurētspēju gan vēlāk studējot doktorantūrā, gan strādājot izglītības, pētnieciskajās, vides pārvaldes vai dabas aizsardzības iestādēs.

2.2.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ

Maģistra studiju programmas apguves gaitā studējošie papildina un padziļina esošās un iegūst jaunas zināšanas, paaugstina zinātnisko specializāciju un paplašina prasmes un attieksmes bioloģijas jomā.

Zināšanas. Programma paredz teorētisko un praktisko zināšanu padziļinātu apguvi bioloģijā un tās apakšnozarēs. Studiju programmas sekmīgas izpildes un studiju kursu satura apguves rezultātā studējošie demonstrēs padziļinātu izpratni par bioloģisko sistēmu funkcionēšanas un attīstības likumsakarībām visos dzīvības organizācijas līmeņos, iegūstot specializāciju konkrētā zinātnes nozarē. Programmas apguves laikā studenti iegūs padziļinātas zināšanas par aktuālajām problēmām bioloģijas jomā un to iespējamajiem risinājumiem.

Prasmes. Programmas apguves gaitā studējošie iegūst padziļinātas akadēmiskās un profesionālās kompetences, kuras atspoguļojas prasmēs. Studiju programmas izpilde un atsevišķu studiju kursu apguve balstās uz esošajām, bakalaura studiju programmā iegūtajām sociālajām, komunikatīvajām un izglītošanās prasmēm un vienlaicīgi sekmē esošo prasmju pilnveidošanu un nodrošina jaunu, komplicētāku prasmju attīstību. Piedaloties studiju programmā paredzētajos praktiskajos un laboratorijas darbos, kā arī akadēmiskā personāla vadībā veicot pētījumus un to rezultātus apkopojot maģistra darbos, studējošie, pielietojot specifiskas pētnieciskās metodes, iegūst šaurāku specializāciju pētījumu jomā, kas rezultējas kā spēja patstāvīgi plānot un realizēt pētījumu, veikt iegūto datu statistisko analīzi, izdarīt secinājumus, prezentēt un publiski aizstāvēt aprobēt tos. Iegūtās prasmes nodrošina studējošo, kā jauna augsti kvalificēta speciālista atbilstību darba tirgus prasībām konkrētajā nozarē un viņu turpmāko spēju kā darba ņēmējiem strādāt pētnieciskajā, pārvaldības vai organizatoriskajā jomā ar bioloģiju un pētniecību saistītajās valsts institūcijās vai privātajos uzņēmumos.

Kompetences. Studējošo sekmīga akadēmiskā un pētnieciskā darbība maģistra studiju programmas prasību izpildē nav iespējama bez sadarbības ar programmas realizācijā iesaistīto akadēmisko personālu un studiju biedriem, kā arī bez iedziļināšanās bioloģisko resursu ilgtspējīgas racionālas izmantošanas problemātikā. Tādējādi tiek nostiprinātas vispārcilvēciskās attieksmes un akadēmiskās kompetences, vienlaicīgi tiek precizētas ar bioloģijas zinātnei saistītās kompetences, veidojot apziņu un izpratni par dabas aizsardzību un saglabāšanu.

Studiju rezultāti definēti arī katram studiju kursam, atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 990 “Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”.

2.2.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS

Maģistra studiju programmas „Bioloģija” saturs ir veidots ar mērķi sniegt augstāka līmeņa teorētiskās un praktiskās zināšanas, kā arī pētnieciskā darba un zinātniskās analīzes prasmes, sagatavojot studējošos turpmākām studijām doktorantūrā vai profesionālajai darbībai.

Maģistra studiju programmas saturs ietver bioloģijas un tās apakšnozaru pamatnostādnes, principus un zinātnisko metodoloģiju, kā arī tās aktuālo problēmu risinājumus interdisciplinārā kontekstā.

Teorētisko atziņu izpētes obligātos kursus (35 KP) astoņi mācību priekšmeti.

Bioloģijas aktuālās problēmas ir kurss, kurā studējošie lekciju cikla un semināru nodarbību veidā gūst plašu pārskatu par bioloģijas zinātnisko apakšvirzienu aktualitātēm.

Evolucionārās ekoloģijas kursā studējošie gūst pārskatu ne tikai par mūsdienu evolūcijas koncepcijām, bet arī par organismu izplatības, dinamikas un savstarpējo attiecību vispārīgām likumsakarībām un to evolucionāriem aspektiem.

Sistemātiskās bioloģijas kursā studējošie apgūst bioloģiskās sistemātikas principus un metodes, iepazīstas ar sistemātikas ģenētiskiem pamatiem un jaunākām molekulāri bioloģiskām metodēm.

Lauka pētījumu metodoloģijas un *Ekspērimētālo pētījumu metodoloģijas*ursos studējošie iemācās patstāvīgi veikt novērojumus un eksperimentus gan lauka apstākļos, gan laboratorijās. Izmantojot par piemēru konkrētus pētījumus, studējošie apgūst zinātnisko pētījumu metodoloģijas vispārīgos principus.

Šūnu fizioloģijas kursā studējošie apgūst vairākus fundamentālus šūnu darbības aspektus, piemēram, bioelektriskos procesus uz šūnas membrānas, šūnas aizsargmehānismus un bioloģisko membrānu barjerfunkcijas traucējumus u.c.

Daudzfaktoru biometrijas kursā studējošie apgūst matemātiskās statistikas metožu izvēles vispārīgos principus, veicot savu pētījumu datu apstrādi, un iepazīst daudzfaktoru analīzi kompleksiem ANOVA modeļiem. Kursā tiek izmantots speciāli šim nolūkam iegādātais programmnodrošinājums – SPSS 12.0 for Windows®.

Sakarā ar to, ka daudzi maģistra programmas absolventi strādā augstskolās, teorētisko atziņu izpētes obligātajosursos ir iekļauts arī *Bioloģijas didaktikas aktuālo problēmu* kurss, kurā studējošie lekciju cikla un semināru nodarbību veidā gūst izpratni par docētāja un studenta mijiedarbības specifiku, mācību situāciju analīzes, lekciju un citu nodarbību veidošanas iemaņas, apgūt pamatus zinātnes atziņu strukturēšanai un psiholoģiski pareizai pārveidošanai mācību materiālā. Tiek attīstītas mūsdienu informācijas tehnoloģiju iemaņas.

Teorētisko atziņu aprobācijas kursus (20 KP) veido divi bloki.

Pirmajā – piedalīšanās *zinātnisko semināru* darbā (6 KP) – studējošiem ir iespēja specializēties, piedaloties vienā no trim zinātniskajiem semināriem (evolucionārā ekoloģijā, sistemātiskā bioloģijā vai asinsrites fizioloģijā), atbilstoši tā bioloģijas apakšvirziena specifikai, kurā tiek izstrādāts maģistra darbs. Šos seminārus parasti vada DU docētāji un vieslektori no citām Latvijas un ārzemju augstskolām, kas tiek uzaicināti, saskaņā ar sadarbības līgumiem starp augstskolām.

Otrajā – pētījumu rezultātu aprobācija (14 KP) – studējošie, konsultējoties ar darba zinātnisko vadītāju un citiem docētājiem, apkopo pētījumu rezultātus, publicē tos un uzstājas zinātniskajās konferencēs. Būtiska šī bloka sastāvdaļa ir lektora prakse, kuras laikā studējošajiem ir jā sagatavo un jānovada četras nodarbības (vienu lekciju un trīs seminārus) izvēlētajā bioloģijas apakšnozarē.

Maģistra darba izstrāde (25 KP) ir obligāta studiju procesa sastāvdaļa un paredz patstāvīgu pētījumu veikšanu kādā bioloģijas apakšnozarē.

2.2.3.1. tabula. Akadēmiskā maģistra studiju programmas „Bioloģija” saturs

Nr. p.k.	Studiju kursa nosaukums	Docētājs	Kredīts	Pārbaudījums
A daļa: Teorētisko atziņu izpētes obligātie kursi (35 KP)				
1.	Bioloģijas aktuālās problēmas	prof. A.Škute, prof.A.Barševskis, prof.N.Škute, pētn.I.Krams	6	eksāmens
2.	Evolucionārā ekoloģija	doc. Z.Sondore, prof. A.Škute, pētn. M.Pupiņš, asoc.prof.N.Škute	6	eksāmens
3.	Sistemātiskā bioloģija	prof.A.Barševskis, doc. Z.Sondore, doc.P.Evarts-Bunders pētn.G.Evarte-Bundere vad.pētn. M.Balalaikins	6	eksāmens

Nr. p.k.	Studiju kursa nosaukums	Docētājs	Kredīts	Pārbaudījums
4.	Lauka pētījumu metodoloģija	prof. A.Škute, pētn. M.Pupiņš, pētn. T.Krama	4	eksāmens
5.	Eksperimentālo pētījumu metodoloģija	prof.I.Kokina, prof.N.Škute, pētn. T.Krama	4	eksāmens
6.	Šūnu fizioloģija	prof.I.Kokina, doc. Z.Sondore, prof.N.Škute, doc.I.Kaminska	3	eksāmens
7.	Daudzfaktoru biometrija	prof. A.Škute, lekt.K.Čertkova pētn. A.Solomenikovs	3	eksāmens
8.	Bioloģijas didaktikas aktuālās problēmas	pētn. M. Pupiņš lekt.K.Čertkova	3	eksāmens
Kopā A daļa:			35	12 eksāmeni 7 ieskaites
B daļa: Teorētisko atziņu aprobācija (no piedāvātajiem jāiegūst vismaz 20 KP)				
1. Piedalīšanās zinātnisko semināru darbā – 6 KP pēc izvēles				
1.	Zinātniskais seminārs evolucionārā ekoloģijā	doc. Z.Sondore, prof. A.Škute, pētn. M.Pupiņš, asoc.prof.N.Škute vad.pētn. R.Škute lekt.K.Čertkova pētn. A.Solomenikovs	6	ieskaite
2.	Zinātniskais seminārs sistemātiskā bioloģijā	prof.A.Barševskis, doc.P.Evarts-Bunders pētn. I.Krams pētn. T.Krama pētn. M.Kirjušina vad.pētn. M.Balalaikins	6	ieskaite
3.	Zinātniskais seminārs asinsrites fizioloģijā	doc. L.Antoņeviča doc. I.Kaminska	6	ieskaite
2. Pētījumu rezultātu aprobācija – 14 KP				
1.	Zinātniskā raksta sagatavošana	Zinātniskais vadītājs	5	ieskaite
2.	Pētījumu rezultātu apkopošana un ziņojums konferencē	Zinātniskais vadītājs	5	ieskaite
3.	Lektora prakse	Zinātniskais vadītājs	4	diferencētā ieskaite
Kopā B daļa:			20	11 ieskaites 1 diferencētā ieskaite
Maģistra darba izstrāde (25 KP)				
1.	Maģistra darbs bioloģijā	Zinātniskais vadītājs	25	aizstāvēšana
Pavisam kopā:			80	

Programmas studiju plāns (pieejams DUIS) veidots, ņemot vērā akadēmisko zināšanu apguves secību, studiju kursu pēctecību un savstarpējo saikni, kā arī nepieciešamību izlīdzināt studiju programmā imatrikulēto studentu zināšanu līmeni gadījumos, kad abiturienti ir citu augstskolu beidzēji.

Studiju plāna tematiskā un kalendārā struktūra nodrošina arī plašu, studentu interesēm un DMF struktūrvienību zinātniskajai specializācijai atbilstošu obligātās izvēles kursu klāstu. B sadaļā ietvertie kursi sniedz iespējas studentiem padziļināti apgūt svarīgākās ekoloģijas, sistemātiskās bioloģijas vai asinsrites fizioloģijas apakšnozares, kas ir būtiskas studentu patstāvīgajā pētnieciskajā darbā un nepieciešamas maģistra darba sekmīgai izstrādei.

2.2.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA

Studiju process ir organizēts atbilstoši Daugavpils Universitātes Satversmei, Augstskolu likumam, Noteikumiem par valsts akadēmiskās izglītības standartu u.c. normatīvajiem dokumentiem, kuri ir spēkā Latvijas Republikā, kā arī saskaņā ar DU Senātā pieņemtiem studijas reglamentējošiem dokumentiem; imatrikulācija notiek saskaņā ar Uzņemšanas noteikumiem DU, kurus ik gadu apstiprina DU Senāts.

Akadēmiskā maģistra studiju programmas kopējo vadību nodrošina DU Studiju padome, konkrēto jautājumu risināšana ir DMF dekanāta un studiju virziena „Dzīvās dabas zinātnes” padomes pārziņā. Programmas realizācijai no Anatomijas un fizioloģijas katedras, **Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta**, kā arī no citām struktūrvienībām – tiek pieaicināts nepieciešamais akadēmiskais personāls. Studijas realizē DMF auditorijās, laboratorijās un citās DU struktūrvienību telpās.

Akadēmiskā maģistra studiju programmas “Bioloģija” praktisko realizāciju vada programmas direktors Dr.biol., profesors Artūrs Škute.

2.2.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI

Uzņemšanas prasības: bakalaura grāds bioloģijā vai medicīnā vai vides zinātnē, vai 2.līmeņa augstākā profesionālā izglītība bioloģijas, medicīnas, farmācijas vai veterinārmedicīnas jomā. Konkursā piedalās ar gala/valsts pārbaudījumu vidējo atzīmi.

2.2.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA

2.2.6.1. Izmantojamās studiju metodes un formas

Studijas notiek Daugavpils Universitātē Dabaszinātņu un matemātikas fakultātē klātienē par valsts budžeta un fizisku vai juridisku personu iemaksātiem studiju maksas līdzekļiem.

Realizējot studiju programmu, tiek izmantotas tradicionālās akadēmiska darba formas., t.i. – katrā studiju kursā ir paredzēta teorētiskā daļa (lekciju kurss) un praktikums (laboratorijas darbi un praktiskie darbi), atsevišķos gadījumos, darbs tiek organizēts arī semināru nodarbību un grupu darba formā.

Lekcijās tiek izklāstīta attiecīgajā studiju kursā apskatāmās zinātnes nozares vai tās apakšnozares struktūra un vieta zinātņu sistēmā, galvenās koncepcijas un nostādnes, pētījumu metodoloģija un teorija. Lielākā daļa lekciju tiek vadītas, izmantojot PowerPoint vidē sagatavotās prezentācijas, kas ļauj demonstrēt arī komplicētu bioloģisko procesu datoranimācijas. Profilējošajās struktūrvienībās turpinās iepriekšējos gados sagatavoto lekciju uzskates un izdales materiālu pārveide elektroniskā veidā.

Praktiskie darbi ir studiju programmā „Bioloģija” paredzēto profesionālo kompetenču un prasmju apguves pamatmetodes. Praktikumā studenti papildina un nostiprina teorētiskās zināšanas, kā arī apgūst pētnieciskā darba, datu ieguves un analīzes, specializēto IT produktu un datorprogrammu izmantošanas praktiskās prasmes un iemaņas.

Studiju kursus, kuros ir paredzētas semināru nodarbības, studenti nostiprina uzstāšanās prasmes, iegūst pieredzi izklāstīt faktus materiālu vai savu viedokli, kā arī piedalīties diskusijā. Darbs semināru nodarbībās ir viens no studentu patstāvīgā darba un studiju kursa apguves sekmīguma kontroles mehānismiem. Ņemot vērā, ka bioloģijā starptautiskās komunikācijas un pētījumu rezultātu publicēšanas valoda ir angļu valoda, daudzos gadījumos semināru nodarbības tiek vadītas angļu valodā.

Studiju programmā, ņemot vērā augstāko akadēmisko izglītību reglamentējošos dokumentus un Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātē realizējamo radniecīgu studiju programmu pieredzi, ir pieņemta sekojoša attiecība starp kontaktnodarbībām un studentu patstāvīgo darbu: 1 kredītpunkts (40 akadēmiskās stundas) = 16 kontaktstundas + 24 studentu patstāvīgā darba stundas. 1 kredītpunkts atbilst 1,5 ECTS (European Credit Transfer-System) vienībām. Realizējot programmu, studiju slodze ir no 20 līdz 22 kontaktstundām nedēļā, attiecīgi summējot ar patstāvīgajam darbam nepieciešamo laiku, iegūstam 50 līdz 55 akadēmiskās stundas nedēļā.

2.2.6.2. Prakse

Nav paredzēta.

2.2.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA

Akadēmiskā maģistra studiju programmas „Bioloģija” studentu zināšanu līmenis sistemātiski tiek novērtēts, izmantojot gan semestra laikā realizējamās patstāvīgā studiju darba kontroles formas – kontroldarbus, testus, uzstāšanos semināros, individuālās prezentācijas, atskaides, referātus, praktisko darbu izpildi, gan arī sesiju laikā ar eksāmenu (rakstiskā vai mutvārdu veidā) un diferencēto ieskašu palīdzību.

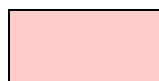
Studentu zināšanu un individuālās sekmības vērtēšanā tiek ņemti vērā trīs kritēriji, t.i. atzīmes atsevišķos studijuursos (kvalitatīvais kritērijs), iegūtais kredītpunktu skaits (kvantitatīvais kritērijs) un vidējā svērtā atzīme (integrētais kritērijs).

Zināšanu novērtēšanas metodes semestra laikā un prasības kredīta iegūšanai definē katra studiju kursa docētājs, savukārt zināšanu pārbaudes formu kursa noslēgumā saskaņā ar studiju plānu nosaka studiju programmas padome un to apstiprina DU Studiju padome. Par vērtēšanas kritērijiem, metodēm un prasībām kredīta iegūšanai studenti tiek informēti katra studiju kursa ievadlekcijā, tās ir iekļautas arī katra studiju kursa aprakstā un pilnajā programmā un ir pieejamas studentiem gan elektroniskā formā, gan datorizdrukas veidā.

Kontroldarbus, diferencētās ieskaides, eksāmenus un citus pārbaudījumus studenti kārtu individuāli. Arī praktisko darbu izpildi un iesniegšanu docētājam studenti veic individuāli, tomēr daudzos studijuursos, lai veicinātu komandas darba prasmju un pieredzes apguvi, atsevišķu praktisko darbu izpildē studenti parasti strādā 3 līdz 5 cilvēku lielās darba grupās.

2.2.7.1. tabula. DU akadēmiskā maģistra studiju programmas „Bioloģija” Zināšanu vērtējums ballēs

% no summārā maksimāli iegūstamo punktu skaita	Vērtējums ballēs	% no summārā maksimāli iegūstamo punktu skaita	Vērtējums ballēs
100 = $\Sigma > 95$	10 balles	55 > $\Sigma > 45$	5 balles
95 > $\Sigma > 85$	9 balles	45 > $\Sigma > 35$	4 balles
85 > $\Sigma > 75$	8 balles	35 > $\Sigma > 25$	3 balles
75 > $\Sigma > 65$	7 balles	25 > $\Sigma > 20$	2 balles
65 > $\Sigma > 55$	6 balles	$\Sigma < 20$	1 balle



- zināšanu kopējais līmenis ir uzskatāms par neapmierinošu un studentam jāpārkārto kursa pārbaudījumi

Studentu zināšanas tiek vērtētas pēc 10 ballu sistēmas. Vērtējot studentu zināšanu līmeni konkrēta A vai B daļas kursa ietvaros, tiek ņemts arī viņu patstāvīgais darbs semestra laikā – atkarībā no kursa specifikas pārbaudījums semestra noslēgumā (eksāmens vai diferencētā ieskaide) veido 40 – 60% no kopējā kredīta saņemšanai nepieciešamā punktu skaita, pārējo – praktisko darbu, semināru, testu un kontroldarbu rezultāti. Gala atzīmi docētājs nosaka, summējot semestra laikā saņemtos vērtējumus (atzīmes) eksāmenā (vai ieskaides darbā), laboratorijas darbos, praktiskajos darbos, semināros, kolokvijos un

kontroldarbos u.c. studiju patstāvīgā darba kontroles formās, un attiecinot iegūto rezultātu pret konkrētajā studiju kursā maksimāli iegūstamo punktu skaitu (skat. 2.2.7.1. tabulu).

Studentu zināšanu pārbaude studiju kursa noslēgumā parasti tiek realizēta kombinēta rakstiska darba formā. Šādā darbā ir ietverti gan uzdevumi testa veidā, gan arī analītiska rakstura uzdevumi, kuru atrisināšanai nepieciešama ne tikai prasme mehāniski reproducēt apgūto faktu materiālu, bet arī spējas interpretēt faktus, analizēt iegūto informāciju, radoši to apstrādāt un veidot loģiski pamatotus secinājumus.

Balstoties uz pieredzi, ko docētāji iepriekšējos gados uzkrājuši studiju programmas "Bioloģija" realizācijas gaitā, studējošo zināšanu novērtēšana un patstāvīgā studiju darba kontrole tiek veikta paralēli studiju darbam semestra ietvaros, t.i. – novērtēšanai ir nepārtraukts raksturs. Tas, pirmkārt, nodrošina atgriezenisko saiti starp studentu un docētāju konkrētā studiju kursā, ļaujot mācībspēkam novērtēt jau realizētu kursa sadaļu apguves līmeni un līdz ar to arī pasniegšanas kvalitāti. Otrkārt, tas nodrošina reāla, nepārtraukta studiju darba norisi, katram studentam semestra laikā rodas objektīvs priekšstats par savām un savu kolēģu sekmēm, tādējādi nodrošinot veselīgu akadēmisko konkurenci. Pēdējais ir svarīgi arī tāpēc, ka DU, saskaņā ar Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē, katra semestra beigās viena studiju gada ietvaros katrā atsevišķā studiju programmā notiek studējošo rotācija, un studējošie, kuri pēc rotācijas rezultātiem neieklūst valsts dotētajās budžeta vietās, turpina studijas par maksu.

Maģistra darbs bioloģijā tiek izstrādāts un aizstāvēts individuāli. Pētījumu veikšanā, maģistra darba izstrādē un darba tehniskajā noformēšanā studenti vadās pēc DU ieteikumiem studiju, bakalaura un maģistra darbu izstrādāšanai un aizstāvēšanai. Maģistra darbu aizstāvēšana notiek komisijas sēdē, kurā students uzstājas ar prezentāciju un aizstāv savu darbu.

2.2.8. FINANŠU RESURSI

Studiju programmas finansējums galvenokārt tiek realizēts no valsts budžeta līdzekļiem, atsevišķos gadījumos paredzot studentam iespēju apgūt studiju programmu arī par maksu.

Finansējums mācību materiāli tehniskās bāzes uzlabošanai (auditoriju un laboratoriju papildus labiekārtošanai, mācību literatūras un modernas pētnieciskās aparātūras iepirkšanai, uzskates līdzekļu un programmatūras iegādei, u.c. pasākumiem) galvenokārt tiek nodrošināts no dažādiem projektiem (piemēram, ERAF, ESF).

2.2.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS

2.2.9.1. Studiju programmas atbilstība akadēmiskās/profesionālās izglītības standartam

Akadēmiskā maģistra studiju programma „Bioloģija” ir veidota saskaņā ar Latvijas Republikas Augstskolu likuma prasībām un nodrošina iespējas akadēmiskās izglītības bioloģijā pilnveidošanai saskaņā ar [Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu \(MK 13.05.2014. noteikumi Nr.240\)](#), DU Satversmes un normatīvo aktu prasībām.

2.2.9.1.1. tabula AMSP Bioloģija studiju kursu sadalījums atbilstoši [Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu \(MK 13.05.2014. noteikumi Nr.240\)](#)

Studiju programmas Sastāvdaļas	Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu (MK 13.05.2014. noteikumi Nr.240)	DU Dabaszinātņu maģistra studiju programma “Bioloģija”
Programmas apjoms	80 KP	80 KP
Teorētisko atziņu izpētes obligātie kursi	ne mazāk kā 30 KP	35 KP

Teorētisko atziņu aprobācija	ne mazāk kā 15 KP	20 KP
Maģistra darbs	ne mazāk kā 20 KP	25 KP

2.2.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam

Studiju programma ir akadēmiska.

2.2.9.3. Studiju rezultātu un programmas salīdzinājums līdzīgām studiju programmām Latvijā (1) un Eiropas Savienības valstīs (2)

DU akadēmiskā maģistra studiju programma „Bioloģija” tika salīdzināta ar LU Bioloģijas fakultātes maģistra studiju programmu un līdzīgām programmām, kuras tiek realizētas Lundas universitātē Zviedrijā un Bergenā universitātē Norvēģijā (2.2.9.3.1. tabula). Latvijā līdzīgu studiju programmu kā DU realizē tikai Latvijas Universitātē. Salīdzinot programmas, tās ir ļoti līdzīgas, kredītpunktu apjoms identisks. LU ir nedaudz lielāks A daļas un mazāka B daļas kursu īpatsvars. Taču LU 30 KP no A daļas kursiem veido specializācijas moduļi, kas faktiski ir obligātās izvēles kursi. Abām programmām kopīgais ir bioloģijas aktuālo problēmu pamatkurss. Atšķirības nosaka akadēmiskā personāla pētījumu profils. DU ir šaurāka mācību darba specializācija maģistrantūrā, atbilstoši docētāju specializācijai. Starp Eiropas universitātēm un, arī salīdzinot ar LU, DU Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte (DMF) ir maza, taču DMF studenti var iegūt zināšanas diezgan daudzās bioloģijas apakšnozarēs. Ja lielajās universitātēs kādu bioloģijas apakšnozari pārstāv pēc akadēmiskā personāla skaita lielas katedras (departamenti) un lieli zinātniskie institūti vai atsevišķas skolas (augstskolas), tad DU katedras un institūti ar 6-16 docētājiem.

Maģistrantūras studiju programmas ir specializētas bioloģijas virzieniem, atbilstoši universitāšu profilam. Lielajās universitātēs maģistrantūras specializācija ir ievērojami šaurāka, piemēram, Ģeobioloģija vai mikrobioloģija Bergenā universitātē, Dzīvnieku ekoloģija, Hidroekoloģija vai Molekulārā ekoloģija Lundas Universitātē.

2.2.9.3.1. tabula. DU akadēmiskā maģistra studiju programmas „Bioloģija” salīdzinājums ar līdzīgām studiju programmām Latvijā, ES un citās ziemeļvalstīs

Salīdzinājuma kritērijs	Daugavpils Universitāte (DU)	Latvijas Universitāte (LU)	Lund University (LuU)	University of Bergen (UB)
Studiju veids	pilna laika studijas	pilna laika studijas	pilna laika studijas	pilna laika studijas
Studiju ilgums	2 gadi (4 semestri)	2 gadi (4 semestri)	2 gadi (4 semestri)	2 gadi (4 semestri)
Nosaukums	Maģistra studiju programma “Bioloģija”	Maģistra studiju programma “Bioloģija”	Master’s Programme in Biology	Master’s Programme in Biology
Iegūstamais akadēmiskais grāds	dabaszinātņu maģistra grāds bioloģijā	dabaszinātņu maģistra grāds bioloģijā	Master of Science Major: Biology	Master of Science in Biology
Studiju programmas apjoms (KP)	80	80	80 (120 ECTS)	80 (120 ECTS)
Studiju struktūra	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)
Programmas atsevišķu daļu apjoms	A = 35 KP; B = 20 KP; MD = 25 KP	A = 46 KP; B = 14 KP; MD = 20 KP	A = 40 KP; B = 20 KP; MD = 20 KP	A = 20 KP; B = 20 KP; MD = 40 KP
Studiju saturs	Bioloģijas aktuālās problēmas, evolucionārā ekoloģija, pētījumu	Bioloģijas aktuālās problēmas (metodes un hipotēzes), inovatīvās darbības	Evolucionārā ekoloģija, molekulārā ekoloģija un evolūcija, zinātnes filozofija,	Bioloģiskā daudzveidība, evolūcija un ekoloģija, bioloģisko datu analīze un

Salīdzinājuma kritērijs	Daugavpils Universitāte (DU)	Latvijas Universitāte (LU)	Lund University (LuU)	University of Bergen (UB)
	metodoloģija, specializācijas kursi	pamatprasmes, specializācijas kursi	metodoloģija, specializācijas kursi	metodoloģija, specializācijas kursi
Studējošā zinātniskais pētījums	maģistra darbs bioloģijā 25 KP	maģistra darbs bioloģijā 20 KP	maģistra darbs bioloģijā 20 KP	maģistra darbs bioloģijā 40 KP
Studiju metodes	lekcijas, laboratorijas darbi, praktiskie darbi, semināri, individuālais darbs, grupu darbs, patstāvīgais studiju darbs	lekcijas, laboratorijas darbi, praktiskie darbi, semināri, individuālais darbs, grupu darbs, patstāvīgais studiju darbs	lekcijas, laboratorijas darbi, praktiskie darbi, semināri, patstāvīgais studiju darbs, grupu darbs, specializētie lauka kursi	lekcijas, darba grupas (<i>workshops</i>), projekti, laboratorijas darbi, specializētie lauka kursi, individuālais darbs
Zināšanu novērtēšanas metodes	kolokviji, kontroldarbi, individuālās prezentācijas, referāti, atskaides, diferencētās ieskaides (mutiskās un rakstiskās), eksāmeni (mutiskie un rakstiskie)	ieskaides (mutiskās un rakstiskās), eksāmeni (mutiskie un rakstiskie)	projekti, kontroldarbi, testi, kolokviji, eksāmeni	individuālās prezentācijas, projekti, dažādu veidu esejas, rakstiski eksāmeni

Salīdzinot programmas, var konstatēt visu studiju programmu piederību kopīgajai izglītības telpai, tajās visās ir ievērotas galvenās prasības, kuras pastāv Eiropas Savienībā. Līdzīgi kā citās augstskolās (2.2.9.3.1. tabula), DU DMF realizējamo maģistra studiju programmu „Bioloģija” raksturo līdzība studiju realizācijā, t.i. apjomā un ilgumā, studiju programmas struktūrā (studiju programmas iedalījums obligātajā un obligātās izvēles daļā), studiju programmas saturā, kas balstīts uz bioloģija padziļinātu apguvi un specializācijas kursiem atsevišķās bioloģijas apakšnozarēs, kā arī daudzveidīgu mācību metožu un formu integrāciju studiju procesā.

2.2.10. STUDEJOŠIE

2.2.10.1. Studējošo skaits

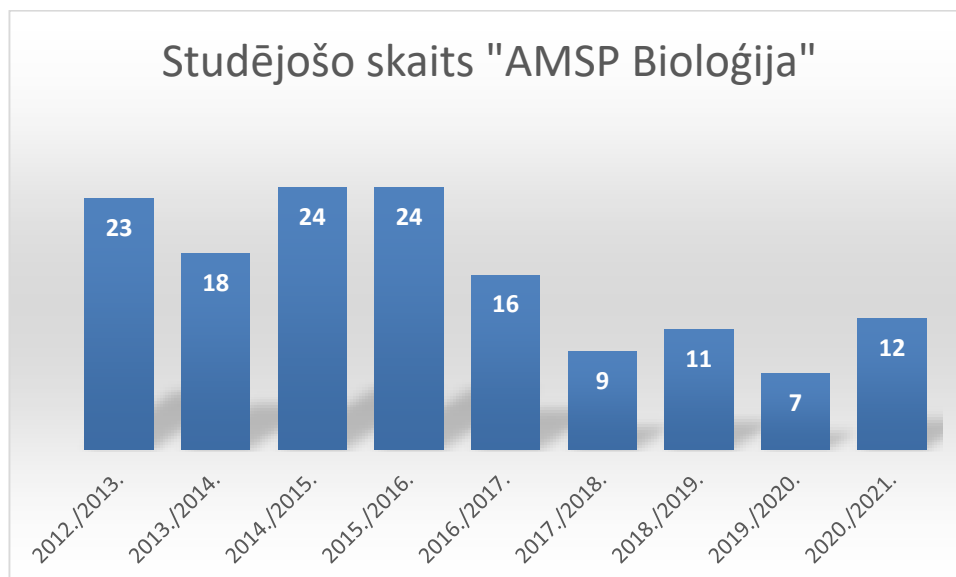
Studiju programmā „Bioloģija” studējošo skaits aizvadītajā laika posmā kopš iepriekšējās akreditācijas nedaudz svārstījās. Programmas pievilcību paaugstina gan interese par bioloģijas problēmām un to risinājumiem, gan bioloģijas kā studiju virziena reitinga pieaugums Latvijā, gan konkrēti DU realizētās programmas saistība ar doktoru studiju programmu bioloģijā, kura nodrošina tālāku akadēmisko izaugsmi.

Studiju programmas mērķauditorija galvenokārt ir DU bioloģijas bakalaura programmas absolventi (81%). Daudz mazāk ir citu augstskolu beidzēju (19%).

Studiju programma saturiski un strukturāli ir izveidota pietiekami kvalitatīvi, lai, neskatoties uz eksakto zinātņu apguves darbietilpīgo procesu un studiju komplicēto raksturu, nodrošinātu tās sekmīgas apguves iespējas. To apliecina fakts, ka pastāv tikai neliela starpība starp attiecīgā gada studējošo skaitu un absolventu skaitu.

2012./2013. studiju gadā akadēmiskajā maģistra studiju programmā „Bioloģija” kopumā studēja 23 studējošie. 2013./2014. studiju gadā AMSP „Bioloģija” studēja 18 studenti. 2014./2015.st.g. AMSP „Bioloģija” studēja 24 studējošie. 2015./2016. studiju gadā AMSP “Bioloģija” studēja 24 studējošie. 2015./2016. studiju gadā AMSP “Bioloģija” studēja 16 studējošie. 2017./2018. studiju gadā AMSP “Bioloģija” studēja 9 studējošie. 2018./2019. studiju gadā AMSP “Bioloģija” studēja 11 studējošie. 2019./2020. studiju gadā AMSP “Bioloģija” studēja 7 studējošie. 2020./2021.studiju gadā AMSP “Bioloģija” studēja 12 studējošie.

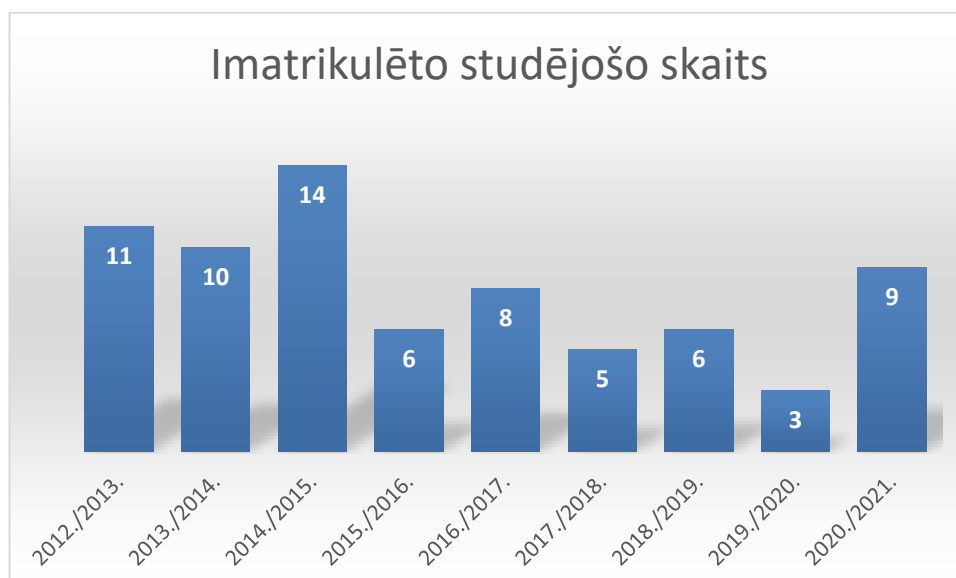
Studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.2.10.1.1. attēlā



2.2.10.1.1. attēls. Studējošo skaita dinamika AMSP „Bioloģija” laika posmā no 2007./2008. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.2.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits

2012./2013.st.g. akadēmiskā maģistra studiju programmā „Bioloģija” pirmajā studiju gadā imatrikulēto studentu skaits bija 11 studējošie. 2013./2014. studiju gadā imatrikulēti 10 studējošie. 2014./2015. studiju gadā imatrikulēti 14 studējošie. 2015./2016. studiju gadā imatrikulēti 6 studējošie. 2016./2017. studiju gadā imatrikulēti 8 studējošie. 2017./2018. studiju gadā imatrikulēti 5 studējošie. 2018./2019. studiju gadā imatrikulēti 6 studējošie. 2019./2020. studiju gadā imatrikulēti 3 studējošie. 2020./2021. studiju gadā imatrikulēti 9 studējošie. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.2.10.2. attēlā.

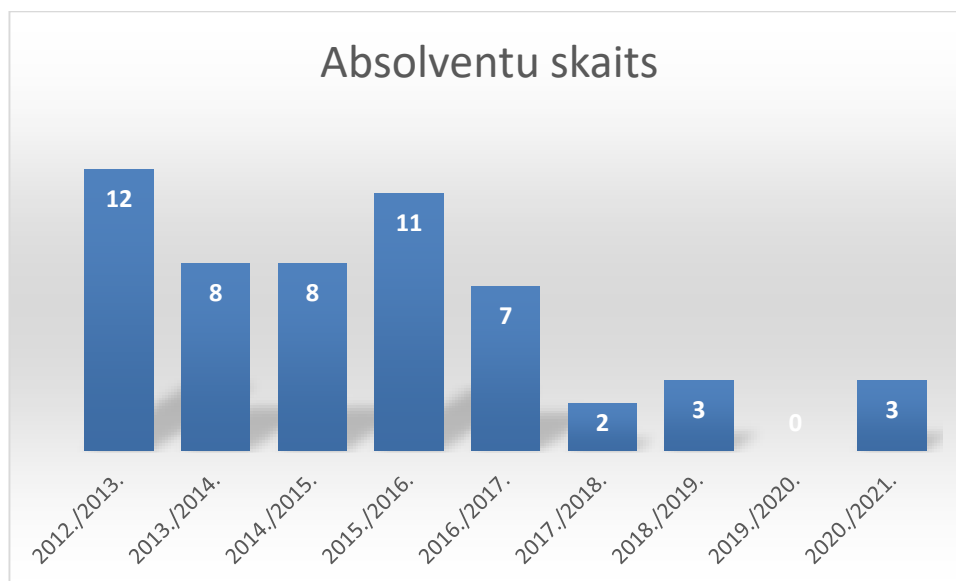


2.2.10.2. attēls. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika AMSP „Bioloģija” laika posmā no 2007./2008. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.2.10.3. Absolventu skaits

2012./2013.st.g. akadēmiskā maģistra studiju programmu „Bioloģija” absolvējuši 12 studējošie. 2013./2014. studiju gadā AMSP „Bioloģija” absolvēja 8 studējošie. 2014./2015. studiju gadā AMSP

„Bioloģija” absolvēja 8 studējošie. 2015./2016. studiju gadā AMSP “Bioloģija” studiju programmu absolvēja 11 studējošo. 2016./2017. studiju gadā AMSP “Bioloģija” absolvēja 7 studējošie. 2017./2018. studiju gadā AMSP “Bioloģija” absolvēja 2 studējošie. 2018./2019. studiju gadā AMSP “Bioloģija” absolvēja 3 studējošie. 2019./2020. studiju gadā ziemā neabsolvēja neviens studējošais. AMSP “Bioloģija” absolvēja 3 studējošie. Absolventu skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.2.10.3. attēlā.



2.2.10.3. attēls. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika AMSP „Bioloģija” laika posmā no 2007./2008. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.2.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze

Akadēmiskā maģistra studiju programmas ”Bioloģija” studējošajiem studiju gadā tiek piedāvātas iespējas piedalīties anonīmā Daugavpils Universitātes Studiju kvalitātes novērtēšanas centra izstrādātajā centralizētajā aptaujā, kas studējošajiem ir pieejama DU mājaslapā. Aptauja tiek organizēta studiju gada noslēgumā. Tā tiek veikta, lai vērtētu un turpmāk uzlabotu konkrēto studiju kursu pasniegšanas kvalitāti, kā arī lai iegūtu priekšstatu par studentu attieksmi pret apgūto kursu.

Aptaujas gaitā aizpildītās anketas tiek apstrādātas un docētājs tiek iepazīstināts gan ar kopsavilkumu, gan ar būtiskajiem ieteikumiem, ierosinājumiem un aizrādījumiem, ko studenti izteikuši anketās. Balstoties uz anketēšanas gaitā iegūtajiem datiem, kā arī ņemot vērā programmas apguves sekmības formālos rādītājus (studentu sekmība eksāmenu sesijā), docētājs veic sava studiju kursa pasniegšanas SVID analīzi. Tās gaitā tiek raksturotas stiprās puses, trūkumi, kā arī sniegti priekšlikumi studiju kursa kvalitātes tālākai uzlabošanai. SVID analīzes rezultāti un studiju kvalitātes uzlabošanas pasākumi tiek apspriesti profilējošo DMF struktūrvienību sēdēs.

Pārskata periodā veiktās aptaujas liecina, ka kopumā maģistra studiju programmā “Bioloģija” imatrikulētie augsti vērtē lielāko daļu studiju kursu. Ar studiju programmu kopumā pilnīgi apmierināti 52 % studējošo un pamatā apmierināti 43 % studējošo, daļēji apmierināti 5 % studējošo. Ar studiju programmu neapmierināto studentu 2012./2013. studiju gadā nebija. Studenti uzskata, ka studiju programmas nodrošinājums ar literatūru un metodiskajiem materiāliem ir pietiekams (60%). No aptaujas rezultātiem izriet, ka studentus apmierina izvēles kursu piedāvājums (60%). Studenti kopumā arī ir apmierināti arī ar sadarbību ar programmas docētājiem (95%). Studiju programmas realizēšanu kopumā studenti ir novērtējuši kā apmierinošu (90%).

Studiju kursu pasniegšanas kvalitātes pasliktināšanās tendences nav vērojamas, kas norāda uz docētāju atbilstošu kvalifikāciju, augsto profesionalitāti un spēju sekot jaunākajai informācijai viņu vadītajos studijuursos. Detalizētus aptaujas rezultātus par 2013/14. studiju gadu var apskatīt 5. pielikumā.

2014./2015. studiju gadā veiktajā studējošo aptaujā lielākā daļa AMSP “Bioloģija” studējošo ir apmierināti ar docēšanas kvalitāti kopumā. 34 % aptaujāto uzskata, ka docēšanas kvalitāte ir augsta, 33

% norāda, ka docēšanas kvalitāte ir vidēja, diemžēl 25 % studējošo norāda, ka kopumā docēšanas kvalitāte ir zema.

2015./2016. studiju gadā studējošo aptauja parāda, ka 67 % studējošo docēšanas kvalitāti vērtē kā vidēju, 16 % kā augstu un 17 % norāda, ka docēšanas kvalitāte AMSP "Bioloģija" ir zema.

2016./2017. studiju gadā studējošo aptauja parāda, ka 80 % docēšanas kvalitāti kopumā vērtē kā augstu un 20 % norāda, ka docēšanas kvalitāte AMSP "Bioloģija" ir vidēja.

2017./2018. studiju gadā studējošo aptauja parāda, ka 34 % docēšanas kvalitāti kopumā vērtē kā augstu un 33 % norāda, ka docēšanas kvalitāte AMSP "Bioloģija" ir vidēja un 33 % aptaujāto norāda, ka docēšanas kvalitāte ir zema.

2018./2019. studiju gada aptaujā 100% respondentu norāda, ka docēšanas kvalitāte AMSP "Bioloģija" ir augstā līmenī.



2.2.10.4.1. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Kā Jūs vērtējat docēšanas kvalitāti kopumā?"

2019./2020. studiju gadā AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujā diemžēl piedalījās tikai divi studējošie, tāpēc aptaujas rezultāti nav uzskatāmi par objektīviem, un netiek analizēti katrā no aptaujas jautājumiem. Kopumā respondenti ir pamatā apmierināti ar studiju procesa norisi, organizāciju un studiju kursu apjomu. Studējošie saprot katrā kursā izvirzītās prasības kredītpunktu iegūšanai, kā arī studenti saņē atgriezenisko saiti no docētājiem. Diemžēl 2019./2020. st.g. studējošie nepiedalījās Erasmus aktivitātēs, bet tas izskaidrojams, ka daudzi maģistra līmeņa studējošie ir nodarbināti dažādās darba vietās.

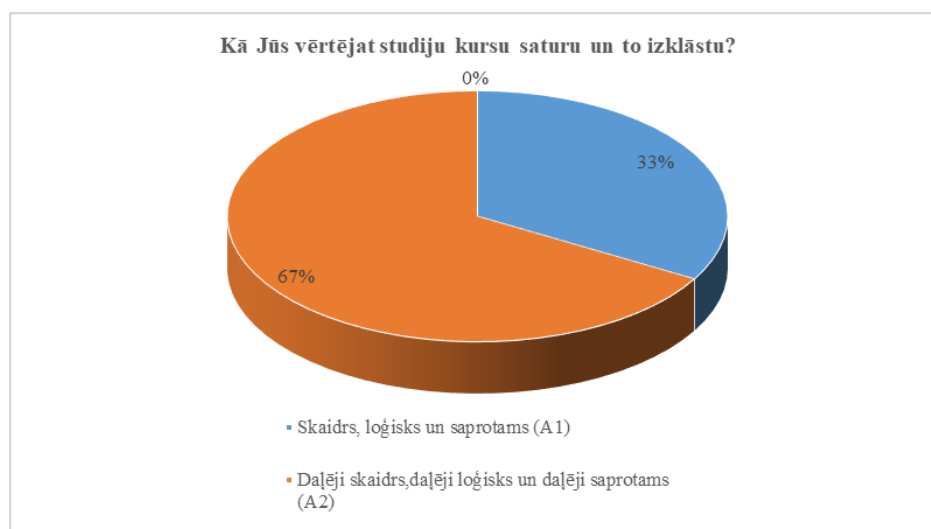
2020./2021. studiju gada aptaujā 100% respondentu tikai daļēji piekrīt, ka docēšanas kvalitāte AMSP "Bioloģija" ir augstā līmenī

Vērtējot AMSP "Bioloģija" studiju kursa saturu un izklāstu, 25 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu saturs ir loģisks, skaidrs un saprotams, 67 % norāda, ka tas ir daļēji skaidrs un saprotams.

Vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu, 83 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu saturs un izklāsts ir daļēji skaidrs un saprotams un tikai 17 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu saturs ir skaidrs un loģisks.

Vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu 2016./2017. st.g. 100 % aptaujāto norāda ka studiju kursu saturs ir skaidrs, loģisks un saprotams.

Vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu, 67 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu saturs un izklāsts ir daļēji skaidrs un saprotams un 33 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu saturs ir skaidrs un loģisks.



2.2.10.4.2. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Studiju kursu satura un izklāsta vērtējums".

2018./2019. studiju gadā studējošo aptauja parāda, ka jau pirmajā nodarbībā mācībspēki iepazīstināja ar studiju kursa saturu, informēja par to, kā tiks vērtēti studiju rezultāti, tā norādīja 100 % respondentu.

2020./2021. studiju gadā studējošo vērtējot studiju procesu apgalvojumam, ka jau pirmajā nodarbībā mācībspēki iepazīstināja ar studiju kursa saturu, informēja par to, kā tiks vērtēti studiju rezultāti, daļēji piekrīt 50 % respondentu, 50 % daļēji nepiekrīt šim apgalvojumam.

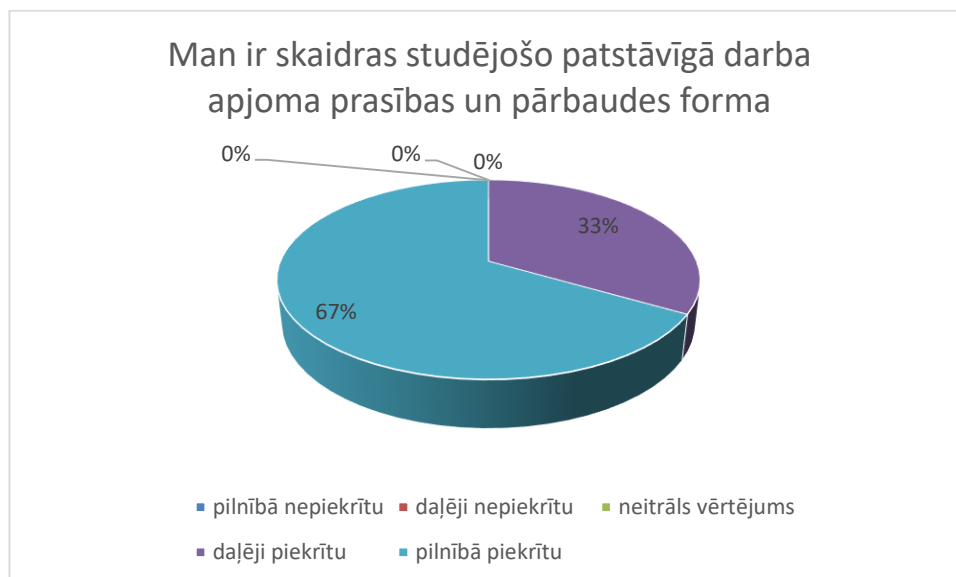
Kopumā studējošie apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības vērtē pozitīvi, puse aptaujāto (50 %) norāda, ka apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības ir skaidras un pamatotas un 48 % aptaujāto norāda ka vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras.

Vērtējot apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības, 67 % aptaujāto norāda, ka prasības ir tikai daļēji skaidras un daļēji pamatotas, 33 % aptaujāto norāda, ka vērtēšanas prasības ir skaidras un loģiskas.

2016./2017. st.g. studējošo aptaujā, vērtējot apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības, 80 % respondentu norāda, ka tās ir skaidras, loģiskas un pamatotas. 20 % norāda, ka vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras.

2017./2018. st.g. studējošo aptaujā, vērtējot apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības, 67 % respondentu norāda, ka tās ir skaidras, loģiskas un pamatotas. 33 % norāda, ka vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras.

2018./2019. studiju gadā studējošo aptaujā 67% respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka studējošajiem ir skaidras pastāvīgā darba apjoma prasības un pārbaudes formas, 33 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam.



2.2.10.4.3. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības".

2020./2021. studiju gadā studējošo aptaujā 100 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka studējošajiem ir skaidras pastāvīgā darba apjoma prasības un pārbaudes formas.

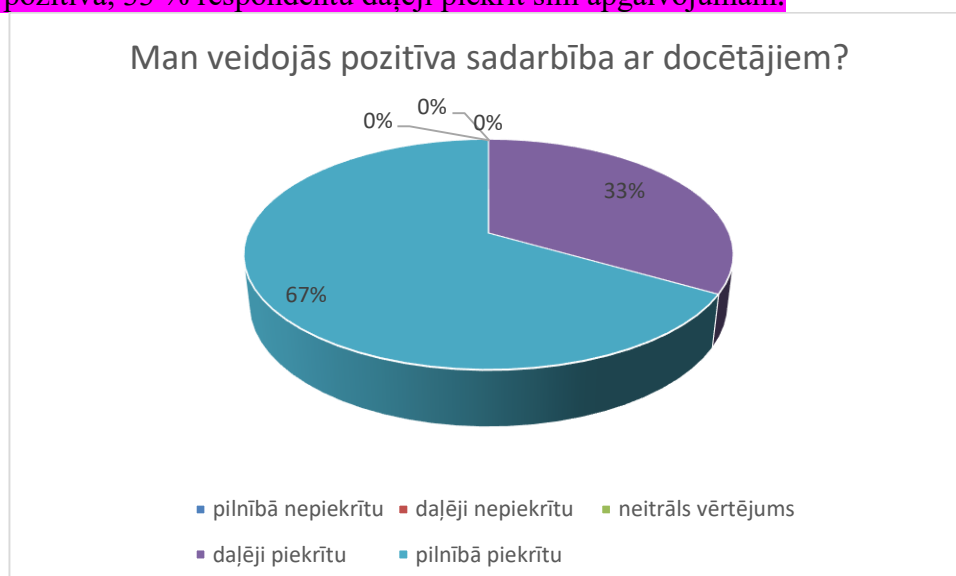
AMSP "Bioloģija" studējošie aptaujas periodā parāda, ka sadarbība starp pētnieciskā darba vadītāju un studējošo ir regulāra, 58 % studējošo norāda, ka sadarbība notiek pēc studējošo iniciatīvas un 17 % pēc vadītāja iniciatīvas.

Vērtējot sadarbību ar darba vadītāju visi studējošie norāda, ka tā ir regulāra, 67 % pēc studējošā iniciatīvas un 33 % pēc vadītāja iniciatīvas.

Vērtējot sadarbību ar darba vadītāju visi studējošie norāda, ka tā ir regulāra, 80 % pēc vadītāja iniciatīvas un 20 % pēc studējošā iniciatīvas.

Vērtējot sadarbību ar darba vadītāju visi studējošie norāda, ka tā ir regulāra, 33 % pēc vadītāja iniciatīvas un 67 % pēc studējošā iniciatīvas.

2018./2019. studiju gada studējošā aptaujā 67 % pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka sadarbība ar docētājiem ir pozitīva, 33 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam.



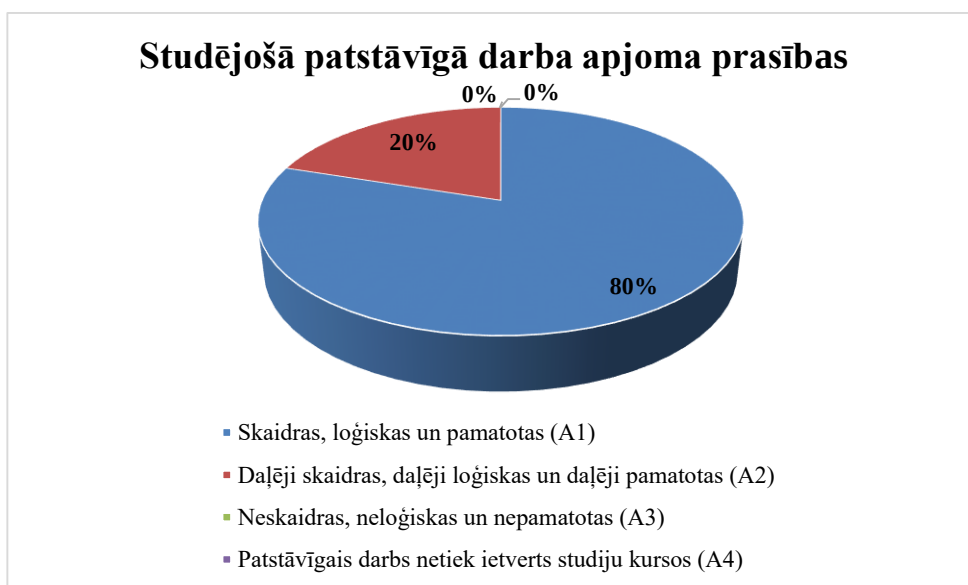
2.2.10.4.4.attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Sadarbība ar docētājiem".

2020./2021. studiju gada studējošā aptaujā 50 % pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka no docētājiem saņemtā atgriezeniskā saite (novērtējums par veiktajiem uzdevumiem, rekomendācijas, u.c.) ir pietiekama, 50 % respondentu ir neitrāls vērtējums.

Aptaujā iesaistītie AMSP “Bioloģija” studējošie uzskata, ka patstāvīgā darba apjoma prasības ir skaidras un pamatotas (25 % studējošo) un 59 % aptaujāto patstāvīgā darba apjoma prasības uzskata par daļēji skaidrām un daļēji saprotamām, tikai 8 % aptaujāto patstāvīgā darba prasības uzskata par nepamatotām un neskaidrām.

Aptaujātie AMSP “Bioloģija” studējošie 67 % norāda, ka patstāvīgā darba apjoma prasības ir daļēji skaidras un daļēji loģiskas, 33 % studējošo norāda, ka patstāvīgā darba apjoma prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas.

2016./2017. st.g. aptaujā, respondenti norāda, ka studējošā patstāvīgā darba prasības ir skaidras un loģiskas – 80 %, 20 % respondentu norāda, ka studējošo patstāvīgā darba prasības ir tikai daļēji skaidras un pamatotas.



2.2.10.4.5. attēls. AMSP “Bioloģija” studējošo aptaujas rezultāti 2016./2017. st.g., jautājumā “Studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības”.

2017./2018. st.g. aptaujā, respondenti norāda, ka studējošā patstāvīgā darba prasības ir skaidras un loģiskas – 100 %.

2020./2021. studiju gadā aptaujā, apgalvojumam, ka studējošā patstāvīgā darba prasības ir skaidras un loģiskas daļēji piekrīt – 100 % aptaujāto.

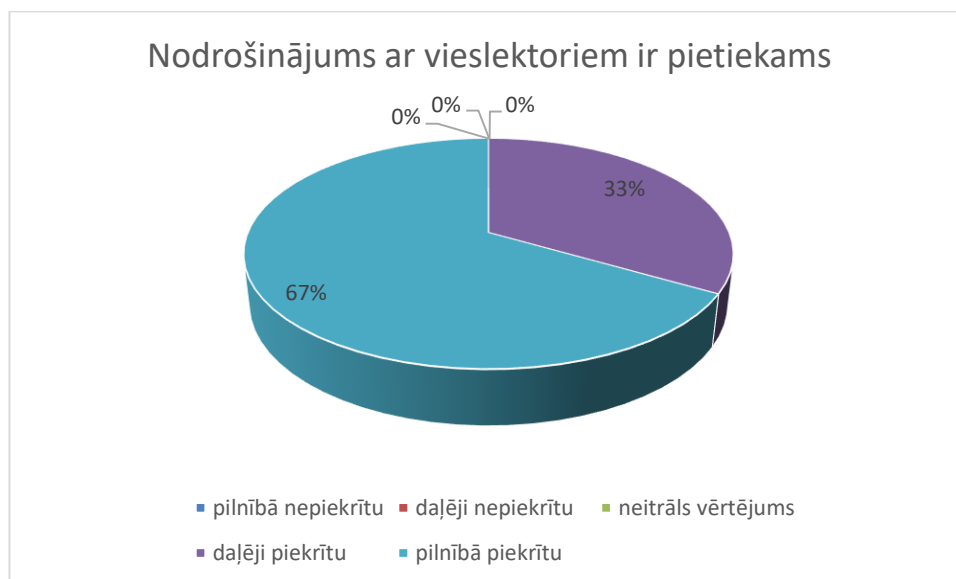
AMSP “Bioloģija” studiju procesa realizācijā būtu jāpiesaista vieslektori, jo studējošo aptauja parāda, ka liela daļa studējošo 75 % uzskata, ka vieslektoru nodrošinājums studiju programmā nav pietiekams.

Diemžēl, 2015.2016.studiju gadā AMSP “Bioloģija” programmā netika piesaistīti vieslektori, un 100 % studējošo aptaujā norādīja, ka vieslektoruskaits ir nepietiekams.

2016./2017. studiju gadā aptaujātie studenti vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, 80 % respondentu norāda, ka tas ir pietiekams, 20 % studējošo norāda, ka programmas nodrošinājums ar vieslektoriem ir nepietiekams.

2017./2018. studiju gadā aptaujātie studenti vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, 33 % respondentu norāda, ka tas ir pietiekams, 67 % studējošo norāda, ka programmas nodrošinājums ar vieslektoriem ir nepietiekams.

2018./2019. studiju gadā aptaujātie studējošie vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, 67 % respondentu norāda, ka tas ir pietiekams, 33 % respondentu norāda, ka tas ir daļēji pietiekams.



2.2.10.4.6. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem bija pietiekams".

2020./2021. studiju gadā aptaujātie studējošie vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, 50 % respondentu norāda, ka tas ir daļēji pietiekams, 50 % respondentu norāda, ka tas ir nepietiekams.

50 % aptaujāto AMSP "Bioloģija" studējošo nerāda, ka vēlētos dzirdēt informatīvi izglītojošas, kādu studiju kursu padziļinošas vieslekcijas. 25 % norāda, ka vēlētos informatīvas vieslekcijas par aktualitātēm studiju jomā.

Aptaujas rezultāti parāda, ka 50 % aptaujāto vēlētos dzirdēt vispārīzglītojoša rakstura vieslekcijas, 33 % pārskata informatīvas lekcijas par aktualitātēm studiju jomā un 17 % kādu studiju kursu padziļinošas vieslekcijas.

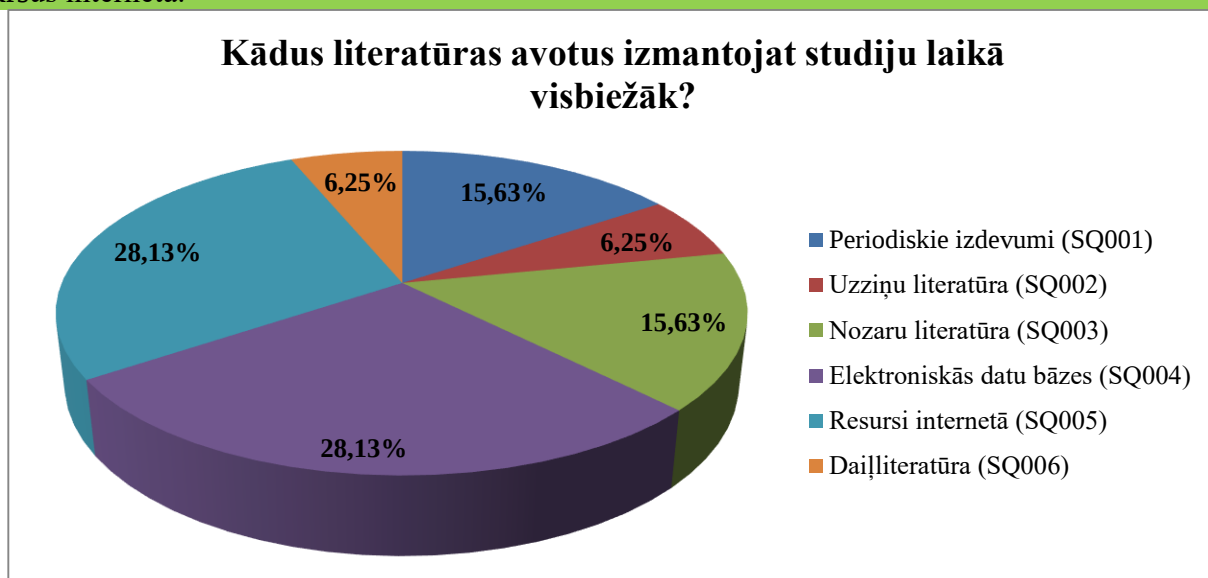
Studējošo aptaujas rezultāti parāda, ka 40 % studējošo vēlētos informatīvās vieslekcijas, par aktualitātēm studiju jomā, tikpat aptaujāto (40%) izvēlētos informatīvi izglītojošas vieslekcijas un 20 % vispārīzglītojoša rakstura vieslekcijas.

Studējošo aptaujas rezultāti parāda, ka 67 % studējošo vēlētos informatīvās vieslekcijas, par aktualitātēm studiju jomā, 33 % izvēlētos informatīvi izglītojošas vieslekcijas.



2.2.10.4.7. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Kāda veida vieslekcijas Jūs vēlētos dzirdēt".

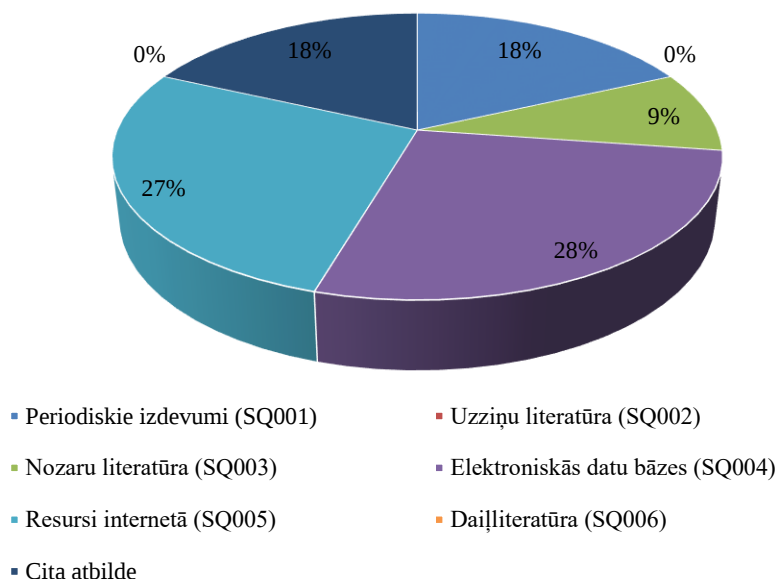
Aptaujātie studenti 28 % studiju laikā visbiežāk izmanto elektroniskās datu bāzes, tikpat aptaujāto 28 % resursus internetā.



2.2.10.4.8. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Kādus literatūras avotus izmantojat studiju laikā visbiežāk".

AMSP "Bioloģija" studējošie aptaujā parāda, ka 28 % studiju procesa laikā izmanto elektroniskās datu bāzes, 27 % resursus internet, pārējie citus dažādus informācijas avotus.

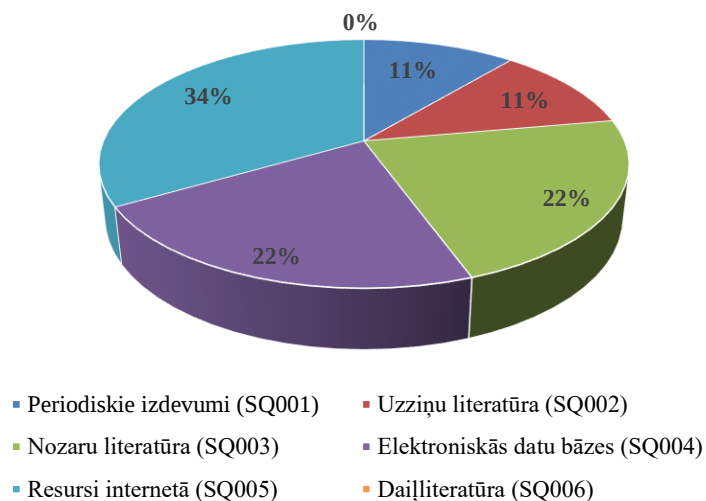
Kādus literatūras avotus izmantojat studiju laikā visbiežāk?



2.2.10.4.9. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2015./2016. St.g., jautājumā "Kādus literatūras avotus izmantojat studiju laikā visbiežāk".

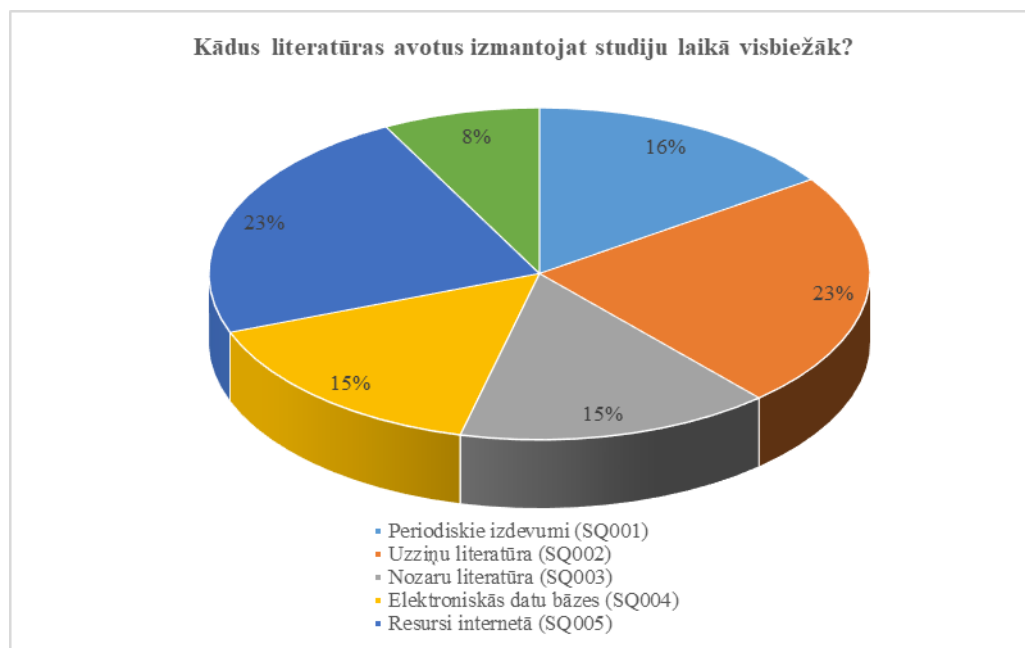
2016./2017. Studiju gada studējošo aptauja parāda, ka AMSP "Bioloģija" studenti studiju procesā izmanto dažādus informācijas avotus, visbiežāk resursus internetā (34 %), elektroniskās datubāzes (22 %) un nozaru literatūru (22 %).

Kādus literatūras avotus izmantojat studiju laikā visbiežāk?



2.2.10.4.10. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2016./2017. st.g., jautājumā "Kādus literatūras avotus izmantojat studiju laikā visbiežāk".

2017./2018. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka AMSP "Bioloģija" studenti studiju procesā izmanto dažādus informācijas avotus, visbiežāk resursus internetā (23 %), elektroniskās datubāzes (15 %) un citus informācijas avotus.



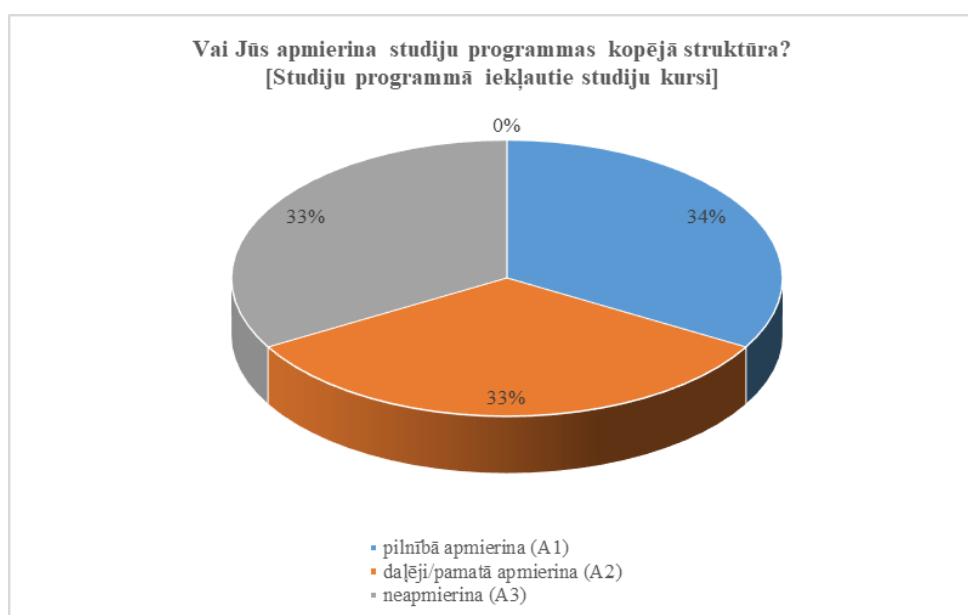
2.2.10.4.11. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Kādus literatūras avotus izmantojat studiju laikā visbiežāk?".

AMSP "Bioloģija" studiju programmas kopējās struktūras novērtēšanā studiju programmā iekļauto studiju kursu kontekstā 30 % aptaujāto ir pilnībā apmierināti un 60 % ir daļēji apmierināti, 10 % studējošo ir neapmierināti ar studiju programmā iekļautajiem studiju kursiem.

Vērtējot studiju programmas kopējo struktūru, studiju programmā iekļauto studiju kursu aspektā, 50 % aptaujas dalībnieku ir daļēji/pamatā apmierināti, 33 % pilnībā apmierināti un 17 % nav apmierināti ar iekļautajiem studiju kursiem.

Vērtējot studiju programmas kopējo struktūru, studiju programmā iekļauto studiju kursu aspektā, visi respondenti (100 %) norāda, ka ir pilnībā apmierināti ar studiju programmā iekļautajiem studiju kursiem.

Vērtējot studiju programmas kopējo struktūru, studiju programmā iekļauto studiju kursu aspektā, 33 % aptaujas dalībnieku ir daļēji/pamatā apmierināti, 34 % pilnībā apmierināti un 33 % nav apmierināti ar iekļautajiem studiju kursiem.



2.2.10.4.12. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju programmā iekļautie studiju kursi]".

Vērtējot studiju programmas kopējo struktūru, studiju programmā iekļauto studiju kursu aspektā, 100 % pilnībā apmierināti ar iekļautajiem studiju kursiem.

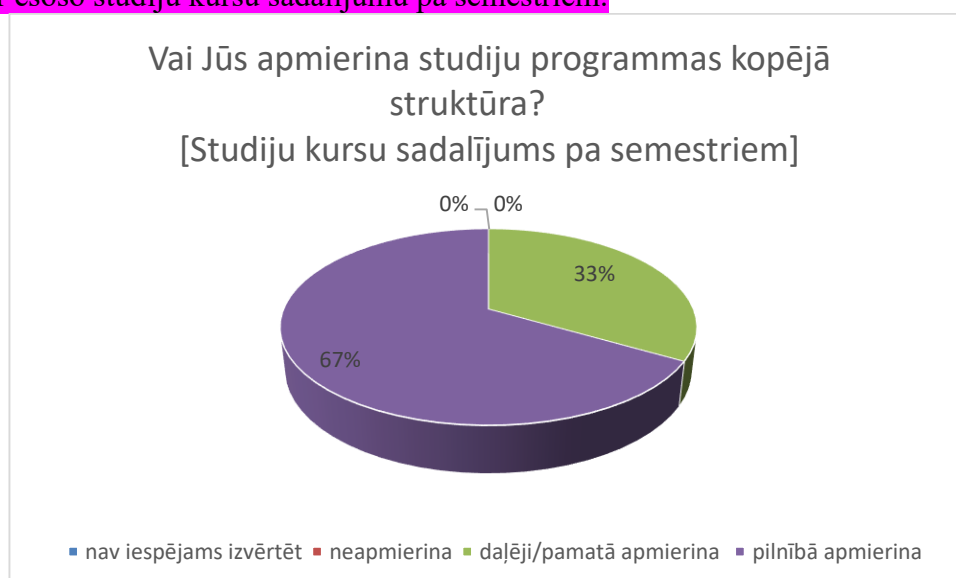
Vērtējot studiju kursu sadalījumu pa semestriem studiju programmā, 50 % ir pilnībā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu, 40 % daļēji apmierināti un 10 % aptaujāto neapmierināti.

Vērtējot studiju kursu sadalījumu pa semestriem 50 % aptaujāto ir pilnībā apmierināti un 50 % daļēji apmierināti.

2016./2017. studiju gada aptaujā visi respondenti (100 %) ir pilnībā apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem.

Vērtējot studiju kursu sadalījumu pa semestriem 34 % aptaujāto ir pilnībā apmierināti un 33 % daļēji apmierināti un 33 % aptaujāto nav apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem.

2018./2019. studiju gadā studējošo aptaujā 67 % respondentu ir pilnībā apmierināti ar kopējo programmas struktūru, vērtējot studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 33 % respondentu daļēji apmierināti ar esošo studiju kursu sadalījumu pa semestriem.



2.2.10.4.13. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu sadalījums pa semestriem]".

2020./2021. studiju gada aptaujā visi respondenti (100 %) ir pamatā (daļēji) apmierināti ar studiju kursu sadalījumu pa semestriem.

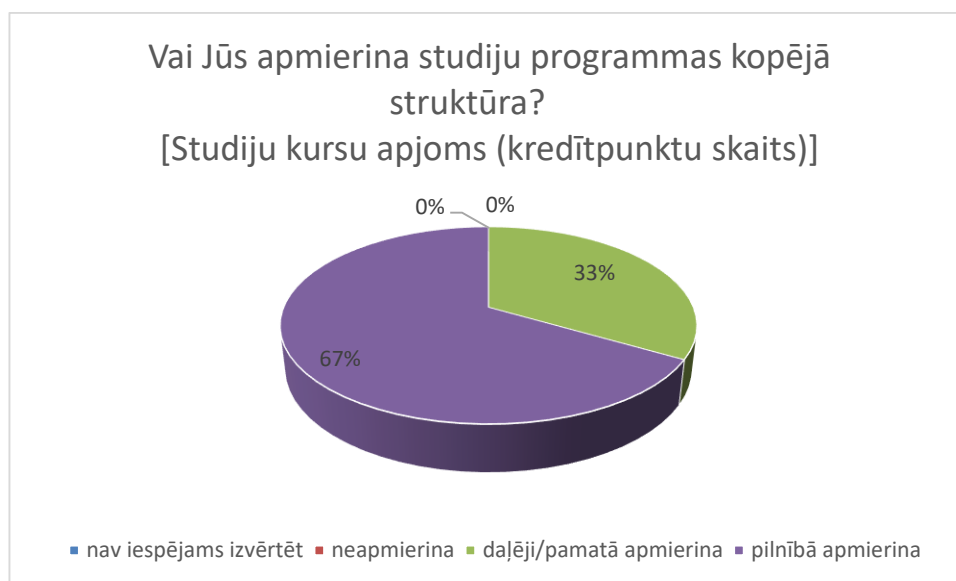
Līdzīga tendence saglabājas arī vērtējot studiju programmu studiju kursu apjoma kontekstā. 70 % aptaujāto ir daļēji apmierināti, 30 % pilnībā apmierināti ar studiju kursu apjomu studiju programmā.

Vērtējot studiju kursu apjomu 50 % respondentu norāda, ka ir daļēji apmierināti ar studiju kursu apjomu, 33 % pilnībā apmierināti un 17 % nav apmierināti ar studiju kursu apjomu.

2016./2017. studiju gada aptaujā visi respondenti (100 %) ir pilnībā apmierināti ar studiju programmas kopējo struktūru.

Vērtējot studiju kursu apjomu 67 % respondentu norāda, ka ir neapmierināti ar studiju kursu apjomu, 33 % pilnībā apmierināti.

2018./2019. studiju gadā studējošo aptaujā 67 % respondentu ir pilnībā apmierināti ar kopējo programmas struktūru, vērtējot studiju kursu apjomu, 33 % respondentu daļēji apmierināti ar esošo studiju kursu apjomu.



2.2.10.4.14. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu apjoms (kredītpunktu skaits)]".

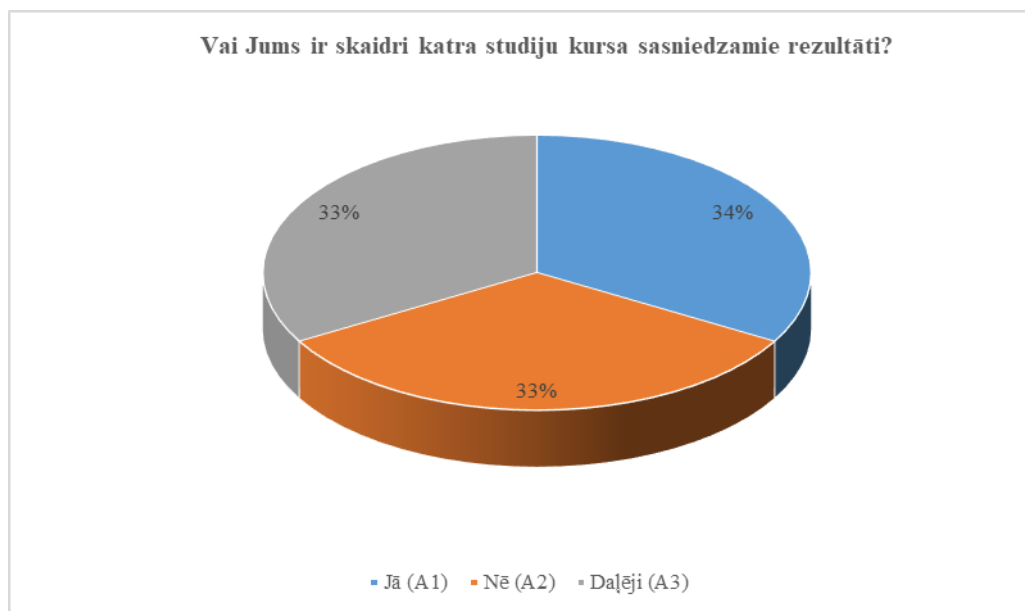
2020./2021. studiju gada aptaujā vērtējot studiju kursu apjomu (KP skaitu) 100 % respondentu norāda, ka pamatā apmierināti.

Aptaujas rezultāti liecina, ka 40 % aptaujāto ir skaidras katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti, 40 % ir daļēji skaidrs un 20 % aptaujāto nav skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti.

AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti parāda, ka 50 % aptaujāto ir skaidri katra kursa sasniedzamie rezultāti, 33 % aptaujāto tie nav skaidri un 17 % aptaujāto katra kursa sasniedzamie rezultāti ir daļēji skaidri.

2016./2017. studiju gada aptaujā visi respondenti (100 %) norāda, ka studējošajiem ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti.

AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti parāda, ka 34 % aptaujāto ir skaidri katra kursa sasniedzamie rezultāti, 33 % aptaujāto tie nav skaidri un 33 % aptaujāto katra kursa sasniedzamie rezultāti ir daļēji skaidri.



2.2.10.4.15. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai Jums ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti".

2018./2019. studiju gada aptaujā 100 % respondentu norāda, ka pirmajā nodarbībā mācībspēki iepazīstināja ar studiju kursa saturu, informēja par to, kā tiks vērtēti studiju rezultāti.

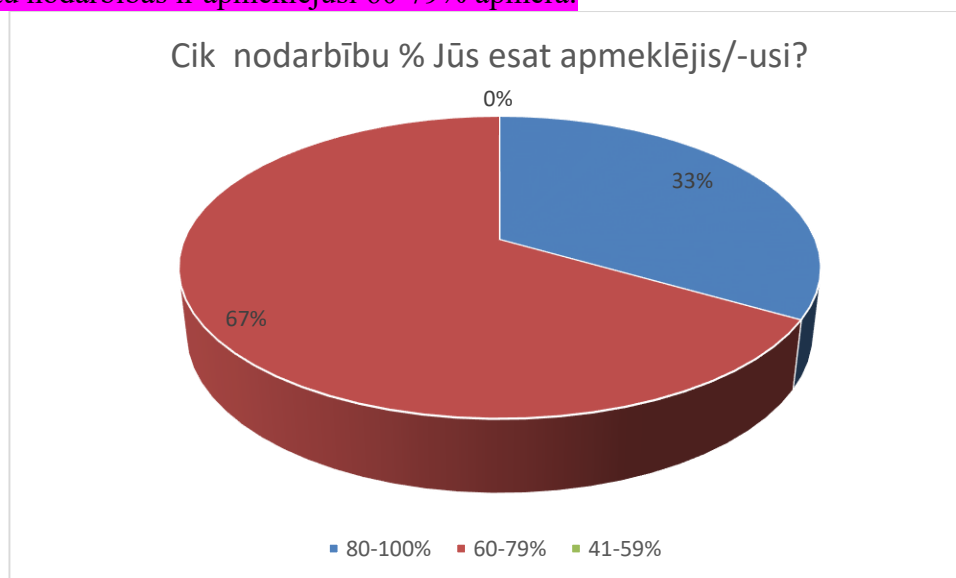
Studējošo aptaujas rezultāti parāda, ka 60 % studējošo nodarbības ir apmeklējuši 80 – 100% apmērā, un tikai 40 % mazākā apmērā.

Vērtējot studējošo nodarbību apmeklējumu, kopumā neskatoties uz to, ka maģistra studiju programmā studējošie pārsvarā ir nodarbinātas personas, 50 % aptaujāto norāda ka ir apmeklējuši 60-79% nodarbību, 33 % 41-59 % nodarbību un tikai 17 % aptaujāto ir apmeklējuši mazāk kā 40 % nodarbību.

Vērtējot studējošo nodarbību apmeklējumu biežumu, 80 % respondentu nodarbības ir apmeklējuši gandrīz 100%, 20 % studējošo studiju laikā apmeklē aptuveni 50 % nodarbību.

Vērtējot studējošo nodarbību apmeklējumu biežumu, 67 % respondentu nodarbības ir apmeklējuši gandrīz 100%, 33 % studējošo studiju laikā apmeklē aptuveni 60 % nodarbību.

Vērtējot studējošo nodarbību apmeklējumu, kopumā neskatoties uz to, ka maģistra studiju programmā studējošie pārsvarā ir nodarbinātas personas, 2018./2019. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka 67 % respondentu nodarbības ir apmeklējuši 60-79% apmērā.



2.2.10.4.16. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018/2019. st.g., jautājumā "Cik nodarbību % Jūs esat apmeklējis"

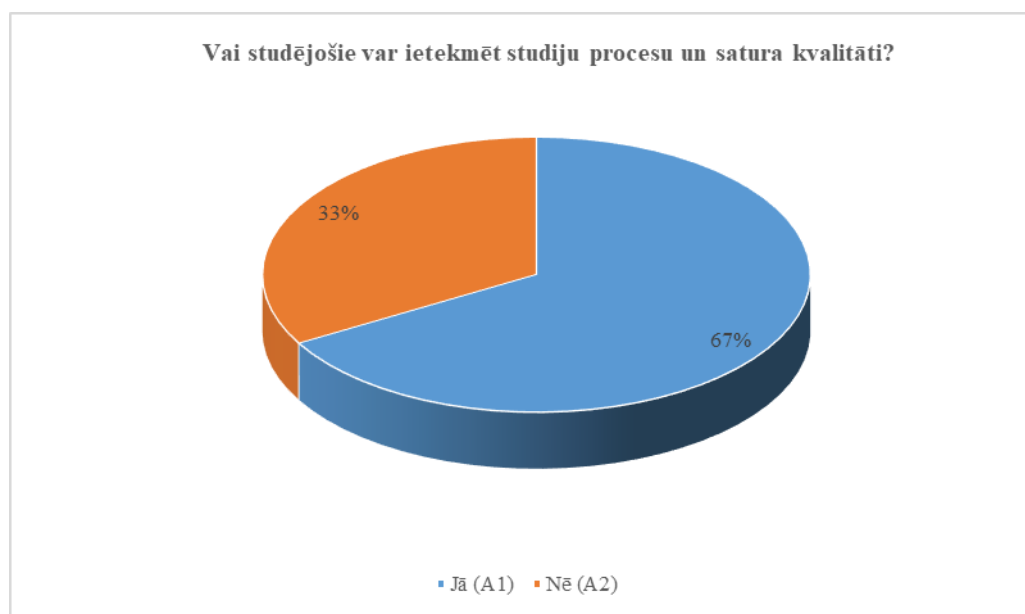
Vērtējot studējošo nodarbību apmeklējumu, kopumā neskatoties uz to, ka maģistra studiju programmā studējošie pārsvarā ir nodarbinātas personas, 2020./2021. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka 100 % respondentu nodarbības ir apmeklējuši 80 – 100 % apmērā. Tas varētu būt izskaidrojams ar to, ka liela daļa studiju gada noritēja attālināti, līdz ar to strādājošajiem studentiem bij iespēja apmeklēt nodarbības attālināti.

Studējošie aptaujas rezultātā parāda, ka lielākā daļa (67 %) studējošo uzskata, ka spēj ietekmēt studiju procesu un kvalitāti, piemēram, paši var ierosināt kādus uzlabojumus programmas norisē.

Vērtējot studējošo iespējas ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti, 67 % respondentu norāda ka var to ietekmēt un 33% nē.

Vērtējot studējošo iespējas ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti, visi aptaujātie (100 %), norāda, ka studentiem ir iespēja ietekmēt studiju procesu.

Vērtējot studējošo iespējas ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti, 67 % respondentu norāda ka var to ietekmēt un 33%, ka nē.



2.2.10.4.17. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai studējošie var ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti".

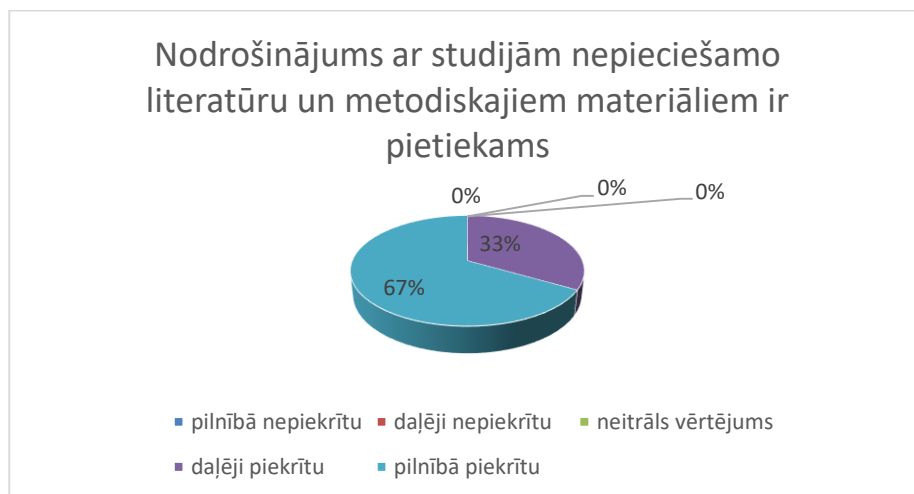
AMSP "Bioloģija" aptaujātie studenti studijām nepieciešamo nodrošinājumu ar literatūru un metodiskajiem materiāliem vērtē apmierinoši, 33 % kā pietiekamu un 22 % kā daļēji pietiekamu. Diemžēl 45 % aptaujāto norāda, ka nodrošinājums ar metodiskajiem materiāliem un nepieciešamo literatūru ir nepietiekams.

Vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar nepieciešamo literatūru u.c. metodiskiem materiāliem, diemžēl 67 % nodāda, ka nodrošinājums ir tikai daļēji pietiekams, 16 % pietiekams, un 17 % kā nepietiekamu.

AMSP "Bioloģija" aptaujātie studenti studijām nepieciešamo nodrošinājumu ar literatūru un metodiskajiem materiāliem vērtē labi, 80 % kā pietiekamu un 20 % kā daļēji pietiekamu.

AMSP "Bioloģija" aptaujātie studenti studijām nepieciešamo nodrošinājumu ar literatūru un metodiskajiem materiāliem vērtē labi, 67 % kā pietiekamu un 33 % kā daļēji pietiekamu.

2018./2019. studiju gada aptaujā 67 % studējošo norāda, ka nodrošinājums studijām ar nepieciešamo literatūru ir pietiekams, 33 % to vērtē kā daļēji pietiekamu.



2.2.10.4.18. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Kā Jūs vērtējat nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem".

2020./2021. studiju gada aptaujā 50 % studējošo norāda, ka nodrošinājums studijām ar nepieciešamo literatūru ir pietiekams, 50 % to vērtē kā daļēji pietiekamu.

2020./2021. studējošo aptaujā iekļauts jautājums: Vai 2020. gada rudens semestra attālināto studiju laikā docētāji, jūsuprāt, pietiekami izmantoja tiešsaistes platformas (ZOOM, Cisco Webex, MS Teams, Discord, Skype u.c.) nodarbību vadīšanai? 50 % respondentu atbildēja, ka docētāji to darīja ļoti sistemātiski, 50 % norādīja, ka docētāji izmantoja dažādas tiešsaistes platformas, bet nepietiekami.

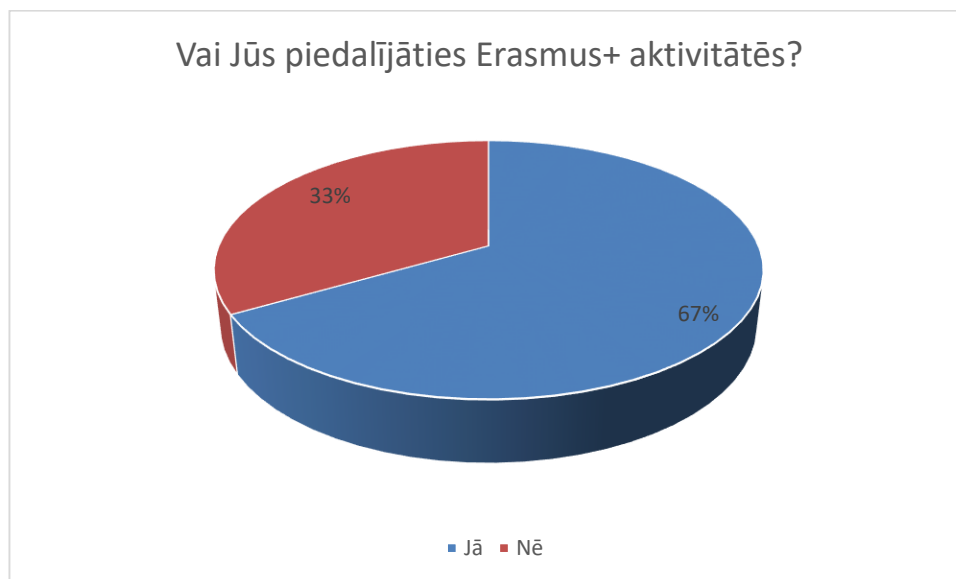
AMSP "Bioloģija" studējošie, kas piedalījās aptaujā norādīja, ka 34 % ir piedalījušies vai plāno piedalīties Erasmus+ aktivitātēs, 33 % neplāno piedalīties un 33 % nav domājuši par šādu iespēju.

Aptaujātie studējošie 50 % norāda, ka nav piedalījušies vai neplāno piedalīties kādās Erasmus+ aktivitātes un tikai 33 % to plāno darīt. Tas varētu būt skaidrojams ar to, ka maģistra studiju programmā studējošie ir strādājošie un viņiem ir grūti piedalīties kādās mobilitātes programmās.

Diemžēl aptaujātie studējošie 20 % norāda, ka nav piedalījušies vai neplāno piedalīties kādās Erasmus+ aktivitātes un 80 % nav par to domājuši. Tas varētu būt skaidrojams ar to, ka maģistra studiju programmā studējošie ir strādājošie un viņiem ir grūti piedalīties kādās mobilitātes programmās.

Aptaujātie studējošie 33 % norāda, ka nav piedalījušies vai neplāno piedalīties kādās Erasmus+ aktivitātes un 33 % to plāno darīt un tikpat aptaujāto (33%) nav par to domājuši. Tas varētu būt skaidrojams ar to, ka maģistra studiju programmā studējošie ir strādājošie un viņiem ir grūti piedalīties kādās mobilitātes programmās.

2018./2019. studiju gada aptaujā 67 % respondentu no AMSP "Bioloģija" aptaujātajiem ir piedalījušies Erasmus + aktivitātēs.



2.2.10.4.19. attēls. AMSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019.st.g., jautājumā "Vai Jūs piedalījāties Erasmus+ aktivitātēs".

2020./2021. studiju gada aptaujā 50 % respondentu no AMSP "Bioloģija" aptaujātajiem ir piedalījušies Erasmus + aktivitātēs.

2.2.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze

Akadēmiskā maģistra studiju programmas „Bioloģija” absolventu aptauja pārskata periodā nav veikta. Lielākā daļa AMSP “Bioloģija” absolventu studē doktorantūras studiju programmās gan Daugavpils Universitātē, gan Latvijas Universitātē. Aptuveni 70 % absolventu paralēli studijām atraduši darbu savā profesijā. Absolventu darba vietas pārsvarā ir klīniskās un zinātniskās laboratorijas, pašvaldības, komercuzņēmumi u.c. Turpinās programmas sadarbība ar potenciālajiem darba devējiem (Reģionālās vides pārvaldes, Dabas aizsardzības pārvalde, Daugavpils Reģionālā slimnīca, Valsts Robežinspekcija, Pārtikas un veterinārais dienests, Latgales zoodārzs, skolas, bērnudārzi u.c.).

2.2.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā

Studentu līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā un studiju programmas satura un tās kvalitātes uzlabošanā tiek nodrošināta ne tikai iesaistot viņus programmas darba izvērtējumā, bet arī risinot konkrētus, ar programmu un tās realizāciju saistītus jautājumus studiju programmas realizācijas laikā. Pirmkārt, to nodrošina studentu dalība studiju programmas „Bioloģija” padomē un Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes Domē, jo šo institūciju darbā un lēmumu pieņemšanā ir iespēja piedalīties studentu izvirzītiem pārstāvjiem. Savus priekšlikumu vai iebildumu izskatīšanu par studiju grafiku, nodarbību sarakstu, atsevišķu studiju kursu vai pat to daļu pilnveidošanu studenti deleģē saviem pārstāvjiem studiju virziena „Dzīvās dabas zinātnes” padomē, kura tālāk tos virza izskatīšanai DMF Domē. Domē ievēlētajiem studentu pārstāvjiem ir veto tiesības jautājumos, kas skar studējošo intereses. Pēc veto piemērošanas jautājumu izskata saskaņošanas komisija, kuru izveido DMF Dome pēc paritātes principa.

Otrkārt, maģistra studiju programmas „Bioloģija” pārstāvji aktīvi darbojas studentu pašpārvaldē, respektīvi, DU Studentu Padomē, ar kuras starpniecību tiek apkopoti un sagatavoti priekšlikumi studiju procesa un studiju vides kvalitātes uzlabošanai. Studenti ir pamatojuši un sagatavojuši konstruktīvus priekšlikumus saistībā ar studiju procesa organizācijas un studējošo studiju un dzīves apstākļu uzlabošanu, piemēram, par Studentu servisa izveidošanu, par DU Informācijas dienu un darbu ar reflektantiem, par dienesta viesnīcām u.c.

Treškārt, studējošie tieši komunicējot ar studiju programmas direktoru un docētājiem, kā arī DMF prodekānu, risina jautājumus par studiju kursu gaitu un studiju procesa norisi, par neskaidriem jautājumiem vai aktuālām problēmām studiju kvalitātes nodrošināšanā un tml.

2.3. AKADĒMISKĀ MAĢISTRA STUDIJU PROGRAMMA „DABAS REKREĀCIJA”

2.3.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶIS UN UZDEVUMI

Atbilstoši absolventu un darba devēju vēlmēm Daugavpils Universitāte piedāvā bakalaura studiju programmu apgūšanu ar iespēju turpināt studijas arī maģistrantūrā. Šis uzdevums DU tiek uzskatīts par prioritāti. Tālākai speciālistu profesionālajai izaugsmei ir nepieciešams sagatavot akadēmiski izglītotu, pasaulē konkurētspējīgu bioloģijas maģistru, spējīgu patstāvīgi paplašināt un padziļināt zināšanas un veikt zinātnisku darbu kādā no bioloģijas apakšnozarēm vai strādāt kādā tautsaimniecības nozarē. Nepieciešamība studijām augstākajā līmenī ir visciešākajā mērā saistīta ar rekreācijas starpdisciplināro raksturu. AMSP ‘Dabas rekreācija’ spēj aptvert šīs sarežģītās nozares specifiku un ievirzīt studentus daudzpusīgajā studiju un patstāvīgu pētījumu procesā.

Ņemot vērā darba tirgus pieprasījumu, Daugavpils Universitāte un Šauļu Universitāte pieņēma lēmumu veidot kopīgu maģistra studiju programmu „Dabas rekreācija”.

Kopīgās maģistra studiju programmas izveidi noteica dabas rekreācijas būtiskā ietekme uz vietējo un nacionālo ekonomiku Latvijā un Lietuvā, kas savukārt ietekmē arī nemateriālās vērtības, kā dzīves kvalitāte, vietas izjūta, sociālā komunikācija, fiziskā labsajūta u.c. Lielākā daļa no tūrisma globālās tendences un rekreācijas ir balstīta uz ‘dabas bāzes’, kas veicina cilvēka mijiedarbību ar apkārtējo vidi un izpratni par to.

Kopīgā maģistra studiju programma ir aktuāla, jo tās saturs sniedz zināšanas par resursu efektīvu izmantošanu dabas rekreācijas procesā, kam savukārt ir nozīmīga sociālā un ekonomiskā ietekme. Maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” absolventi spēs uzlabot un nostiprināt saikni starp pētniecību, inovāciju un darbavietu radīšanu, šī saikne ir īpaši svarīga, to norāda arī ES izaugsmes veicināšanas stratēģija (ES izaugsmes veicināšanas stratēģija „Eiropa 2020”), tajā pašā laikā saglabājot vērtīgos biotopus, kā arī to dabisko struktūru un sugu sastāvu populāros rekreācijas objektos, saskaņā ar bioloģiskās daudzveidības nacionālo programmu (Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma).

Studiju programmas veidošana atbilst Daugavpils Universitātes stratēģijas vispārīgajam mērķim: *Tiek izstrādātas jaunas starpdisciplināras studiju programmas, kas gatavos plašāka profila speciālistus, kuri spēs elastīgāk pielāgoties mainīgajai sociāli ekonomiskajai videi un darba tirgum ne tikai Latvijā, bet arī pasaulē* (https://du.lv/wp-content/uploads/2017/12/DU_attistibas_strategija_2015.-2020.gadam_.pdf.)

AMSP “Dabas rekreācija” mērķi:

- balstoties uz bakalauru studiju programmu, sagatavot augsta līmeņa speciālistus bioloģijas jomā ar dziļām teorētiskajām zināšanām un praktiskām iemaņām, spējīgus patstāvīgi pieņemt lēmumus, sagatavot un vadīt projektus, veikt radošus zinātniskus pētījumus;
- nodrošināt studentiem iespējas sagatavoties akadēmiskās izglītības turpināšanai Latvijas vai ārzemju universitātēs.

AMSP “Dabas rekreācija” uzdevumi:

- attīstīt prasmes un iemaņas zinātniski pētnieciskajā darbā dabas rekreācijas jomā.
- dot padziļinātas zināšanas bioloģiskajos un ar attiecīgās apakšnozares specifiku saistītajosursos;
- sniegt padziļinātu ieskatu ekonomiski pamatotu dabas rekreācijas stratēģiju plānošanā, ar rekreāciju saistīto projektu sagatavošanā un vadīšanā.
- attīstīt prasmes un iemaņas mūsdienu informācijas apstrādē un jaunāko informācijas tehnoloģiju izmantošanā dabas rekreācijā;
- veicināt maģistranta konkurētspēju gan vēlāk studējot doktorantūrā, gan strādājot izglītības, pētnieciskajās, pašvaldību, vides pārvaldes, dabas aizsardzības iestādēs, gan attīstot uzņēmējdarbību, veidojot savus privātos uzņēmumus u.c.
- veidot izpratni par ES un Latvijas politikas dokumentiem specializācijas jomā.

2.3.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ

Maģistra studiju programmas apguves gaitā studējošie papildina un padziļina esošās un iegūst jaunas zināšanas, paaugstina zinātnisko specializāciju un paplašina prasmes un attieksmes bioloģijas un dabas rekreācijas jomā.

Zināšanas. Programma paredz teorētisko un praktisko zināšanu padziļinātu apguvi bioloģijā un dabas rekreācijas nozarē. Studiju programmas sekmīgas izpildes un studiju kursu satura apguves rezultātā studējošie demonstrēs izpratni par bioloģisko sistēmu funkcionēšanas un attīstības vispārīgām likumsakarībām visos dzīvības organizācijas līmeņos, kā arī par aktualitātēm dabas rekreācijas jomā, to realizēšanas iespējām un ar to saistītām problēmām. Programmā ir paredzēta ar cilvēka drošību un dabas izzināšanas procesu saistīto zināšanu apgūšana. Studenti padziļināti apgūst zināšanas par dabas atjaunošanu, dabas bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un ilgtspējīgu izmantošanu cilvēka veselības uzlabošanai un atjaunošanai u.c. Īpaša uzmanība tiek pievērsta starpdisciplinārajiem kursiem (piemēram, Ekonomiskā bioloģija, Starpdisciplināro pētījumu priekšrocības), kuri dod iespēju apzināt dabas rekreācijas problēmas no ekonomikas, likumdošanas un sociāla pieprasījuma skatupunkta.

Prasmes. Programmas apguves gaitā studējošie iegūst akadēmiskās un profesionālās kompetences, kuras atspoguļojas prasmēs. Studiju programmas izpilde un atsevišķu studiju kursu apguve balstās uz esošajām, bakalaura studiju programmā iegūtajām sociālajām, komunikatīvajām un izglītošanās prasmēm un vienlaicīgi studējošajiem sekmē esošo prasmju pilnveidošanu un nodrošina jaunu, komplicētāku prasmju attīstību. Piedaloties studiju programmā paredzētajos praktiskajos un laboratorijas darbos, kā arī akadēmiskā personāla vadībā veicot pētījumus un to rezultātus apkopojot maģistra darbos, studējošie, pielietojot specifiskas pētnieciskās metodes, iegūst šaurāku specializāciju pētījumu jomā, kas rezultējas kā spēja patstāvīgi plānot un realizēt pētījumu, veikt iegūto datu statistisko analīzi, izdarīt secinājumus, prezentēt un publiski aizstāvēt aprobēt tos. Iegūtās prasmes nodrošina studējošo, kā jauna augsti kvalificēta speciālista atbilstību darba tirgus prasībām konkrētajā nozarē un viņu turpmāko spēju kā darba ņēmējiem, vai darba devējiem strādāt pētnieciskajā, pārvaldības vai organizatoriskajā jomā ar bioloģiju, pētniecību un dabas rekreāciju saistītajās valsts institūcijās vai privātajos uzņēmumos.

Kompetences. Studējošo sekmīga akadēmiskā un pētnieciskā darbība maģistra studiju programmas prasību izpildē nav iespējama bez sadarbības ar programmas realizācijā iesaistīto akadēmisko personālu un studiju biedriem, kā arī bez iedziļināšanās bioloģisko resursu ilgtspējīgas racionālas izmantošanas problemātikā rekreācijā dabā. Tādejādi tiek nostiprinātas vispārcilvēciskās attieksmes un akadēmiskās kompetences, vienlaicīgi tiek precizētas ar bioloģijas zinātnei un rekreāciju saistītās kompetences, veidojot apziņu un izpratni par dabas aizsardzību, tās saglabāšanu un ekonomiski pamatotu ilgtspējīgu izmantošanu. Studējošie patstāvīgi spēj formulēt un kritiski analizēt sarežģītas zinātniskas un profesionālas problēmas dabas rekreācijas kontekstā, pamatojot savus lēmumus. Studējošie spēj integrēt dažādu jomu zināšanas, dod ieguldījumu pētniecības, profesionālās darbības metožu attīstībā. Studējošie spēj parādīt izpratni par dabas rekreācijas profesionālās darbības ētisko atbildību un iespējamo ietekmi uz vidi un sabiedrību.

Studiju rezultāti definēti arī katram studiju kursam, atbilstoši MK Noteikumiem Nr. 990 "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju".

2.3.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS

Maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” saturs ir veidots ar mērķi sniegt augstāka līmeņa teorētiskās un praktiskās zināšanas, kā arī pētnieciskā darba un zinātniskās analīzes prasmes, sagatavojot studējošos turpmākām studijām doktorantūrā vai profesionālajai darbībai.

Maģistra studiju programmas saturs ietver bioloģijas, dabas rekreācijas un to apakšnozaru pamatnostādnes, principus un zinātnisko metodoloģiju, kā arī tās aktuālo problēmu risinājumus starpdisciplinārā kontekstā.

Teorētisko atziņu izpētes obligātos kursus (36 KP) astoņi mācību priekšmeti. Programmas A daļā 10 KP tiek realizēti kopā ar AMSP Bioloģija.

Bioloģijas aktuālās problēmas ir kurss, kurā studējošie lekciju cikla un semināru nodarbību veidā gūst plašu pārskatu par bioloģijas zinātnisko apakšvirzienu aktualitātēm.

Lauka pētījumu metodoloģija kursā studējošie iemācās patstāvīgi veikt novērojumus un eksperimentus gan lauka apstākļos. Izmantojot par piemēru konkrētus pētījumus, studējošie apgūst zinātnisko pētījumu metodoloģijas vispārīgos principus.

Starpdisciplināro pētījumu priekšrocības kursā studenti iemācās starpdisciplināro pētījumu īpatnības, devumu un nozīmi mūsdienu zinātnē. Tajā pašā laikā ir svarīgi atzīmēt, ka kursa ietvaros ir paredzēts apgūt arī starpdisciplināro pētījumu praktisko pielietojumu, t.sk., piemēram, plānojot izziņas takas dabā, uzņēmējdarbības aktivitātes, veidojot cilvēka pozitīvo attieksmi pret dabu u.c.

Dabas atpūtas stratēģija studiju kurss paredz apgūt rekreācijas vietu ierīkošanas specifiku, novērtēt potenciālās ar dabas tūrismu saistītās atpūtas vietas, kā arī iemācīt izzināt sabiedrības vajadzības rekreācijas vietu ierīkošanai dabā.

Ekonomiskā bioloģija studiju kurss paredz apgūt zināšanas par dabas resursu izmantošanu dažādās cilvēka darbības sfērās, t.sk. arī plānojot uzņēmējdarbību, rekreāciju, dabas aizsardzības stratēģiju u.c.

Teorētisko atziņu aprobācijas kursi (22 KP)

Projektu sagatavošana un vadīšana studiju kurss paredz apgūt zināšanas par dažādu projektu gatavošanu un vadīšanu, ideju attīstību un līdzekļu piesaisti.

Dabas terapija studiju kurss paredz dot zināšanas par ilgtspējīgu sociālās vides attīstību, kā arī kursa ietvaros tiek akcentēta uzmanība uz inovatīvo pieeju dabas terapijas izmantošanai cilvēka veselības saglabāšanai un dzīves kvalitātes uzlabošanai.

Vides interpretācija un demonstrācija studiju kurss dot zināšanas par dabas objektu atpazīšanu, demonstrāciju un interpretāciju, kā arī māca novērtēt un interpretēt antropogēno ietekmi uz vidi.

Cilvēka drošība studiju kurss paredz apgūt zināšanas par drošības un izdzīvošanas pasākumiem dabā, kā arī studējošie apgūst pirmās palīdzības pamatus un iemācās novērtēt un novērst riskus, organizējot dabas tūrisma pasākumus dabā.

Brīvās izvēles kursi (2 KP).

Maģistra darba izstrāde (20 KP) ir obligāta studiju procesa sastāvdaļa un paredz patstāvīgu pētījumu veikšanu. Studiju kursu aprakstus skat. 3. pielikumā.

2.3.3.1. tabula. Akadēmiskā maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” saturs

Nr. p.k.	Studiju kursa nosaukums	Docētājs		Kredīts	Pārbaudījums
	ZINĀTŅU NOZARES VAI APAKŠNOZARES TEORĒTISKO ATZIŅU IZPĒTE				
	A daļa: Obligātie kursi (36 KP)				
9.	Bioloģijas aktuālās problēmas	prof. A.Škute, prof.A.Barševskis, asoc.prof.N.Škute, asoc.prof. I.Kokina	DU	6	eksāmens
10.	Lauka pētījumu metodoloģija	prof.A.Barševskis, vad.pētn. U.Valainis, pētn. M.Pupiņš	DU	4	eksāmens
11.	Starpdisciplināro pētījumu priekšrocības	prof. I.Kokina, vad.pētn. M.Balalaikins,	DU	2	eksāmens
12.	Dabas atpūtas stratēģija	Vad.pētn. M.Balalaikins, pētn. D.Pilāte, Doc.J.Soms, Lekt. D.Lazdāns, prof.A.Barševskis, prof. I.Kokina,	DU	14	eksāmens

Nr. p.k.	Studiju kursa nosaukums	Docētājs		Kredīts	Pārbaudījums
13.	Ekonomiskā bioloģija	Assoc. Prof. R.Mikaliūnaitē, Assoc. Prof. Z.Gudžinskas, Prof.A.Barševskis, vad.pētn. M.Kirjušina, vad.pētn. M.Balalaikins, prof. I.Šauliene, asoc.prof. I.Kokina	SU/DU	10	eksāmens
TEORĒTISKO ATZIŅU APROBĀCIJA					
B daļa: Teorētisko atziņu aprobācija (no piedāvātajiem jāiegūst vismaz 22 KP)					
4.	Projektu sagatavošana un vadīšana	vad.pētn. U.Valainis, viesasist. J.Bāra Prof. I.Kokina	DU	4	eksāmens
5.	Dabas terapija	viesdoc. L. Šukienē, Assoc. viesprof. R.Mikaliūnaitē, Assoc. viesprof. A.Vaitkevičienē, prof. I.Šauliene	SU	8	eksāmens
6.	Vides interpretācija un demonstrējumi	doc. R.Cibuļskis, prof. A.Barševskis, asoc.prof. J.Soms, doc. D.Gruberts lekt.S.Rutkovska	DU	6	eksāmens
7.	Cilvēku drošība	lekt. I.Kuņicka, doc. L.Antoņeviča, lekt. A.Paškeviča, doc. I.Kaminska	DU	4	eksāmens
C daļa: Brīvās izvēles daļa (2 KP)					
8.	Priekšmets pēc izvēles: Menedžmenta pamati	Doc. I.Ostrovskā	DU	2	diferencētā ieskaite
Maģistra darba izstrāde (20 KP)					
2.	Maģistra darbs	Zinātniskais vadītājs		20	aizstāvēšana

Programmas studiju plāns (pieejams DUIS sistēmā) veidots, ņemot vērā akadēmisko zināšanu apguves secību, studiju kursu pēctecību un savstarpējo saikni, kā arī nepieciešamību izlīdzināt studiju programmā imatrikulēto studentu zināšanu līmeni gadījumos, kad abiturienti ir citu augstskolu beidzēji.

Studiju plāna tematiskā un kalendārā struktūra nodrošina arī plašu, studentu interesēm un DMF struktūrvienību zinātniskajai specializācijai atbilstošu obligātās izvēles kursu klāstu. **B** sadaļā ietvertie kursi sniedz iespējas studentiem padziļināti apgūt projektu sagatavošanu un vadīšanu, vides interpretāciju un demonstrējumus u.c., kas ir būtiskas studentu patstāvīgajā pētnieciskajā darbā un nepieciešamas maģistra darba sekmīgai izstrādei.

2.3.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA UN VADĪBA

Studiju process ir organizēts atbilstoši Daugavpils Universitātes Satversmei, Augstskolu likumam, Noteikumiem par valsts akadēmiskās izglītības standartu u.c. normatīvajiem dokumentiem, kuri ir spēkā Latvijas Republikā, kā arī saskaņā ar DU Senātā pieņemtiem studijas reglamentējošiem dokumentiem; imatrikulācija notiek saskaņā ar Uzņemšanas noteikumiem DU, kurus ik gadu apstiprina DU Senāts.

Akadēmiskā maģistra studiju programmas kopējo vadību nodrošina DU Studiju padome, konkrēto jautājumu risināšana ir DMF dekanāta un studiju programmas „Dabas rekreācija” padomes pārziņā. Programmas realizācijai no Anatomijas un fizioloģijas katedras, Ķīmijas un ģeogrāfijas katedras, Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta, ~~Ekoloģijas institūta un Sistemātiskās bioloģijas institūta~~, kā arī no citām struktūrvienībām – tiek pieaicināts nepieciešamais akadēmiskais personāls. Studijas realizē DMF auditorijās, laboratorijās un citās DU struktūrvienību telpās. Studiju programma „Dabas rekreācija” tiek realizēta arī Šauļu Universitātē (Lietuva). Akadēmiskā maģistra studiju programmas “Dabas rekreācija” praktisko realizāciju Daugavpils Universitātē vada programmas direktore Dr.bioloģ., prof. Inese Kokina.

2.3.4.1. IEKŠĒJĀ KVALITĀTES MEHĀNISMA DARBĪBA

Viens no studiju programmas sekmīgas realizācijas būtiskiem priekšnoteikumiem ir programmas vadības un tās kvalitātes iekšējās kontroles sistēmas izveide DU un tās funkcionēšanas nodrošināšana. Studiju procesa kvalitātes un vadības nodrošināšanas sistēmas mērķis ir garantēt programmas satura atbilstību augstākajā izglītībā pastāvošajām prasībām, kā arī Latvijas un Eiropas Savienības darba tirgus prasībām.

Studiju programmas un studiju procesa kvalitātes novērtēšana DU tiek veikta, lai kontrolētu studiju programmas izpildi saskaņā ar akreditācijas dokumentiem, uzlabotu tās saturu un plānotu tās attīstību. Kopumā šī sistēma ir vērsta uz programmas izvirzīto mērķu sasniegšanu un tajā uzstādīto uzdevumu izpildi. Kvalitātes kontrole ir organizēta Universitātes mērogā un tā tiek veikta visos posmos, t.i. imatrikulējot studentus, pieņemot darbā akadēmisko personālu, vērtējot un pilnveidojot studiju programmas saturu, vērtējot struktūrvienību darbību un to vadītājus pēc zinātniskā un akadēmiskā darba rezultātiem.

Blakus ārējai novērtēšanai, kuru Universitāte nodrošina sadarbībā ar LR Izglītības un zinātnes ministriju un Augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas centru (AIKNC), kā arī ārējo ekspertu iesaistīšanu studiju programmas „Dabas rekreācija” maģistra darbu izvērtēšanā, nepārtraukti un sistemātiski darbojas iekšējā kvalitātes nodrošināšanas sistēma. Studiju darba kvalitātes iekšējo kontroli pastāvīgi veic studiju virziena padome, profilējošās DMF katedras un institūti, šo darbu koordinē un vada DU Senāta apstiprināts Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs (SKNC), DU Studiju daļa un Studiju padome.

Dabas rekreācijas maģistra studiju programmas kvalitātes nodrošinājuma pamatā ir:

- studiju programmas satura analīze un izvērtējums, sagatavojot pašnovērtējuma ziņojumus par aizvadīto akadēmisko gadu; iegūtie dati un secinājumi tiek izskatīti profilējošo DMF struktūrvienību un DU Studiju padomes sēdēs;
- studiju programmas satura, akadēmiskā un zinātniskā darba salīdzināšana ar citās Latvijas augstskolās realizētajām studiju programmām;
- studiju procesa analīze un kontrole, ko veic, regulāri sekojot un analizējot studiju programmas saturu DU DMF Domes sēdēs un attiecīgo struktūrvienību sēdēs, veicot studentu aptaujas pēc katra studiju kursa noklausīšanās un noskaidrojot pasniegšanas kvalitāti no studentu viedokļa, aptaujās iegūstot informāciju par studentu un absolventu attieksmi, analizējot formālos un cita veida programmas apguves rādītājus (studentu sekmība, konkurētspēja darba tirgū);
- studiju procesa un pētnieciskā darba integrācijas pastiprināšana, uzskatot to par būtisku kvalitātes nodrošināšanas sistēmas sastāvdaļu;
- studiju procesa stratēģiskā plānošana, analizējot studiju programmas vājās puses, riskus, attīstības iespējas un pārējos ar to saistītos aspektus.

Studiju programmas padomē ietilpst programmas direktore prof. I.Kokina, prof. A.Škute, prof. A.Barševskis, vad. pētn. U. Valainis. Vadoties pēc iegūtās pieredzes programmas realizācijā un ņemot vērā iepriekšēji minētos studiju kvalitātes nodrošinājuma aspektus, maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” padome izvērtē studiju procesa norisi un rezultātus un ieteic pasākumus programmas pilnveidošanai un jaunāko atziņu integrēšanai studiju saturā un procesā. Atbilstošajās struktūrvienībās apspriež iesniegtos priekšlikumus un ierosina izmaiņas studiju kursu apjomā, to saturā un kalendārajā

izkārtojumā pa semestriem. Vienlaicīgi, katedras un institūti katru semestri, ņemot vērā studējošo aptauju rezultātus formālos studentu sekmības rādītājus, kā arī docētāju profesionālās darbības rādītājus atbilstošajās jomās (dalība zinātniskajās konferencēs, pētījumu un citos projektos, dalība lietišķajos pētījumos, publikācijas u.c.), detalizēti analizē katra studiju kursa saturu un tā pasniegšanas kvalitāti. Pēc tam priekšlikumi par izmaiņām studiju kursos vai studiju programmā tiek apspriesti DMF Domē, un pēc tās akcepta tie tiek virzīti uz DU Studiju padomi, kura izvērtē izmaiņu atbilstību un pozitīva lēmuma pieņemšanas gadījumā, izmaiņas tiek apstiprinātas.

Jāuzsver ikgadējā programmas pašnovērtējuma ziņojuma sagatavošana kvalitātes iekšējās kontroles sistēmā. Proti, katra studiju gada beigās tiek sagatavots programmas ziņojums un pēc tā apspriešanas un apstiprināšanas Daugavpils Universitātes DMF Domē, tas tiek iesniegts Studiju kvalitātes novērtēšanas centrā un pēc apstiprināšanas DU Senātā tiek publicēts Universitātes mājas lapā (<https://du.lv/studijas/studiju-kvalitates-novertesanas-centrs/pasnovertejuma-zinojumi/>).

Šauļu Universitātē studiju kvalitātes vadība tiek nodrošināta četros līmeņos:

1. Universitātes līmenis

Senāts apstiprina studiju programmu, savukārt Stratēģijas un Kvalitātes vadības departaments izstrādā un attīsta sistēmu kvalitātes izvērtēšanai, izmantojot studentu, akadēmiskā personāla un darba devēju aptaujas. Šauļu Universitātes ārpus studiju aktivitāšu departaments ir atbildīgs par absolventu aptaujām, to iekļaušanu darba tirgū

2. Fakultāšu līmenis – studiju programmu vērtēšanas komitejas

Fakultātes Domē diskutē par jaunas studiju programmas atvēršanu, tās nosūtīšanu Senātam apstiprināšanai. Domē tiek apstiprinātas arī izmaiņas studiju programmā. Dekanāts organizē un kontrolē studiju procesu, apstiprina nodarbību un pārbaudījumu sarakstus katram semestrim, sagatavo un nosūta ar studiju kvalitāti saistītos dokumentus struktūrvienībām.

Fakultātes Studiju programmas novērtēšanas komiteja ir atbildīga par nepārtrauktu studiju programmas pārraudzību. Galvenais komitejas uzdevums ir regulāri analizēt pašnovērtējuma rezultātus, informēt par tiem studiju programmu komitejas, katedras, fakultātes Domi, akadēmisko personālu

3. Katedru līmenis

Studiju programmas tiek sagatavotas un uzlabotas katedru vai departamentu līmenī. Studiju gada noslēgumā katedras/departamenta sēdē tiek apspriesti akadēmiskā personāla studiju un zinātniskā darba rezultāti. Katra semestra beigās tiek apspriestas studentu sekmes, absolventu panākumi un darba devēju atsauces.

4. Akadēmiskā personāla līmenis

Akadēmiskais personāls ir atbildīgs par akadēmiskās ētikas ievērošanu, studiju materiālu izstrādi, nodarbību kvalitāti, studiju darba rezultātiem. Maģistra darbu vadītāji ir atbildīgi par kompetentām konsultācijām studentiem maģistra darbu izstrādes procesā.

Kopumā studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas Daugavpils Universitātē un Šauļu Universitātē ir līdzīgas, kopīgas studiju programmas realizācijas gaitā nav šķēršļu kopīgās sistēmas veiksmīgai darbībai.

2.3.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI

Daugavpils Universitāte dod iespēju apgūt akadēmisko maģistra studiju programmu “Dabas rekreācija” reflektantiem ar akadēmisko bakalaura grādu bioloģijā, ķīmijā, vai vides zinātnē, veselības aprūpē, vai 2.līmeņa augstāko profesionālo izglītību bioloģijas, vides zinātnes, veselības aprūpē, farmācijas vai veterinārmedicīnas jomā, kā arī vismaz B2 līmeņa angļu valodas zināšanas saskaņā ar Eiropas kopīgajām pamatnostādņēm valodu apguvei. Imatrikulācija notiek saskaņā ar Uzņemšanas noteikumiem DU, kurus ik gadu apstiprina DU Senāts. Papildus informācija par studiju iespējām pieejama Daugavpils Universitātes Studiju daļā un Daugavpils Universitātes mājas lapā (www.du.lv).

Šauļu Universitātē studējošo uzņemšanu nosaka Studiju noteikumi, kas ir apstiprināti Senātā, Noteikumi par studējošo uzņemšanu Šauļu Universitātē, kurus ik gadu apstiprina rektors un citi Senātā apstiprinātie normatīvie akti. Šauļu Universitātē studiju programmā „Dabas rekreācija” tiek uzņemti studenti, kas pabeiguši bakalaura studiju programmu un ieguvuši bakalaura grādu. Interesenti, kuri vēlas studēt programmā, bet kuru galveno vai viens no priekšmetiem pabeigto bakalaura studiju programmā nav bijusi valsts administrācija, vai kuri beiguši koledžas līmeņa studijas un ieguvuši profesionālo bakalaura grādu, ir jāapmeklē papildus studijas. Reflektantiem jābūt vismaz B2 līmeņa angļu valodas zināšanām saskaņā ar Eiropas kopīgajām pamatnostādņēm valodu apguvei.

2.3.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA

Akadēmiskā maģistra studiju programma “Dabas rekreācija” klātienē, pilna laika studiju formā tiek īstenota divos studiju gados, studijas realizējot 4 semestros, katra semestra noslēgumā studentu zināšanas tiek pārbaudītas sesijas laikā. Studiju programmas apguves gaitā studentiem jāiegūst nepieciešamais kredītpunktu skaits, jāizstrādā un jāizstāvē maģistra darbs. AMSP „Dabas rekreācija” realizācija notiek arī Šauļu Universitātē, vismaz 1/10 daļu no studiju programmas nodrošina Šauļu Universitāte.

Vienlaicīgi jāatzīmē, ka akadēmiskā maģistra studiju programma „Dabas rekreācija” DU tiek īstenota saskaņā ar akadēmiskā maģistra grāda deskriptoru, kas nodrošina tās absolventiem iespējas turpināt akadēmisko izglītību arī citās Latvijas un ES augstskolās. Studiju programmas saturs un tā apguves gaitā iegūtās zinātniski-pētnieciskā darba un patstāvīgā studiju darba prasmes ļauj turpināt studijas doktora studiju programmās DU, LU, kā arī tematiski līdzīgās doktora studiju programmās citu Eiropas Savienības valstu augstskolās.

2.3.6.1. IZMANTOTĀS STUDIJU METODES UN FORMAS

Studijas notiek Daugavpils Universitātē Dabaszinātņu un matemātikas fakultātē, kā arī Šauļu Universitātē Tehnoloģiju un dabaszinātņu fakultātē klātienē par valsts budžeta un fizisku vai juridisku personu iemaksātiem studiju maksas līdzekļiem.

Realizējot studiju programmu, tiek izmantotas tradicionālās akadēmiska darba formas., t.i. – katrā studiju kursā ir paredzēta teorētiskā daļa (lekciju kurss) un praktikums (laboratorijas darbi un praktiskie darbi), atsevišķos gadījumos, darbs tiek organizēts arī semināru nodarbību un grupu darba formā, kā arī videokonferences un nodarbības dabā.

Lekcijās tiek izklāstīta attiecīgajā studiju kursā apskatāmās zinātnes nozares vai tās apakšnozares struktūra un vieta zinātņu sistēmā, galvenās koncepcijas un nostādnes, pētījumu metodoloģija un teorija. Lielākā daļa lekciju tiek vadītas, izmantojot PowerPoint vidē sagatavotās prezentācijas, kas ļauj demonstrēt arī komplicētu bioloģisko procesu datoranimāciju. Profilējošajās struktūrvienībās turpinās iepriekšējos gados sagatavoto lekciju uzskates un izdales materiālu pārveide elektroniskā veidā.

Praktiskie darbi ir studiju programmā „Dabas rekreācija” paredzēto profesionālo kompetenču un prasmju apguves pamatmetodes. Praktikumā studenti papildina un nostiprina teorētiskās zināšanas, kā arī apgūst pētnieciskā darba, datu ieguves un analīzes, specializēto IT produktu un datorprogrammu izmantošanas praktiskās prasmes un iemaņas.

Studiju kursus, kuros ir paredzētas semināru nodarbības, studenti nostiprina uzstāšanās prasmes, iegūst pieredzi izklāstīt faktu materiālu vai savu viedokli, kā arī piedalīties diskusijā. Darbs semināru nodarbībās ir viens no studentu patstāvīgā darba un studiju kursa apguves sekmīguma kontroles mehānismiem.

Komandas (grupu) darbs obligātajos un ierobežotās izvēlesursos tiek izmantots galvenokārt semināru 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, 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.

Individuālais darbs tiek praktizēts samērā plaši, jo individuālie uzdevumi ļauj docētājam pirmkārt savlaicīgi konstatēt tos jautājumus, kurus studējošie nav pietiekami kvalitatīvi apguvuši, otrkārt zināmā mērā risināt nodarbību apmeklētības problēmas (skat. Turpmāk par studējošo patstāvīgo darbu).

Studiju programmā, ņemot vērā augstāko akadēmisko izglītību reglamentējošos dokumentus un Latvijas Universitātes Bioloģijas fakultātē realizējamo radniecīgu studiju programmu pieredzi, ir pieņemta sekojoša attiecība starp kontaktnodarbībām un studentu patstāvīgo darbu: 1 kredītpunkts (40 akadēmisko stundas) = 16 kontaktstundas + 24 studentu patstāvīgā darba stundas. 1 kredītpunkts atbilst 1,5 ECTS (European Credit Transfer-System) vienībām. Realizējot programmu, studiju slodze ir no 20 līdz 22 kontaktstundām nedēļā, attiecīgi summējot ar patstāvīgajam darbam nepieciešamo laiku, iegūstam 50 līdz 55 akadēmiskās stundas nedēļā.

2.3.6.2. PRAKSE

Akadēmiskā studiju programmā 'Dabas rekreācija' prakse nav paredzēta.

2.3.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA

Akadēmiskā maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” studentu zināšanu līmenis sistemātiski tiek novērtēts, izmantojot gan semestra laikā realizējamās patstāvīgā studiju darba kontroles formas – kontroldarbus, testus, uzstāšanos semināros, individuālās prezentācijas, atskaides, referātus, praktisko darbu izpildi, gan arī sesiju laikā ar eksāmenu (rakstiskā vai mutvārdu veidā) un diferencēto ieskaides palīdzību.

Studentu zināšanu un individuālās sekmības vērtēšanā tiek ņemti vērā trīs kritēriji, t.i. atzīmes atsevišķos studijuursos (kvalitatīvais kritērijs), iegūtais kredītpunktu skaits (kvantitatīvais kritērijs) un vidējā svērtā atzīme (integrētais kritērijs).

Zināšanu novērtēšanas metodes semestra laikā un prasības kredīta iegūšanai definē katra studiju kursa docētājs, savukārt zināšanu pārbaudes formu kursa noslēgumā saskaņā ar studiju plānu nosaka studiju programmas padome un to apstiprina DU Studiju padome. Par vērtēšanas kritērijiem, metodēm un prasībām kredīta iegūšanai studenti tiek informēti katra studiju kursa ievadlekcijā, tās ir iekļautas arī katra studiju kursa aprakstā un pilnajā programmā un ir pieejamas studentiem gan elektroniskā formā, gan datorizdrukas veidā.

Kontroldarbus, diferencētās ieskaides, eksāmenus un citus pārbaudījumus studenti kārtu individuāli. Arī praktisko darbu izpildi un iesniegšanu docētājam studenti veic individuāli, tomēr daudzos studijuursos, lai veicinātu komandas darba prasmju un pieredzes apguvi, atsevišķu praktisko darbu izpildē studenti parasti strādā 3 līdz 5 cilvēku lielās darba grupās.

2.3.7.1. tabula. DU akadēmiskā maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” Zināšanu vērtējums ballēs

% no summārā maksimāli iegūstamo punktu skaita	Vērtējums ballēs	% no summārā maksimāli iegūstamo punktu skaita	Vērtējums ballēs
100 = $\Sigma > 95$	10 balles	55 > $\Sigma > 45$	5 balles
95 > $\Sigma > 85$	9 balles	45 > $\Sigma > 35$	4 balles
85 > $\Sigma > 75$	8 balles	35 > $\Sigma > 25$	3 balles
75 > $\Sigma > 65$	7 balles	25 > $\Sigma > 20$	2 balles
65 > $\Sigma > 55$	6 balles	$\Sigma < 20$	1 balle

- zināšanu kopējais līmenis ir uzskatāms par neapmierinošu un studentam jāpārkārtu kursa pārbaudījumi

Studentu zināšanas saskaņā ar LR Izglītības un zinātnes ministra rīkojumu Nr. 208 (14.04.1998.) “Par studiju rezultātu vērtējumu vienotu uzskaiti” tiek vērtētas pēc 10 ballu sistēmas.

Vērtējot studentu zināšanu līmeni konkrēta A vai B daļas kursa ietvaros, tiek ņemts arī viņu patstāvīgais darbs semestra laikā – atkarībā no kursa specifikas pārbaudījums semestra noslēgumā (eksāmens vai diferencētā ieskaite) veido 40 – 60% no kopējā kredīta saņemšanai nepieciešamā punktu skaita, pārējo – praktisko darbu, semināru, testu un kontroldarbu rezultāti. Gala atzīmi docētājs nosaka, summējot semestra laikā saņemtos vērtējumus (atzīmes) eksāmenā (vai ieskaites darbā), laboratorijas darbos, praktiskajos darbos, semināros, kolokvijos un kontroldarbos u.c. studiju patstāvīgā darba kontroles formās, un attiecinot iegūto rezultātu pret konkrētajā studiju kursā maksimāli iegūstamo punktu skaitu.

Studentu zināšanu pārbaude studiju kursa noslēgumā parasti tiek realizēta kombinēta rakstiska darba formā. Šādā darbā ir ietverti gan uzdevumi testa veidā, gan arī analītiska rakstura uzdevumi, kuru atrisināšanai nepieciešama ne tikai māka mehāniski reproducēt apgūto faktu materiālu, bet arī spējas interpretēt faktus, analizēt izejas informāciju, radoši to apstrādāt un veidot loģiski pamatotus secinājumus.

Balstoties uz pieredzi, ko docētāji iepriekšējos gados uzkrājuši studiju programmu realizācijas gaitā, studējošo zināšanu novērtēšana un patstāvīgā studiju darba kontrole tiek veikta paralēli studiju darbam semestra ietvaros, t.i. – novērtēšanai ir nepārtraukts raksturs. Tas pirmkārt nodrošina atgriezenisko saiti starp studentu un docētāju konkrētā studiju kursā, ļaujot mācībspēkam novērtēt jau realizētu kursa sadaļu apguves līmeni un līdz ar to arī pasniegšanas kvalitāti. Otrkārt, tas nodrošina reāla, nepārtraukta studiju darba norisi, katram studentam semestra laikā rodas objektīvs priekšstats par savām un savu kolēģu sekmēm, tādējādi nodrošinot veselīgu akadēmisko konkurenci. Pēdējais ir svarīgi arī tāpēc, ka DU, saskaņā ar Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē, katra semestra beigās viena studiju gada ietvaros katrā atsevišķā studiju programmā notiek studējošo rotācija, un studējošie, kuri pēc rotācijas rezultātiem neiekļūst valsts dotētajās budžeta vietās, turpina studijas par maksu. Studentu vērtēšanas sistēma Lietuvā kopumā ir līdzīga vērtēšanas sistēmai Latvijā.

Maģistra darbs tiek izstrādāts un aizstāvēts individuāli. Pētījumu veikšanā, maģistra darba izstrādē un darba tehniskajā noformēšanā studenti vadās no DU ieteikumiem studiju, bakalaura un maģistra darbu izstrādāšanai un aizstāvēšanai. Maģistra darbu aizstāvēšana notiek komisijas sēdē, kurā students uzstājas ar prezentāciju un aizstāv savu darbu.

2.3.8. FINANŠU RESURSI

Studiju programmas finansējums galvenokārt tiek realizēts no valsts budžeta līdzekļiem, atsevišķos gadījumos paredzot studentam iespēju apgūt studiju programmu arī par maksu.

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).

2.3.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS

2.3.9.1. STUDIJU PROGRAMMAS ATBILSTĪBA AKADEMISKĀS IZGLĪTĪBAS STANDARTAM

Akadēmiskā maģistra studiju programma „Dabas rekreācija” ir veidota saskaņā ar Latvijas Republikas Augstskolu likuma prasībām un nodrošina iespējas akadēmiskās izglītības pilnveidošanai saskaņā ar Latvijas Valsts akadēmiskās izglītības standartu, DU Satversmes un normatīvo aktu prasībām.

Kopumā programmas struktūra pilnībā atbilst LR MK noteikumiem Nr. 2 „Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu (<https://likumi.lv/ta/id/266187>) un Augstskolu likuma 55.¹ panta 2. punktam. DU un ŠU īsteno katra vismaz vienu desmito daļu no visas studiju programmas.

2.3.9.1.1. tabula AMSP „Dabas rekreācija” studiju kursu sadalījums atbilstoši MK noteikumiem par valsts akadēmiskās izglītības standartu (MK not. Nr. 240)

Studiju programmas Sastāvdaļas	Prasības MK noteikumos (23. un 24. pants)	Dabaszinātņu maģistra studiju programma “Dabas rekreācija”
Programmas apjoms	80 KP	80 KP
Teorētisko atziņu izpētes obligātie kursi	ne mazāk kā 30 KP	36 KP
Teorētisko atziņu aprobācija	ne mazāk kā 15 KP	24 KP
Maģistra darbs	ne mazāk kā 20 KP	20 KP

2.3.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam Studiju programma ir akadēmiska

2.3.9.3. Studiju rezultātu un programmas satura salīdzinājums ar līdzīgām studiju programmām Latvijā un Eiropas Savienības valstīs

DU akadēmiskā maģistra studiju programma „Dabas rekreācija” tika salīdzināta ar LU Bioloģijas fakultātes maģistra studiju programmu un līdzīgām programmām, kuras tiek realizētas Lundas universitātē Zviedrijā un Bergenas universitāti Norvēģijā (2.3.9.3.1. tabula). Salīdzinot programmas, tās ir ļoti līdzīgas, kredītpunktu apjoms identisks. LU ir nedaudz lielāks A daļas un mazāka B daļas kursu īpatsvars. Taču LU 30 KP no A daļas kursiem veido specializācijas moduļi, kas faktiski ir obligātās izvēles kursi. Abām programmām kopīgais ir bioloģijas aktuālo problēmu pamatkurss. Atšķirības nosaka akadēmiskā personāla pētījumu profils. DU ir šaurāka mācību darba specializācija maģistrantūrā, atbilstoši docētāju specializācijai. Starp Eiropas universitātēm un, arī salīdzinot ar LU, DU Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte (DMF) ir maza. Taču DMF studenti var iegūt zināšanas diezgan daudzās bioloģijas apakšnozarēs. Ja lielajās universitātēs kādu bioloģijas apakšnozari pārstāv pēc akadēmiskā personāla skaita lielas katedras (departamenti) un lieli zinātniskie institūti vai atsevišķas skolas (augstskolas), tad DU katedras un institūti ar 6-16 docētājiem.

Maģistrantūras studiju programmas ir specializētas bioloģijas virzieniem, atbilstoši universitāšu profilam.

2.3.9.3.1. tabula. DU akadēmiskā maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” salīdzinājums ar līdzīgām studiju programmām Latvijā, ES un citās ziemeļvalstīs.

Salīdzinājuma kritērijs	Daugavpils Universitāte (DU)	Klaipēdas Universitāte (KU)	Latvijas Universitāte (LU)	Lund University (LuU)	University of Bergen (UB)
Studiju veids	pilna laika studijas	pilna un nepilna laika studijas	pilna laika studijas	pilna laika studijas	pilna laika studijas
Studiju ilgums	2 gadi (4 semestri)	2 gadi (4 semestri)	2 gadi (4 semestri)	2 gadi (4 semestri)	2 gadi (4 semestri)
Nosaukums	Maģistra studiju programma “Dabas rekreācija”	Programme For Master’s Degree Recreation And Tourism Management	Maģistra studiju programma “Bioloģija”	Master’s Programme in Biology	Master’s Programme in Biology
Iegūstamais akadēmiskais grāds	dabaszinātņu maģistra grāds bioloģijā	Master of Tourism and resort	dabaszinātņu maģistra grāds bioloģijā	Master of Science Major: Biology	Master of Science in Biology
Studiju programmas apjoms (KP)	80	90 ECTS	80	80 (120 ECTS)	80 (120 ECTS)

Salīdzinājuma kritērijs	Daugavpils Universitāte (DU)	Klaipēdas Universitāte (KU)	Latvijas Universitāte (LU)	Lund University (LuU)	University of Bergen (UB)
Studiju struktūra	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, brīvās izvēles kursi (C) maģistra darbs (MD)	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)	obligātās daļas (A) studiju kursi, obligātās izvēles daļas (B) studiju kursi, maģistra darbs (MD)
Programmas atsevišķu daļu apjoms	A = 36 KP; B = 22 KP; C=2 KP; MD = 20 KP	A= 53; B= 37; MD= 24	A = 46 KP; B = 14 KP; MD = 20 KP	A = 40 KP; B = 20 KP; MD = 20 KP	A = 20 KP; B = 20 KP; MD = 40 KP
Studiju saturs	Bioloģijas aktuālās problēmas, lauka pētījumu metodoloģija, Ekonomiskā bioloģija u.c.	Tūrisma politika, Ilgtspējīgas attīstības analīze tūrisma galamērķiem, Rekreācijas un tūrisma gadījumu izpēte	Bioloģijas aktuālās problēmas (metodes un hipotēzes), inovatīvās darbības pamatprasmes, specializācijas kursi	Evolucionāra ekoloģija, molekulārā ekoloģija un evolūcija, zinātnes filozofija, metodoloģija, specializācijas kursi	Bioloģiskā daudzveidība, evolūcija un ekoloģija, bioloģisko datu analīze un metodoloģija, specializācijas kursi
Studējošā zinātniskais pētījums	maģistra darbs bioloģijā 20 KP	maģistra darbs 24 KP	maģistra darbs bioloģijā 20 KP	maģistra darbs bioloģijā 20 KP	maģistra darbs bioloģijā 40 KP
Studiju metodes	lekcijas, laboratorijas darbi, praktiskie darbi, semināri, individuālais darbs, grupu darbs, patstāvīgais studiju darbs	lekcijas, diskusijas, izpēte, darbs grupās, interaktīvās darba grupas, individuālās prezentācijas	lekcijas, laboratorijas darbi, praktiskie darbi, semināri, individuālais darbs, grupu darbs, patstāvīgais studiju darbs	lekcijas, laboratorijas darbi, praktiskie darbi, semināri, patstāvīgais studiju darbs, grupu darbs, specializētie lauka kursi	lekcijas, darba grupas (<i>workshops</i>), projekti, laboratorijas darbi, specializētie lauka kursi, individuālais darbs
Zināšanu novērtēšanas metodes	kolokviji, kontroldarbi, individuālās prezentācijas, referāti, atskaites, diferencētās ieskaites (mutiskās un rakstiskās), eksāmeni (mutiskie un rakstiskie)	projekti, kontroldarbi, testi, kolokviji, eksāmeni	ieskaites (mutiskās un rakstiskās), eksāmeni (mutiskie un rakstiskie)	projekti, kontroldarbi, testi, kolokviji, eksāmeni	individuālās prezentācijas, projekti, dažādu veidu esejas, rakstiski eksāmeni

Salīdzinot programmas, var konstatēt visu studiju programmu piederību kopīgajai izglītības telpai, tajās visās ir ievērotas galvenās prasības, kuras pastāv Eiropas Savienībā. Līdzīgi kā citās augstskolās (5.1. tabula), DU DMF realizējamo maģistra studiju programmu „Dabas rekreācija” raksturo līdzība studiju realizācijā, t.i. apjomā un ilgumā, studiju programmas struktūrā (studiju programmas iedalījums obligātajā un obligātās izvēles daļā), studiju programmas saturā, kas balstīts uz bioloģijas padziļinātu apguvi un specializācijas kursiem atsevišķās dabas rekreācijas apakšnozarēs, kā arī daudzveidīgu

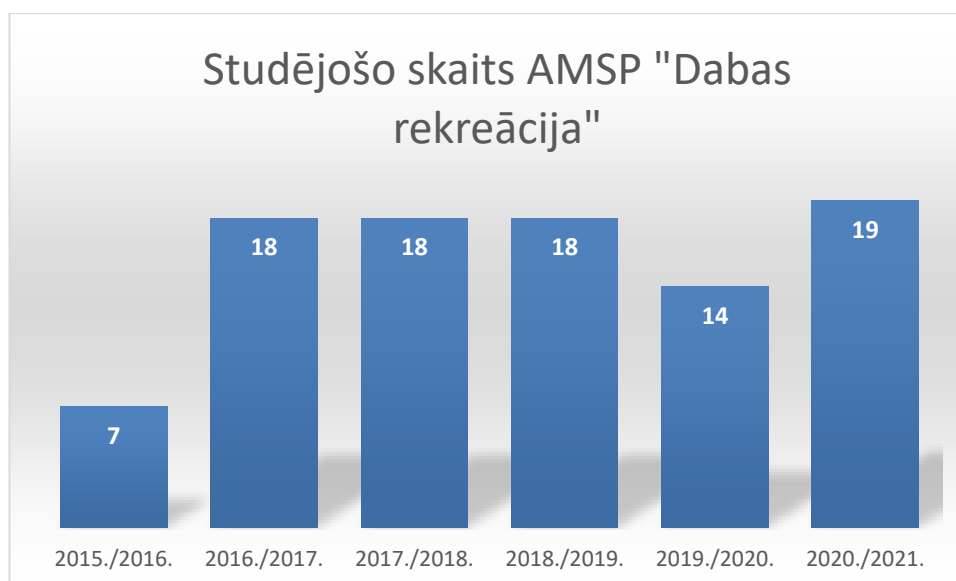
mācību metožu un formu integrāciju studiju procesā. AMSP ‘Dabas rekreācija’ ir jauninājums un līdzīgas studiju programmas citās universitātēs netiek realizētas.

2.3.10. STUDĒJOŠIE

2.3.10.1. Studējošo skaits

2015./2016. studiju gadā maģistra studiju programmā „Dabas rekreācija” tika uzņemti pirmie studējošie. Kopumā studēja 7 studenti. 2016./2017. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” studēja 18 studējošie. 2017./2018. studiju gadā kopumā AMSP “Dabas rekreācija” studēja 18 studenti. 2018./2019. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” studēja 18 studējošie. 2019./2020. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” studēja 14 studējošie. 2020./2021. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” studēja 19 studējošie.

Studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.3.10.1.1. attēlā.

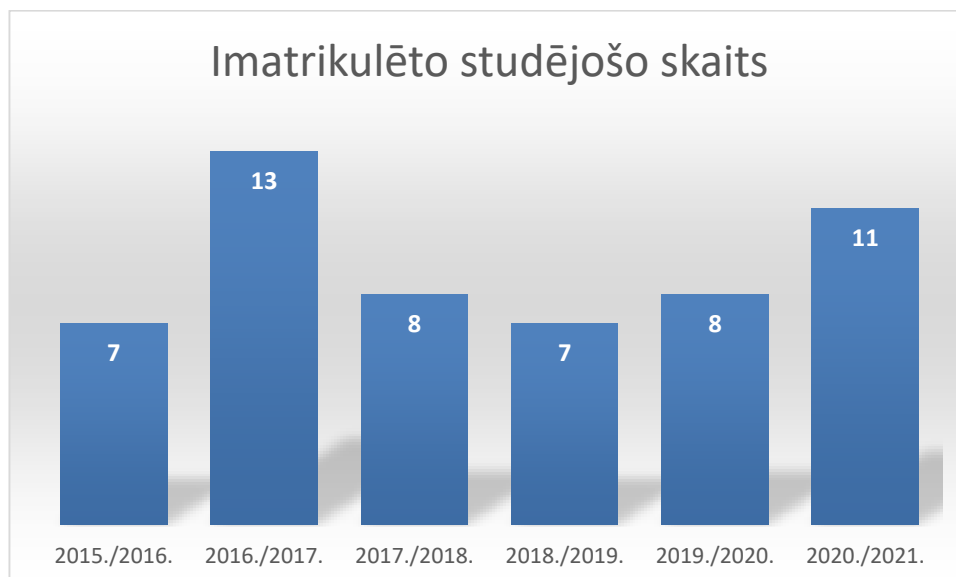


2.3.10.1.1. attēls. Studējošo skaita dinamika AMSP “Dabas rekreācija” no 2015./2016. līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.3.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits

2015./2016. studiju gadā maģistra studiju programmā „Dabas rekreācija” tika uzņemti pirmie studējošie. Kopumā studēja 7 studenti. 2016./2017. studiju gadā imatrikulēti 13 studējošie. 2017./2018. studiju gadā imatrikulēti 8 studējošie. 2018./2019. studiju gadā imatrikulēti 7 studējošie. 2019./2020. studiju gadā imatrikulēti 8 studējošie. 2020./2021. studiju gadā imatrikulēti 11 studējošie.

Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.3.10.2.1. attēlā.



2.3.10.2.1. attēls. Studējošo skaita dinamika AMSP “Dabas rekreācija” no 2016./2017. līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.3.10.3. Absolventu skaits

2016./2017. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” absolvēja pirmie 5 absolventi.

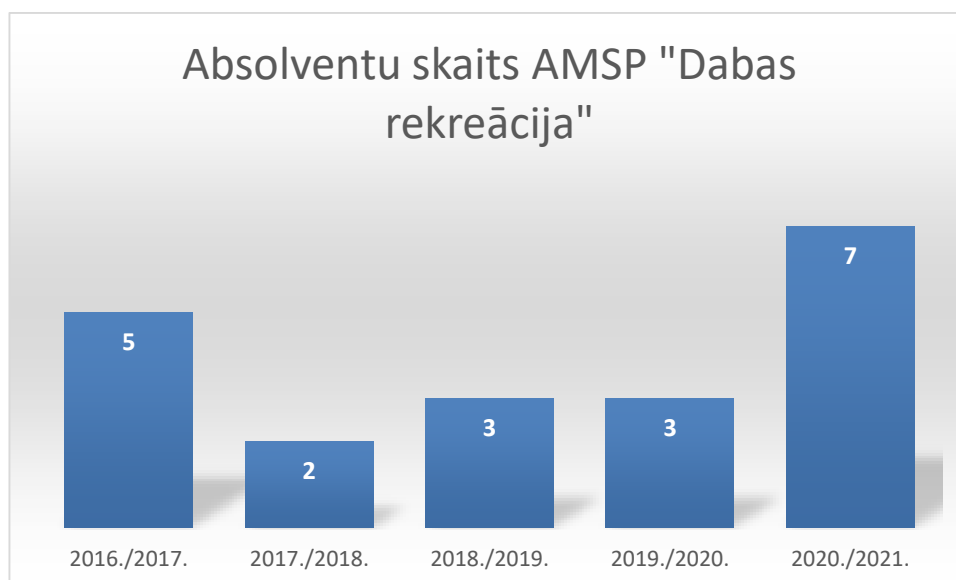
2017./2018. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” absolvēja 2 absolventi.

2018./2019. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” absolvēja 3 absolventi.

2019./2020. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” absolvēja 3 absolventi.

2020./2021. studiju gadā AMSP “Dabas rekreācija” absolvēja 7 absolventi.

Absolventu skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.3.10.3.1. attēlā.



2.3.10.3.1. attēls. Absolventu skaita dinamika studiju programmā AMSP “Dabas rekreācija” no 2016./2017. līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.3.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze

Maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” veiksmīgai realizācijai, turpmākai attīstībai un atgriezeniskās saiknes nodrošināšanai studiju gada beigās tiek veikts studiju programmas izvērtējums,

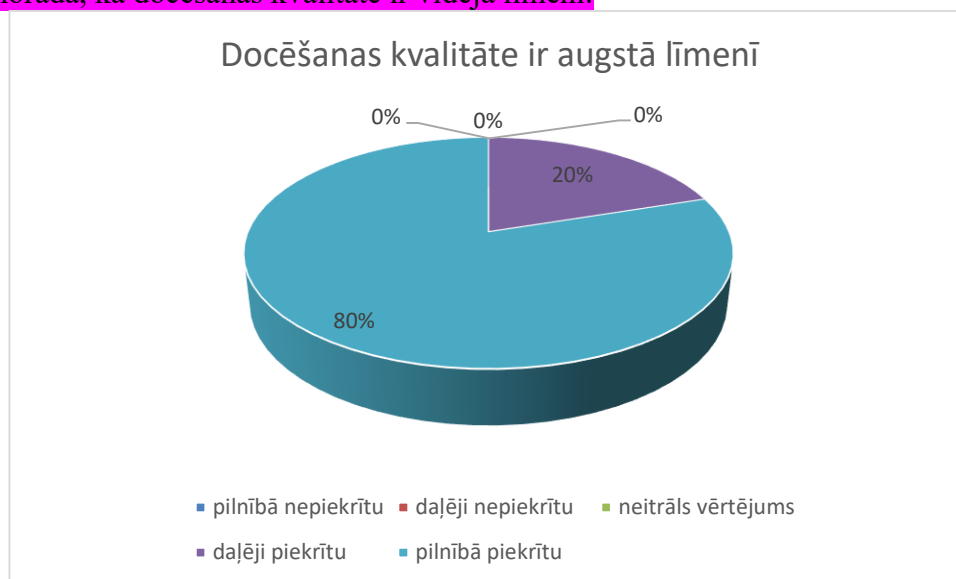
kura mērķis ir apzināt studiju procesa norisi būtiskāko aspektu griezumā. Studējošo aptauju rezultāti ir vērtīgs un noderīgs materiāls programmas attīstībai un pilnveidei.

2015./2016. studiju gadā AMSP "Dabas rekreācija" tika uzņemti pirmie studējošie līdz ar to aptaujas rezultāti ataino tikai 1 studiju kursa viedokli. AMSP "Dabas rekreācija" studējošie 100 % norāda, ka docēšanas kvalitāte ir augstā līmenī, lekcijas ir interesantas un saistošas.

2016./2017. studiju gada aptaujā vērtējot docēšanas kvalitāti kopumā, visi aptaujātie (100%) norāda, ka docēšanas kvalitāte ir augsta.

2017./2018. studiju gada aptaujā vērtējot docēšanas kvalitāti kopumā, visi aptaujātie (100%) norāda, ka docēšanas kvalitāte ir vidēja.

2018./2019. studiju gada aptaujā 80 % aptaujāto norāda, ka docēšanas kvalitāte ir augstā līmenī, 20 % respondentu norāda, ka docēšanas kvalitāte ir vidējā līmenī.



2.1.10.4.1. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Novērtējiet docēšanas kvalitāti kopumā".

2019./2020. studiju gadā AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujā diemžēl piedalījās tikai viens studējošais, tāpēc aptaujas rezultāti nav uzskatāmi par objektīviem, un netiek analizēti katrā no aptaujas jautājumiem. Kopumā respondenti ir pamatā apmierināti ar studiju procesa norisi, organizāciju un studiju kursu apjomu. Studējošie saprot katrā kursā izvirzītās prasības kredītpunktu iegūšanai, kā arī studenti saņem atgriezenisko saiti no docētājiem. Diemžēl 2019./2020. st.g. studējošie nepiedalījās Erasmus aktivitātēs.

2020./2021. studiju gada aptaujā 500 % aptaujāto norāda, ka docēšanas kvalitāte ir augstā līmenī, 50 % respondentu norāda, ka docēšanas kvalitāte ir vidējā līmenī.

Līdzīgi vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu visi aptaujātie 100 % norāda, ka studiju kursu saturs ir loģisks un skaidrs.

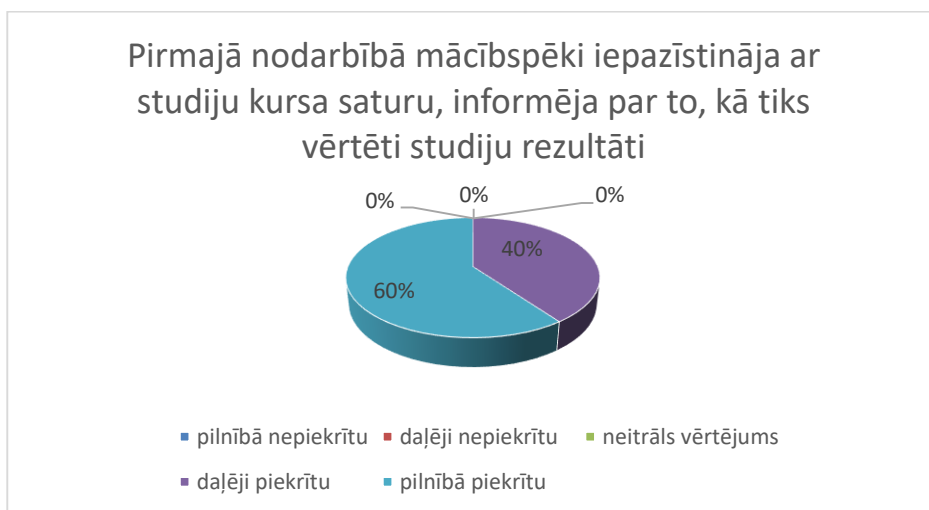
Vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu, 75 % respondentu norāda, ka tas ir sakidsrs, loģisks un saprotams. 20 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu saturs un izklāsts ir tikai daļēji skaidrs.

Vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu, visi aptaujātie 100 % norāda, ka studiju kursu saturs ir daļēji loģisks un daļēji saprotams.



2.1.10.4.2. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Studiju kursa saturs un izklāsts".

2018./2019. studiju gada aptaujā 60 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka jau pirmajā nodarbībā pasniedzēji iepazīstināja ar studiju kursu saturu un informēja par to kā tiks vērtēti studiju rezultāti, 40 % respondentu šim apgalvojumam piekrīt daļēji.



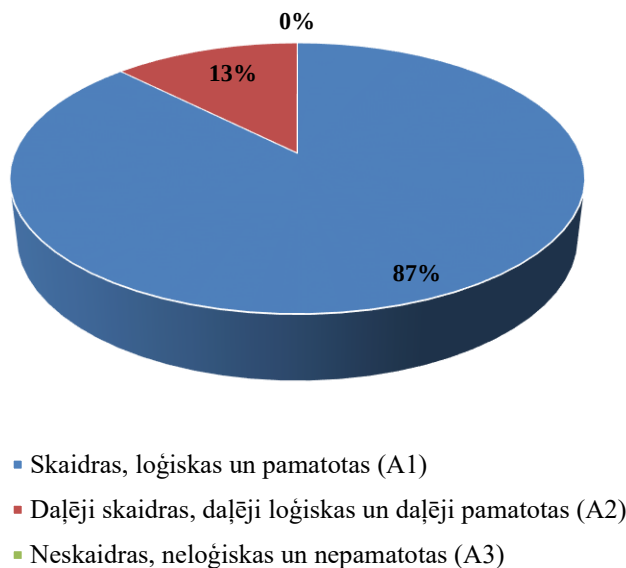
2.1.10.4.3. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Studiju kursa saturs un izklāsts".

2020./2021. studiju gada aptaujā 100 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka jau pirmajā nodarbībā pasniedzēji iepazīstināja ar studiju kursu saturu un informēja par to kā tiks vērtēti studiju rezultāti.

Respondenti vērtējot studiju kursu vērtēšanas prasības 100 % norāda, ka vērtēšanas prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas.

Vērtējot studiju kursu vērtēšanas prasības 87 % respondentu norāda, ka vērtēšanas prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas, 13 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras.

Apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības

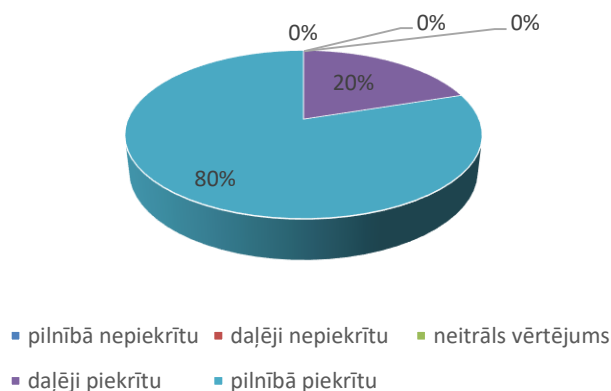


2.1.10.4.4. attēls. AMSP Dabas rekreācija” studējošo aptaujas rezultāti 2016./2017.st.g., jautājumā ”Apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības”.

Vērtējot studiju kursu vērtēšanas prasības 100 % respondentu norāda, ka vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras.

2018./2019.studiju gada aptaujā iekļauts jautājums – ”vai mācībspēki studiju kursā sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai palīdzētu sasniegt definētos studiju rezultātus?” Šim apgalvojumam pilnībā piekrīt 80 % un daļēji piekrīt 20 % respondentu.

Mācībspēki studiju kursā sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai palīdzētu sasniegt definētos studiju rezultātus?



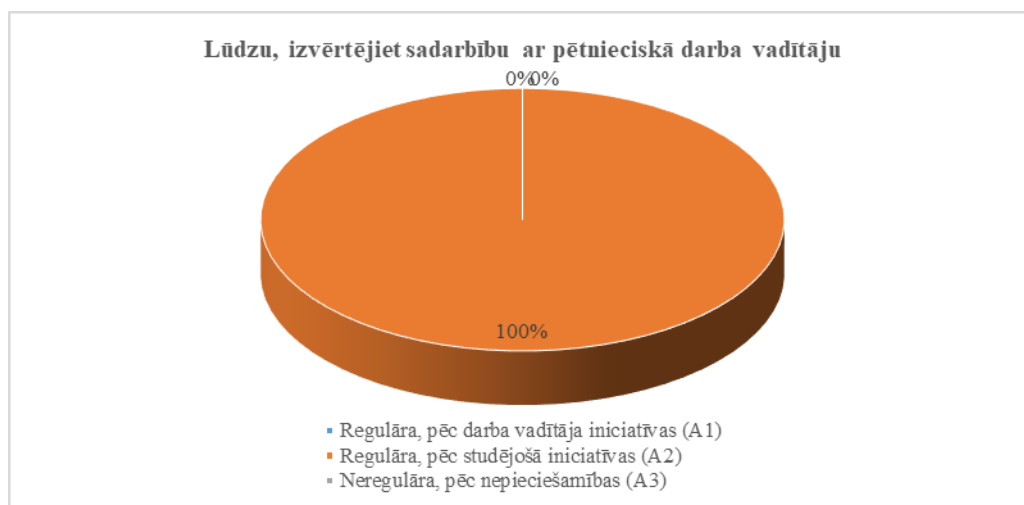
2.1.10.4.5. attēls. AMSP Dabas rekreācija” studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019.st.g., jautājumā ”Mācībspēki studiju kursā sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai palīdzētu sasniegt definētos studiju rezultātus?”.

2020./2021.studiju gada apgalvojumam – vai mācībspēki studiju kursā sniedza visu nepieciešamo atbalstu, lai palīdzētu sasniegt definētos studiju rezultātus? pilnībā piekrīt 50 % un daļēji piekrīt 50 % respondentu.

Lielākā daļa respondentu 75 % norāda, ka sadarbība ar darba vadītāju ir regulāra pēc viņu pašu iniciatīvas, 25 % aptaujāto norāda ka sadarbība norit pēc darba vadītāja iniciatīvas.

2016./2017. st.g. studējošo aptauja parāda, ka studentu sadarbība ar pētnieciskā darba vadītāju ir regulāra gan pēc studējošo (31%), gan pēc (69%) darba vadītāja iniciatīvas.

2017./2018. st.g. studējošo aptauja parāda, ka studentu sadarbība ar pētnieciskā darba vadītāju ir regulāra pēc studējošo (100%) iniciatīvas.



2.1.10.4.6. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Sadarbība ar pētnieciskā darba vadītāju".

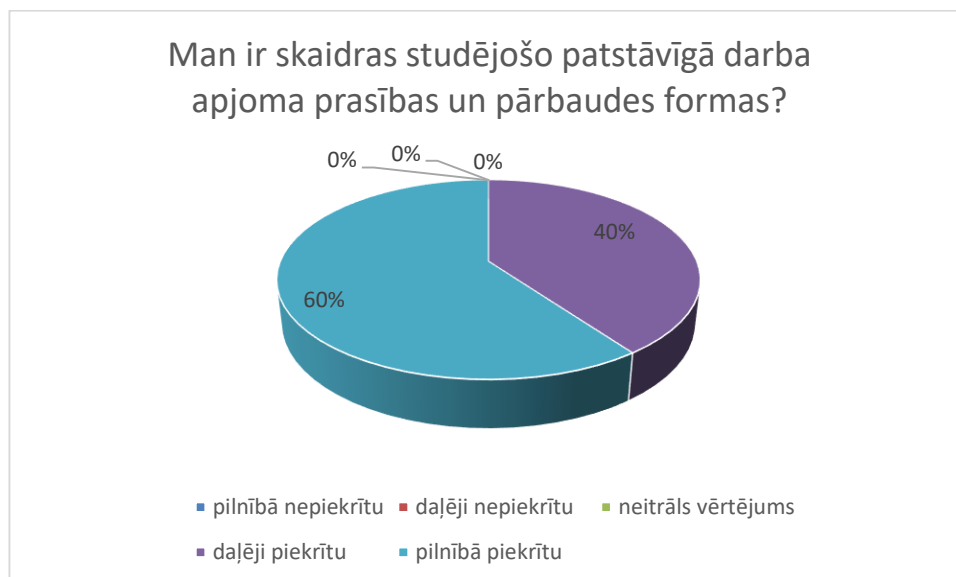
2018./2019. studiju gada aptaujā 100 % respondentu norāda, ka viņiem veidojas pozitīva sadarbība ar studiju procesā iesaistītajiem docētājiem.

Vērtējot patstāvīgā darba apjoma prasības Visi AMSP "Dabas rekreācija" aptaujas dalībnieki 100 % norāda, ka studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas.

Vērtējot studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības, 94 % respondentu norāda, ka prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas, 6 % respondentu norāda, ka prasības ir daļēji skaidras.

Vērtējot studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības, 100 % respondentu norāda, ka prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas.

2018./2019. studiju gada aptaujā vērtējot studējošo patstāvīgā darba apjoma prasības 60 % respondentu norāda, ka tiem ir pilnībā skaidras patstāvīgā darba prasības, 40 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam.



2.1.10.4.7. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības".

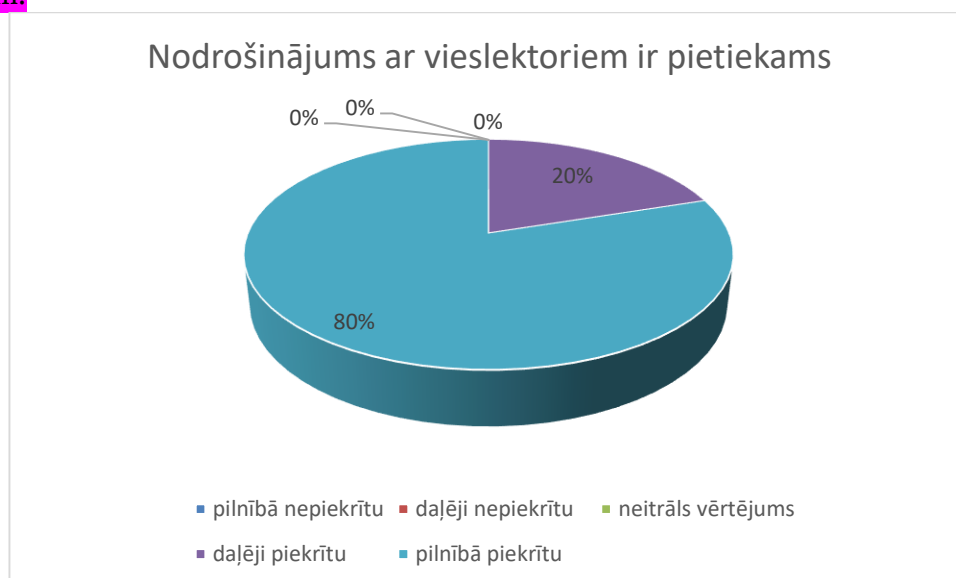
2020./2021. studiju gada aptaujā vērtējot studējošo patstāvīgā darba apjoma prasības 50 % respondentu norāda, ka tiem ir pilnībā skaidras patstāvīgā darba prasības, 50 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam.

100 % studiju programmas "Dabas rekreācija" aptaujāto studējošo norāda, ka vieslektoru nodrošinājums studiju procesā bija pietiekams. Ņemot vērā, ka studiju programma tiek realizēta arī Šauļu Universitātē un programmas nodrošināšanā aktīvi iesaistās Šauļu Universitātes docētāji.

2016./2017. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka 94 % aptaujāto uzskata, ka studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem ir pietiekams, tikai 6 % respondentu uzskata, ka studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem nav pietiekams.

2017./2018. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka 100 % aptaujāto uzskata, ka studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem ir pietiekams.

2018./2019. studiju gadā studējošo aptauja parāda, ka 80 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka vieslektoru nodrošinājums studiju programmā ir pietiekams, 20 % aptaujāto daļēji piekrīt šim apgalvojumam.



2.1.10.4.8. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem".

2020./2021. studiju gadā studējošo aptauja parāda, ka 100 % respondentu pilnībā piekrīt apgalvojumam, ka vieslektoru nodrošinājums studiju programmā ir pietiekams.

Tā pat 100 % respondentu norāda, ka papildus vēlētos informatīvi izglītojošas vieslekcijas, kas padziļina zināšanas par kādu no studiju kursiem.

Vērtējot vēlamo lekciju izvēli, 69 % aptaujāto studentu norāda, ka vēlētos dzirdēt informatīvi izglītojošas vieslekcijas, 31 % aptaujāto vēlētos dzirdēt pārskata informatīvas vieslekcijas par aktualitātēm studiju jomā.

100 % respondentu norāda, ka papildus vēlētos pārskata informatīvās vieslekcijas par aktualitātēm studiju jomā.

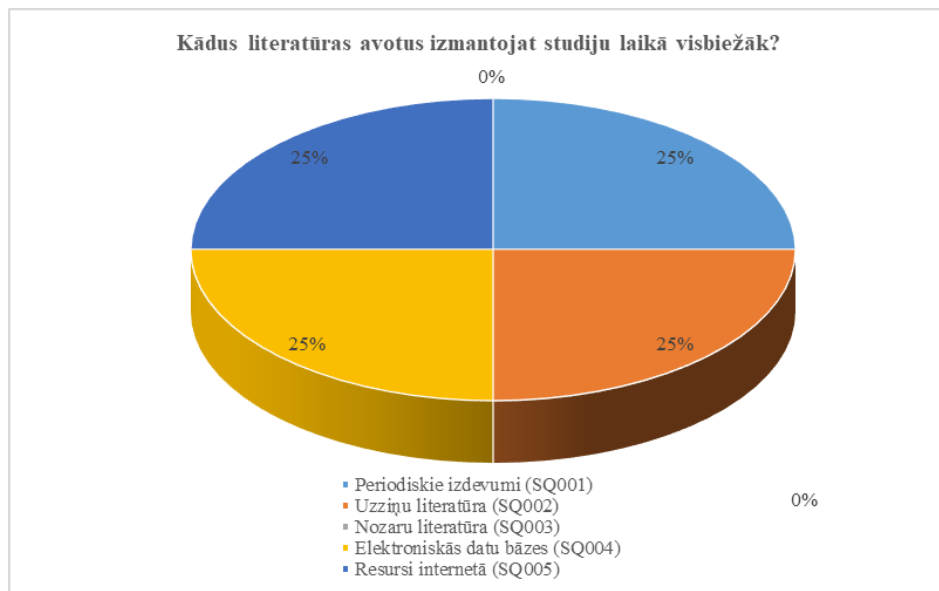


2.1.10.4.9. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Kāda veida vieslekcijas Jūs vēlētos dzirdēt?".

Aptaujātie studējošie norāda, ka studiju laikā izmanto ļoti dažādus literatūras avotus, visvairāk resursus internetā (23 %), nozaru literatūru (18%), elektroniskās datu bāzes (18 %) utt.

Studējošo aptauja parāda, ka studiju procesā tiek izmantoti ļoti dažādi informācijas avoti. 26 % aptaujāto visbiežāk izmanto nozaru literatūru, 24 % elektroniskās datu bāzes.

Studējošo aptauja parāda, ka studiju procesā tiek izmantoti ļoti dažādi informācijas avoti. 25 % elektroniskās datu bāzes un tikpat daudz respondentu resursus internetā u.c. informācijas avotus.



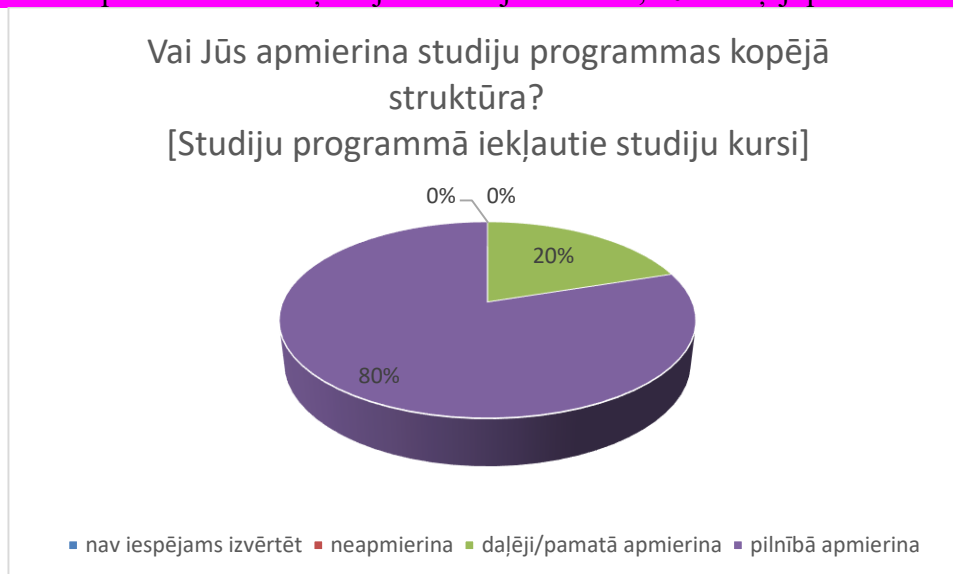
2.1.10.4.10. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Visbiežāk izmantotie literatūras avoti studiju laikā".

Aptaujas rezultāti parāda, ka lielākā AMSP "Dabas rekreācija" studējošo ir pilnībā (75 %) vai daļēji (25 %) apmierināti ar studiju programmas kopējo struktūru, tas ir studiju programmā iekļautajiem studiju kursiem.

AMSP "Dabas rekreācija" studējošie aptaujā vērtējot studiju programmas kopējo struktūru, studiju programmā iekļauto studiju kursu kontekstā 87 % respondentu pilnībā apmierina iekļautie studiju kursi, 13 % daļēji apmierina.

AMSP "Dabas rekreācija" studējošie aptaujā vērtējot studiju programmas kopējo struktūru, studiju programmā iekļauto studiju kursu kontekstā 100 % respondentu pilnībā daļēji (pamatā) apmierina iekļautie studiju kursi.

2018./2019. studiju gada aptaujā vērtējot AMSP "Dabas rekreācija" iekļautos studiju kursus 80 % respondentu pilnībā apmierināti ar iekļautajiem studiju kursiem, 20 % daļēji piekrīt šim apgalvojumam.



2.1.10.4.11. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju programmā iekļautie studiju kursi]".

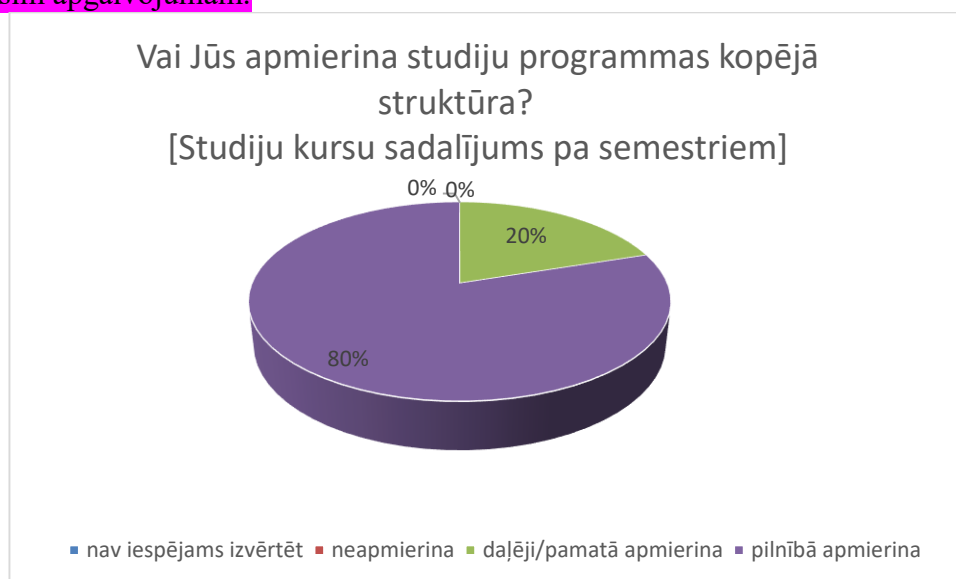
AMSP "Dabas rekreācija" studējošie aptaujā vērtējot studiju programmas kopējo struktūru 2020./2021. studiju gada aptaujā, studiju programmā iekļauto studiju kursu kontekstā 50 % respondentu pilnībā daļēji (pamatā) apmierina iekļautie studiju kursi, 50 % pilnībā apmierināti.

Vērtējot studiju programmu, studiju kursu sadalījuma pa semestriem kontekstā 100 % respondentu ir pilnībā apmierināti ar šādu studiju kursu sadalījumu.

AMSP "Dabas rekreācija" aptaujātie studējošie, vērtējot studiju kursu sadalījumu pa semestriem, norāda, ka 87 % aptaujāto pilnībā apmierina studiju kursu sadalījums semestroes un 13 % aptaujāto pamatā apmierina.

AMSP "Dabas rekreācija" aptaujātie studējošie, vērtējot studiju kursu sadalījumu pa semestriem, 100 % aptaujāto norāda, ka tos pamatā apmierina studiju kursu sadalījums pa semestriem.

2018./2019. studiju gada aptaujā vērtējot studiju programmas struktūru, sadalījumu pa semestriem, 80 % respondentu norāda, ka ir pilnībā apmierināti ar piedāvāto studiju kursu sadalījumu, 20 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam.



2.1.10.4.12. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu sadalījums pa semestriem]".

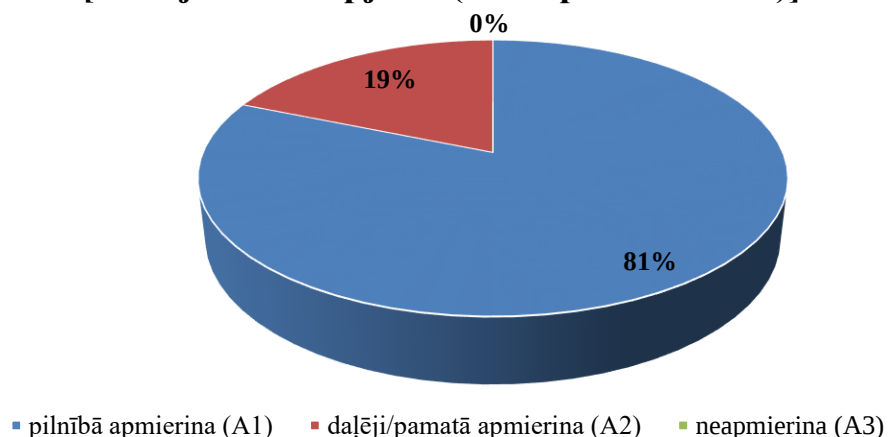
2020./2021. studiju gada aptaujā vērtējot studiju programmas struktūru, sadalījumu pa semestriem, 50 % respondentu norāda, ka ir pilnībā apmierināti ar piedāvāto studiju kursu sadalījumu, 50 % respondentu daļēji piekrīt šim apgalvojumam.

Tā pat vērtējot studiju kursu apjomu visi (100 %) respondenti ir pilnībā apmierināti ar studiju kursu apjomu.

Aptaujas rezultāti parāda, ka vērtējot studiju programmas struktūru kredītpunktu apjoma kontekstā, 81 % respondentu norāda, ka ir pilnībā apmierināti un 19 % daļēji apmierināti vērtējot studiju kursu apjomu.

Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra?

[Studiju kursu apjoms (kredītpunktu skaits)]



2.1.10.4.13. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra [Studiju kursu apjoms (kredītpunktu skaits)]".

Aptaujas rezultāti parāda, ka vērtējot studiju programmas struktūru kredītpunktu apjoma kontekstā, 100 % respondentu norāda, ka ir pilnībā apmierināti vērtējot studiju kursu apjomu.

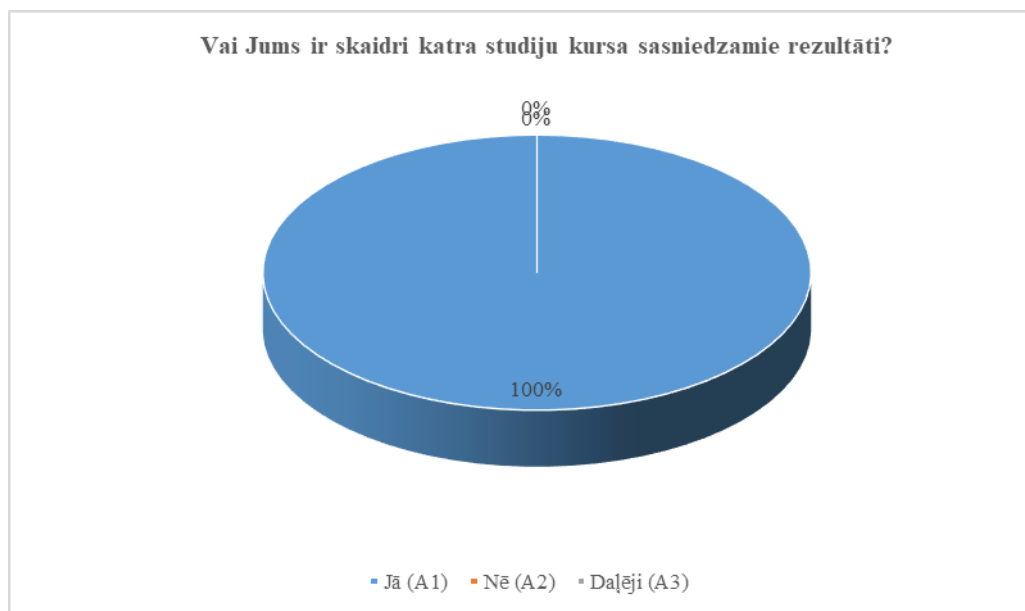
2018./2019. studiju gada aptaujas rezultāti parāda, ka vērtējot studiju programmas struktūru kredītpunktu apjoma kontekstā, 100 % respondentu norāda, ka ir pilnībā apmierināti vērtējot studiju kursu apjomu.

2020./2021. studiju gada aptaujas rezultāti parāda, ka vērtējot studiju programmas struktūru kredītpunktu apjoma kontekstā, 100 % respondentu norāda, ka ir pilnībā apmierināti vērtējot studiju kursu apjomu.

AMSP "Dabas rekreācija" respondenti 100 % norāda, ka studējošajiem ir skaidri katra studiju kursa sasniegtie rezultāti.

2016./2017. studiju gada aptaujātie studenti 81 % norāda, ka tiem ir skaidri katra kursa sasniegtie rezultāti, 19 % aptaujāto norāda, ka sasniegtie rezultāti nav skaidri.

2017./2018.st.g. rezultāti parāda, ka 100 % aptaujāto ir pilnībā skaidri katra studiju kursa sasniegtie rezultāti.



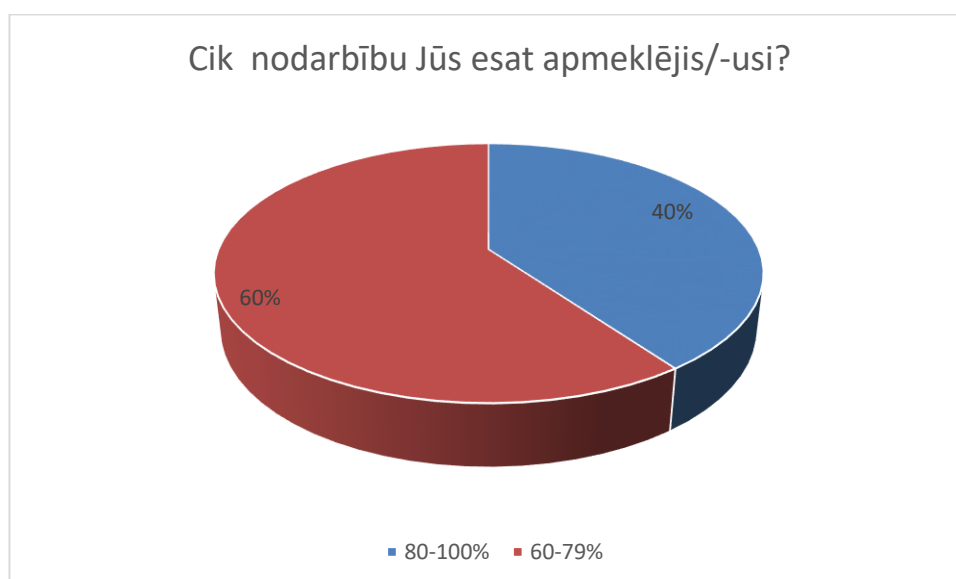
2.1.10.4.14. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai Jums ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti".

Visi aptaujā iesaistītie AMSP "Dabas rekreācija" studējošie norāda ka ir apmeklējuši nodarbības 80-100 % apjomā, kas ļoti daudz, ņemot vērā, ka studenti ir nodarbināti savās darba vietās.

Vērtējot studējošo nodarbību apmeklējuma biežumu, jānorāda, ka nesaktoies uz to ka maģistra līmeņa programmās studējošie pārsvarā ir nodarbināti darbavietās, kopumā studenti aktīvi apmeklē nodarbības. 81 % studentu ir apmeklējuši nodarbības gandrīz 100 %, tikai 13 % studējošo apmeklēja nodarbības ~ 60 % apjomā.

Vērtējot studējošo nodarbību apmeklējuma biežumu, jānorāda, ka nesaktoies uz to ka maģistra līmeņa programmās studējošie pārsvarā ir nodarbināti darbavietās, kopumā studenti aktīvi apmeklē nodarbības. 100 % studentu ir apmeklējuši nodarbības ~ 60 % apjomā.

2018./2019.studiju gada aptauja parāda, ka neskatoties uz to, ka maģistra līmeņa programmās studējošie pārsvarā ir nodarbināti darbavietās, kopumā studenti aktīvi apmeklē nodarbības. 40 % studentu ir apmeklējuši nodarbības gandrīz 100 %, 60 % studējošo apmeklēja nodarbības ~ 60 % apjomā.



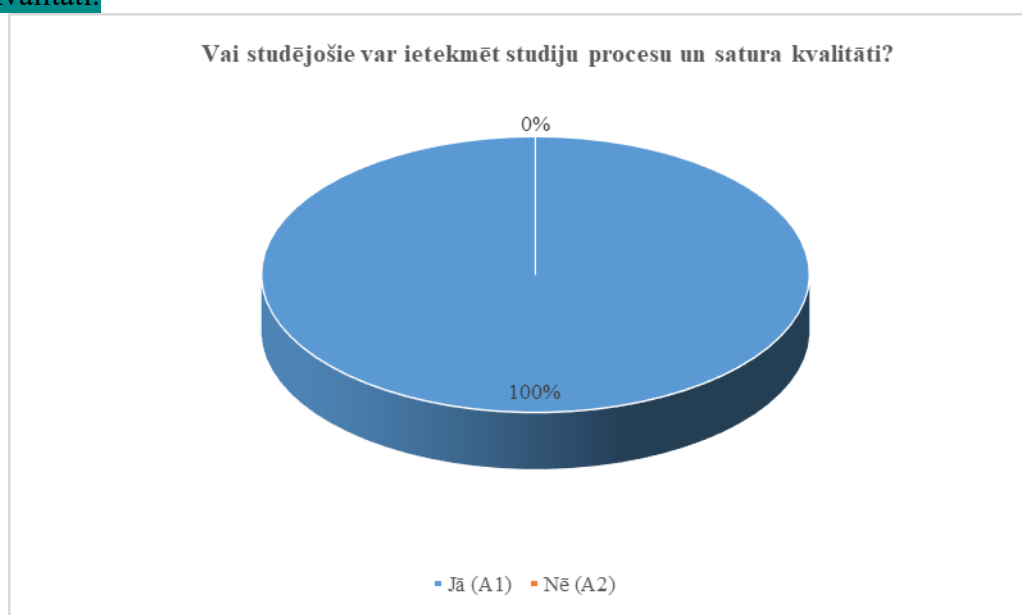
2.1.10.4.15. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Cik nodarbību Jūs esat apmeklējuši".

2020./2021. studiju gada aptauja parāda, ka neskatoties uz to, ka maģistra līmeņa programmās studējošie pārsvarā ir nodarbināti darbavietās, kopumā studenti aktīvi apmeklē nodarbības. 100 % studentu ir apmeklējuši nodarbības gandrīz 80 -100 %. Neskatoties uz to ka attālinātās studijas dažādi ietekmēja studiju kvalitāti, maģistra studējošie (100 % aptaujāto) norāda, ka 2020. gada rudens semestra attālināto studiju laikā docētāji, pietiekami izmantoja tiešsaistes platformas (ZOOM, Cisco Webex, MS Teams, Discord, Skype u.c.) nodarbību vadīšanai. Tas arī veicināja iespēju apmeklēt nodarbības arī strādājošajiem studentiem.

Vērtējot studentu iespējas ietekmēt studiju procesu, 100 % aptaujas dalībnieku norāda, ka studentiem ir iespējas ietekmēt studiju procesu, tas nozīmē ka studējošie pazinās savas iespējas iesaistīties studiju procesā un aktīvi to izmanto.

Studējošo aptaujas parāda, ka 93 % studējošo norāda, ka var ietekmēt studiju procesa saturu un kvalitāti un tikai 6 % respondentu norāda, ka studentiem nav tādas iespējas.

2017./2018. st.g. studējošo aptaujas parāda, ka 100 % studējošo norāda, ka var ietekmēt studiju procesa saturu un kvalitāti.



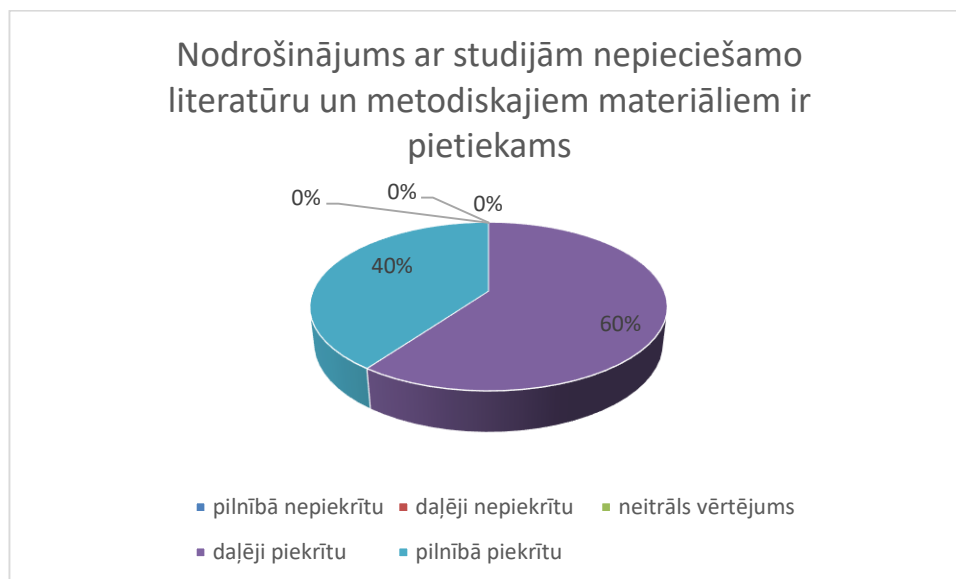
2.1.10.4.16. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai studējošie var ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti?".

Veiktā studējošo aptauja, parāda, ka 75 % studējošo uzskata ka nodrošinājums ar literatūru ir daļēji pietiekams, 25 % uzskata, ka tas ir pietiekams.

Vērtējot studiju procesa nodrošinājumu ar metodiskajiem materiāliem 87 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams, un 13 %, ka studiju procesa nodrošinājums ar metodiskajiem materiāliem un studijām nepieciešamo literatūru nav pietiekams.

Vērtējot studiju procesa nodrošinājumu ar metodiskajiem materiāliem, diemžēl, 100 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ar metodiskajiem materiāliem un studijām nepieciešamo literatūru nav pietiekams.

2018./2019. studiju gada aptaujā, vērtējot studiju procesa nodrošinājumu ar nepieciešamo literatūru 60 % norāda, ka nodrošinājums ir daļēji pietiekams, 40 % respondentu uzskata, ka studiju procesam nepieciešamais nodrošinājums ir pilnībā pietiekams.



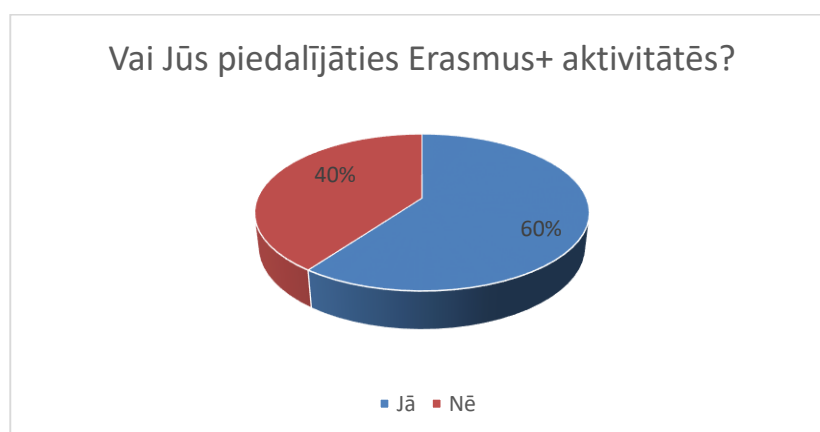
2.1.10.4.17. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Kā Jūs vērtējat nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem?".

Studējošo aptauja parāda, ka 50 % respondentu neplāno/nav piedalījušies Erasmus+ aktivitātēs, 25 % plāno un 25 % nav par to domājuši.

AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptauja norāda, ka 94 % studentu ir piedalījušies Erasmus aktivitātēs, vai plāno to darīt, un tikai 6 % aptaujāto nav plānojuši to darīt.

AMSP "Dabas rekreācija" 2017./2018. st.g. studējošo aptauja norāda, ka 100 % studentu ir piedalījušies Erasmus+ aktivitātēs, vai plāno to darīt.

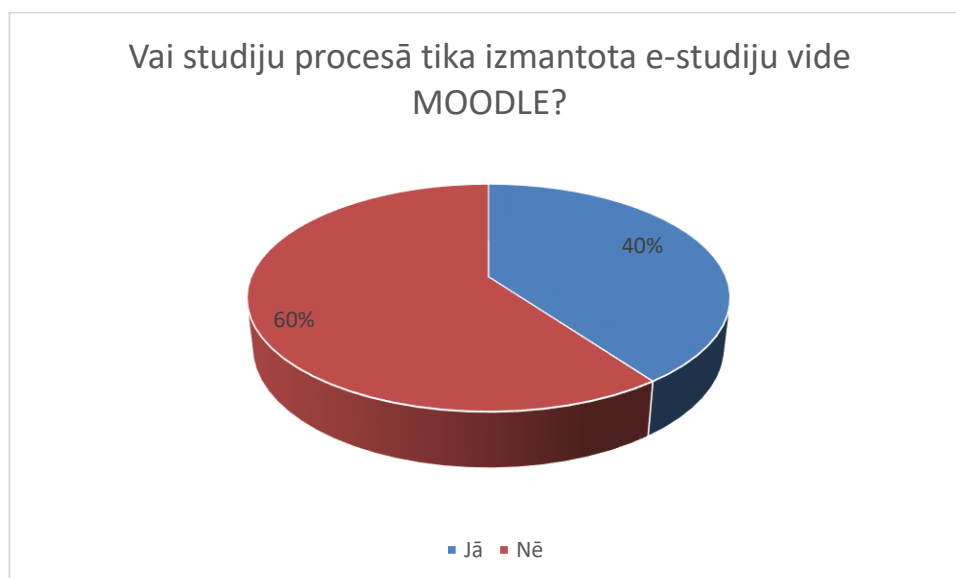
AMSP "Dabas rekreācija" 2018./2019. st.g. studējošo aptauja norāda, ka 60 % respondentu ir piedalījušies Erasmus+ aktivitātēs, vai plāno to darīt un 40 % aptaujāto neplāno piedalīties Erasmus + aktivitātēs.



2.1.10.4.18. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai Jūs piedalāties/plānojat piedalīties Erasmus + aktivitātēs".

AMSP "Dabas rekreācija" 2020./2021. st.g. Covid pandēmijas iepaidā studējošajiem nebija iespējas piedalīties Erasmus+ aktivitātēs.

2018./2019. studiju gada aptaujā tika iekļauts jautājums par e-studiju vides izmantošanu studiju programmās. AMSP "Dabas rekreācija" 60 % studējošo norāda, ka e-studiju vide netiek izmantota, 40 % respondentu norāda, ka e-studiju vide tiek izmantota studiju procesā.



2.1.10.4.19. attēls. AMSP "Dabas rekreācija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai studiju procesā tika izmantota e-studiju vide?".

2020./2021. studiju gadā e-studiju vides izmantošana studiju programmās kļuva ļoti aktuāla. AMSP "Dabas rekreācija" 50 % studējošo norāda, ka e-studiju (Moodle) vide netiek izmantota, 50 % respondentu norāda, ka e-studiju vide tiek izmantota studiju procesā.

2.3.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze

Akadēmiskā maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” absolventu aptauja pārskata periodā nav veikta. Daļa AMSP “Dabas rekreācija” absolventu studē doktorantūras studiju programmās gan Daugavpils Universitātē, gan Latvijas Universitātē. Aptuveni 80 % absolventu paralēli studijām atraduši darbu savā profesijā. Absolventu darba vietas pārsvarā ir klīniskās un zinātniskās laboratorijas, rehabilitācijas centri, pašvaldības, komercuzņēmumi u.c. Turpinās programmas sadarbība ar potenciālajiem darba devējiem (Regionālā slimnīca, Valsts Robežinspekcija, Pārtikas un veterinārais dienests, u.c.).

2.3.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā

Studentu līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā un studiju programmas satura un tās kvalitātes uzlabošanā tiek nodrošināta ne tikai iesaistot viņus programmas darba izvērtējumā, kā tas ir aprakstīts pašnovērtējuma ziņojuma iepriekšējā nodaļā, bet arī risinot konkrētus, ar programmu un tās realizāciju saistītus jautājumus studiju programmas realizācijas laikā.

Pirmkārt, to nodrošina studentu dalība studiju programmas „Dabas rekreācija” padomē un Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes Domē, jo šo institūciju darbā un lēmumu pieņemšanā ir iespēja piedalīties studentu izvirzītiem pārstāvjiem. Savus priekšlikumu vai iebildumu izskatīšanu par studiju grafiku, nodarbību sarakstu, atsevišķu studiju kursu vai pat to daļu pilnveidošanu studenti deleģē saviem pārstāvjiem programmas „Dabas rekreācija” padomē, kura tālāk tos virza izskatīšanai DMF Domē. Domē ievēlētajiem studentu pārstāvjiem ir veto tiesības jautājumos, kas skar studējošo intereses. Pēc veto piemērošanas jautājumu izskata saskaņošanas komisija, kuru izveido DMF Dome pēc paritātes principa.

Otrkārt, maģistra studiju programmas pārstāvji aktīvi darbojas studentu pašpārvaldē, respektīvi, DU Studentu Padomē, ar kuras starpniecību tiek apkopoti un sagatavoti priekšlikumi studiju procesa un studiju vides kvalitātes uzlabošanai. Studenti ir pamatojuši un sagatavojuši konstruktīvus priekšlikumus saistībā ar studiju procesa organizācijas un studējošo studiju un dzīves apstākļu uzlabošanu, piemēram,

par Studentu servisa izveidošanu, par DU Informācijas dienu un darbu ar reflektantiem, par dienesta viesnīcām u.c.

Treškārt, studenti tieši komunicējot ar studiju programmas direktoru un docētājiem, kā arī DMF prodekānu, risina jautājumus par studiju kursu gaitu un studiju procesa norisi, par neskaidriem jautājumiem vai aktuālām problēmām studiju kvalitātes nodrošināšanā u. tml.

2.4. DOKTORA STUDIJU PROGRAMMA „BIOLOĢIJA”

2.4.1. STUDIJU PROGRAMMAS MĒRĶI UN UZDEVUMI

Programmas mērķis – augstākās kvalifikācijas speciālista – bioloģijas zinātnieka sagatavošana, kurš ir spējīgs izvirzīt un risināt mūsdienu bioloģijas svarīgākās problēmas.

Programmas uzdevumi:

- mūsdienu līmenim atbilstošu zināšanu sniegšana bioloģijas programmā studējošajiem;
- mūsdienīgu pētījumu metodoloģiju apgušana bioloģijā, kas ļauj pētīt konkrētas bioloģijas apakšnozaru problēmas;
- programmā studējošo praktizēšanās zinātniskā un mācību darba veikšanā;
- programmā studējošo piedalīšanās DU un citu Latvijas vai ārvalstu zinātnisko institūciju veiktajos pētījumos, sistemātiska piedalīšanās zinātniskajās konferencēs, publikācijas starptautiski atzītos bioloģiskajos žurnālos, kas atspoguļo izvēlēto pētījuma rezultātus;
- optimālu apstākļu radīšana doktorantiem izvirzīto uzdevumu īstenošanai, darbam bibliotēkās, muzejos, pētnieciskās iestādēs Latvijā un ārzemēs, līdzdalībai citu augstskolu zinātniskajās konferencēs, iespējām stažēties attiecīgā profila universitātēs ārzemēs;
- apstākļu nodrošināšana promocijas darba sagatavošanai un aizstāvēšanai.

2.4.2. IEGŪSTAMIE STUDIJU REZULTĀTI ZINĀŠANU, PRASMJU UN KOMPETENČU FORMĀ

Studiju programmā iegūstamajiem studiju rezultātiem (zināšanām, prasmēm un kompetencei) jānodrošina studiju programmas mērķa sasniegšana, tādējādi sekmējot Latvijas Republikas uz zināšanām un inovācijām balstītas ekonomikas izaugsmi un līdz ar to Latvijas Republikas labklājību un ilgtspēju.

Zināšanas. Programmā studējošie pārzina un izprot aktuālākās zinātniskās teorijas un atziņas bioloģijā, pārvalda mūsdienīgas pētniecības metodoloģijas un mūsdienu pētniecības metodes dažādās bioloģijas apakšnozarēs.

Prasmes. Programmas apguves gaitā studējošie spēj patstāvīgi izvērtēt un izvēlēties zinātniskiem pētījumiem atbilstošas metodes, ir veikuši ieguldījumu zināšanu robežu paplašināšanā vai devuši jaunu izpratni esošām zināšanām un to pielietojumiem praksē, īstenojot būtiska apjoma oriģinālu pētījumu, no kura daļa ir starptautiski citējama publikāciju līmenī. Spēj gan mutiski, gan rakstiski komunicēt par savu zinātniskās darbības jomu ar plašākām zinātniskajām aprindām un sabiedrību kopumā. Spēj patstāvīgi paaugstināt savu zinātnisko kvalifikāciju, īstenojot zinātniskus projektus, gūstot zinātnes nozares starptautiskiem kritērijiem atbilstošus sasniegumus.

Kompetence. Studējošie spēj, veicot patstāvīgu, kritisku analīzi, sintēzi un izvērtēšanu, risināt nozīmīgus pētnieciskus vai inovāciju uzdevumus, patstāvīgi izvirzīt pētījuma ideju, plānot, strukturēt un vadīt liela apjoma zinātniskus projektus, tajā skaitā starptautiskā kontekstā.

2.4.3. STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN PLĀNS

2.4.3.1. Tabula. Studiju programmas saturs un plāns

N.p.k.	Studiju kurss	Docētājs	KP	Pārbaudījums
1.	Mūsdienu Sistemātiskās bioloģijas/ ekoloģijas paradigmas	Prof. A. Barševskis Prof.I.Kokina Vad. Pētn. I. Krams Pētn.T.Krama	8	diferencētā ieskaite, eksāmens

N.p.k.	Studiju kurss	Docētājs	KP	Pārbaudījums
		Vad.Pētn. M.Kirjušina Prof. A. Škute	4	
2.	Specializācijas kurss sistemātiskajā bioloģijā/ ekoloģijā	Prof. A. Barševskis Prof.I.Kokina Vad. Pētn. I. Krams Pētn.T.Krama Vad.Pētn. M.Kirjušina Prof. A. Škute	4 6	diferencētā ieskaite
3.	Pētniecisko metodoloģiju apguve un aprobācija	Prof. A. Barševskis Prof.I.Kokina Vad. Pētn. I. Krams Pētn.T.Krama Vad.Pētn. M.Kirjušina Prof. A. Škute Pētn. D.Pilāte Doc. P.Evarts-Bunders Doc. I.Kaminska	4 6	diferencētā ieskaite
4.	Zinātniskais seminārs sistemātiskajā bioloģijā/ ekoloģijā	Prof. A. Barševskis Prof.I.Kokina Vad. Pētn. I. Krams Pētn.T.Krama Vad.Pētn. M.Kirjušina Prof. A. Škute Pētn. D.Pilāte Doc. P.Evarts-Bunders	5	diferencētā ieskaite
6.	Angļu valoda bioloģiem	Prof.I.Kokina Vad. Pētn. I. Krams Vad.Pētn. M.Kirjušina	4	diferencētā ieskaite
7.	Pedagoģiskā darbība	Programmas direktors	8	diferencētā ieskaite
8.	Promocijas darba izstrāde	Promocijas darbu vadītāji, programmas direktors	87	diferencētā ieskaite
9.	Promocijas eksāmens bioloģijā			
10.	Promocijas eksāmens svešvalodā			
	Kopā 120 KP			

2.4.4. STUDIJU PROGRAMMAS ORGANIZĀCIJA

Studiju programmas apjoms ir 120 kredītpunkti un to ir paredzēts realizēt 3 studiju gados. Studijas tiek realizētas kā pilna laika klātienes studijas.

Studiju process ir organizēts atbilstoši Daugavpils Universitātes (DU) Satversmei, Augstskolu likumam, Zinātniskās darbības likumu, u.c. normatīvajiem dokumentiem, kuri ir spēkā Latvijas Republikā, kā arī saskaņā ar DU Senātā pieņemtajiem studijas reglamentējošajiem dokumentiem. Imatrikulācija studiju programmā notiek saskaņā ar Uzņemšanas noteikumiem DU, kurus ik gadu apstiprina DU Senāts.

Studijas realizē DMF auditorijās, pētniecības institūtu laboratorijās un citās DU struktūrvienību telpās. Doktora studiju programmas “Bioloģija” praktisko realizāciju vada programmas direktors Dr. biol., prof. Arvīds Barševskis.

Uzsākot studijas, doktorants kopā ar zinātnisko vadītāju sastāda individuālo darba plānu, kurā tiek paredzētas doktoranta studiju un zinātniskās aktivitātes. Studiju plāna tabulās redzams studiju kursu plānojums pa gadiem un semestriem (kredītpunktos), kā arī – pārbaudes formu plānojums.

Pirmajā studiju gadā doktorants galvenokārt semināru veidā apgūst svarīgākās teorētiskās atziņas un tās aprobē pētījumu veikšanā un pedagoģiskajā darbībā. Doktorantam ir piedāvāta iespēja apgūt gan svarīgākās apakšnozares teorētiskās atziņas, gan izvēles iespējas specializēties un padziļināti studēt kādā šaurākā zinātnes virzienā. Studiju programmā liels akcents tiek likts uz doktoranta sadarbību ar tā darba zinātnisko vadītāju, īpašu uzmanību veltot vadītāja lomai doktoranta individuālajā plānā paredzēto

uzdevumu īstenošanai. Doktorants var būt imatrikulēts doktora studiju programmā piecus akadēmiskos gadus.

Katra studiju gada sākumā, ņemot vērā zinātniskā vadītāja priekšlikumus, institūta zinātniskās padomes sēdē tiek apstiprināti doktoranta uzdevumi saistībā ar promocijas darba izstrādi. Katra studiju gada beigās doktorants atskaitās par paveikto un ņemot vērā zinātniskā vadītāja ieteikumus, tiek veikts doktoranta darba novērtējums.

Doktoranta studiju darbs norit izmantojot dažādas darba organizēšanas formas, taču galvenokārt – seminārus un doktorantu patstāvīgo darbu, bieži doktorantiem atkarībā no specializācijas sadaloties mazākās interešu grupās. Par promocijas darba vadītāju ar **Sistemātiskās bioloģijas institūta Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta lēmumu** tiek nozīmēts speciālists ar doktora grādu.

Promocijas darbs ir patstāvīgs oriģināls pētījums par kādu aktuālu zinātnisku problēmu, kurai ir nozīmīga loma bioloģijas nozares attīstībā. Divu mēnešu laikā pēc ieskaitīšanas doktorantam kopā ar zinātnisko vadītāju tiek izvēlēta promocijas darba tēma, kura tiek apstiprināta **Sistemātiskās bioloģijas institūta** Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta zinātnes padomes sēdē. Promocijas darba vadītājs un tēma tiek apstiprināti DU Doktorantūras padomē.

Doktorantūras studiju laikā doktorantam ir nepieciešams:

- veikt pētījumus par sava promocijas darba tēmu;
- publicēt galvenos pētījumu rezultātus vispāratzītos recenzējamajos zinātniskos žurnālos, izdevumos;
- veikt pedagoģisko un zinātnes popularizēšanas darbību (novadīt studiju kursu specialitātē vismaz 2 KP apjomā);
- piedalīties zinātniskos semināros, simpozijos, konferencēs vai kongresos.

Doktora zinātniskā grāda piešķiršanas (promocijas) kārtību nosaka Ministru kabinets (MK noteikumi Nr.1001 “Doktora zinātniskā grāda piešķiršanas (promocijas) kārtība un kritēriji”). Promocijas darba aizstāvēšana notiek DU Bioloģijas promocijas padomē un saskaņā ar DU Bioloģijas promocijas padomes nolikumu. Pieņemot darbu aizstāvēšanai tiek nozīmēti trīs recenzenti: viens eksperts no Bioloģijas promocijas padomes attiecīgajā apakšnozarē, bet divi – apakšnozares eksperti no citām zinātniskajām institūcijām vai pētnieciskajām organizācijām.

2.4.5. IMATRIKULĀCIJAS NOTEIKUMI

Uzņemšanas prasības: maģistra grāds bioloģijā vai tai radniecīgās nozarēs vai tam pielīdzināma augstākā izglītība. Pārbaudījums bioloģijā un pārrunas svešvalodā (angļu valodā).

2.4.6. STUDIJU PROGRAMMAS PRAKTISKĀ ĪSTENOŠANA

2.4.6.1. Izmantojamās studiju metodes un formas

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, zinātniskie semināri, specializācijas kursi, pedagoģiskā darbība, studentu patstāvīgais darbs, pētniecības projekti un to prezentācija, grupu darbs.

Lekcijās ir koncentrēts studiju kursu satura pamatproblēmu apskats. Docētāji lekcijās izmanto mūsdienu IT tehnoloģijas pārskatāmai teorētiskā materiāla pasniegšanai.

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

Specializācijas kursu ietvaros studenti padziļināti apgūst teorētiskās problēmas un to risināšanas aspektus konkrētajā specializācijas jomā.

Pedagoģiskās darbības ietvaros studentiem ir iespēja gūt pieredzi publiskās uzstāšanās jomā, kā arī prezentēt savu pētījumu rezultātus bakalaura un maģistra programmu studējošajiem.

Komandas (grupu) darbs tiek izmantots galvenokārt semināra nodarbībās, analizējot problēmu (jautājumu) apspriešanas gaitā pieļautās kļūdas un meklējot iespējamās problēmu (jautājumu) risināšanas variantus.

Īpaša uzmanība tiek pievērsta studējošo patstāvīgā darba kvalitatīvai organizēšanai, jo daudzi studenti studiju laikā iekļaujas darba tirgū. 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.

Studentu patstāvīgais darbs tiek praktizēts samērā plaši, jo individuālie uzdevumi ļauj docētājam savlaicīgi konstatēt tos jautājumus, kurus studējošie nav pietiekami kvalitatīvi apguvuši.

2.4.6.2. Prakse

Prakse nav paredzēta.

2.4.7. VĒRTĒŠANAS SISTĒMA

Zināšanu un prasmju vērtēšanā tiek izmantoti šādi pamatprincipi:

- vērtējuma obligātuma princips – nepieciešams iegūt pozitīvu vērtējumu par programmas saturu;
- vērtēšanā izmantoto pārbaudes veidu dažādības princips – programmas apguves vērtēšanā izmanto dažādus pārbaudes veidus; pārbaudes pamatformas – ieskaite un eksāmens;
- vērtējuma atbilstības princips – pārbaudes darbos studējošajiem tiek dota iespēja apliecināt savas analītiskās, radošās un pētnieciskās spējas, apgūtās zināšanas un zinātnisko atziņu lietošanas prasmi.

Semestra laikā tiek izmantotas sekojošas zināšanu un prasmju vērtēšanas formas: zinātniskie referāti, testi, kontroldarbi, uzstāšanās zinātniskajos semināros u.c. Katru semestri noslēdz sesija, kuras laikā tiek kārtoti eksāmeni un diferencētās ieskaites. Eksāmenu un diferencēto ieskaīšu skaitu semestrī nosaka studiju plāns. Studējošo zināšanas tiek vērtētas 10 ballu skalā. Zināšanu un prasmju novērtēšanas formas un to nozīme kopvērtējuma veidošanā atspoguļota studiju kursu aprakstos.

Balstoties uz pieredzi, ko docētāji iepriekšējos gados ir uzkrājuši studiju programmas realizācijas gaitā, studējošo zināšanu novērtēšana un patstāvīgā studiju darba kontrole tiek veikta paralēli studiju darbam semestra ietvaros, t.i., novērtēšanai ir nepārtraukts raksturs. Tas ļauj nodrošināt atgriezenisko saiti starp studentu un docētāju konkrētā studiju kursā, ļaujot docētājam novērtēt jau realizētu kursa sadaļu apguvi un līdz ar to pasniegšanas kvalitāti.

Studiju programmas apguves *vērtēšana* tiek veikta izmantojot šādus pamatprincipus:

- vērtējuma obligātuma princips – nepieciešams iegūt pozitīvu vērtējumu par programmas saturu;
- vērtēšanā izmantoto pārbaudes veidu dažādības princips – programmas apguves vērtēšanā izmanto dažādus pārbaudes veidus; pārbaudes pamatformas – ieskaite un eksāmens;
- vērtējuma atbilstības princips – pārbaudes darbos studējošajiem tiek dota iespēja apliecināt savas analītiskās, radošās un pētnieciskās spējas, apgūtās zināšanas un zinātnisko atziņu lietošanas prasmi.

Doktora studiju programmas “Bioloģija” studentu zināšanu līmenis tiek novērtēts, izmantojot gan semestra laikā realizējamās studiju darba kontroles formas – kontroldarbus un uzstāšanos semināros, gan arī sesiju laikā ar eksāmenu, ieskaīšu un diferencēto ieskaīšu palīdzību.

2.4.8. FINANŠU RESURSI

Bioloģijas doktora 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. Finansējums mācību materiāli tehniskās bāzes uzlabošanai (auditoriju un laboratoriju papildus labiekārtošanai, mācību literatūras un modernas pētnieciskās aparātūras iepirkšanai, uzskates līdzekļu un programmatūras iegādei, u.c. pasākumiem) galvenokārt tiek nodrošināts no dažādiem projektiem (piemēram, ERAF, ESF), par kuru līdzekļiem tiek iegādāts atbilstošais aprīkojums un daļēji finansēti pētījumi (piemēram, ERAF, ESF, Else Marie Tschermak's foundation).

2.4.9. STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS

2.4.9.1. Studiju programmas atbilstība akadēmiskās/profesionālās izglītības standartam

Saskaņā ar Augstskolu likumu, personas, kas ieguvušas maģistra grādu, ir tiesīgas turpināt studijas doktorantūrā doktora grāda iegūšanai, turklāt studiju programmas ilgums doktorantūrā ir trīs līdz četri gadi. DU šie nosacījumi ir ievēroti, jo imatrikulāciju DU doktora studiju programmā „Bioloģija” abiturienti nosaka iegūtais maģistra grāds bioloģijā (vai tām pielīdzināta augstākā izglītība), DU bioloģijas doktorantūras studiju ilgums ir trīs gadi.

Saskaņā ar „Zinātniskās darbības likumu” (pēdējā redakcija 01.01.2011.) LR Ministru kabinets pēc Latvijas Zinātnes padomes atzinuma ir deleģējis DU tiesības piešķirt doktora zinātnisko grādu bioloģijā, jo DU tiek īstenota akreditēta doktorantūras studiju programma „Bioloģija”. DU ir izpildīta arī šī likuma pēdējā redakcijā ietvertā prasība, ka doktora studiju programmas īstenošanā ir jābūt iesaistītiem ne mazāk kā trim Latvijas Zinātnes padomes ekspertiem. DU Bioloģijas promocijas padomes nolikums ir pilnīgā saskaņā ar „Zinātniskās darbības likuma” pēdējo redakciju.

2.4.9.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam

Nav nepieciešama.

2.4.9.3. Studiju rezultātu un programmas salīdzinājums līdzīgām studiju programmām Latvijā (1) un Eiropas Savienības valstīs (2)

Programmas salīdzinājums ar LU doktora studiju programmu bioloģijā

Detalizēts LU Bioloģijas studiju programmu apraksts atrodams <https://www.lu.lv/lv/nc/studijas/studiju-celvedis/kursu-katalogi/programmu-mekletajs/programma/20901/>

Bioloģijas doktora studiju kopējais apjoms LU doktora studiju programmā bioloģijā ir 144 KP. Studiju ilgums pilni laika studijām klātienē 3 gadi, nepilna laika studijām klātienē – 4 gadi.

Studiju gadu veido 48 studiju nedēļas un 4 atvaļinājuma nedēļas. Doktorants var būt imatrikulēts doktora studiju programmā piecus akadēmiskos gadus.

LU doktora studiju programma bioloģijā sastāv no:

- vispārpielietojamu prasmju apguve – 18 KP;
- pedagoģiskā un zinātnes popularizēšanas darbība – 12 KP;
- speciālo teorētisko kursu apguve:
 - apakšnozares vadošais kurss – 8 KP,
 - specializācijas kurss – 6 KP;
- individuālais pētniecības darbs un promocijas darba izstrāde – 100 KP:
 - tai skaitā arī piedalīšanās zinātniskajos semināros, konferencēs un skolās – 3 līdz 8 KP.

LU Bioloģijas doktora studiju programma piedāvā studijas sekojošās bioloģijas apakšnozarēs: augu fizioloģija, biokīmija un šūnas bioloģija, biotehnoloģija, botānika, cilvēka un dzīvnieku fizioloģija, ekoloģija, ģenētika, hidroekoloģija, mikrobioloģija, molekulārā bioloģija, zooloģija.

Promocijas darba galvenajiem rezultātiem jābūt publicētiem vai pieņemtiem publicēšanai vismaz piecos rakstos vispārārtzītos recenzējamos izdevumos. Par promocijas rezultātiem jāziņo vismaz 2 starptautiskās konferencē. DU programma pēc struktūras ir līdzīga ar LU programmu. Atšķiras kredītpunktu skaits, kas atbilstoši LR Augstskolu likumam trīsgadīgai programmai ir 120 KP. DU programmā tiek realizētas tikai pilna laika studijas.

LU doktora studiju programmas mērķi un saturs ir līdzīgi DU studiju programmai. Gan LU, gan DU studiju programmās lielāks akcents likts tieši uz promocijas darba izstrādi un doktorantu darbu semināros. Lekcijas kā nodarbību forma maz tiek pielietotas. LU ir izveidotas vairākas doktorantūras skolas, kuru darbībā iesaistās arī DU doktoranti un akadēmiskais personāls. Notiek regulāri iekgadēji DU un LU akadēmiskā personāla semināri, kuros tiek apspriestas studiju programmas.

Programmas salīdzinājums ar Klaipēdas universitātes (Lietuva) doktora studiju programmu ekoloģijā un vides zinātnē

Klaipēdas Universitātē (Lietuva) līdzīgā doktora studiju programma tiek realizēta ekoloģijā un vides zinātnē, ar specializāciju ūdens ekoloģijā un hidrobioloģijā.

Klaipēdas Universitātes doktora studiju programmas realizēšanas ilgums – 4 gadi nepilna laika studijām. Doktora studiju programmas mērķi ir līdzīgi DU programmas mērķiem.

Klaipēdas universitātes doktora studiju programmas bioloģijā gala rezultāts – ir disertācijas izstrāde, kas ir oriģināls pētījums, ko veicis doktorants un kuras rezultāti publicēti rakstos autoritatīvos žurnālos vai monogrāfijās. 30 ECTS no programmas apjoma sastāda eksāmeni un ieskaites. Tas ir mazāk nekā DU programmai.

Pēc veiksmīgas disertācijas aizstāvēšanas pretendents iegūst PhD grādu. Klaipēdas universitātē realizētā PhD studiju programma bioloģijā atšķiras no DU izstrādātās studiju programmas ar tās ilgumu un daļēji – organizēšanas formu. Taču DU studiju programma atbilst Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem, kuros noteikts studiju ilgums un kredītpunktu apjoms.

Programmas salīdzinājums ar Lunda universitātes (Zviedrija) filozofijas doktora studiju programmu bioloģijā (PhD)

Lunda Universitātē (Zviedrija) filozofijas doktora studiju programmas bioloģijā ilgums ir 4 gadi.

Vienu gadu ilgst teorētisko kursu apguve, kas notiek dažādu kursu un semināru veidā, kuros apgūst teoriju un praktiskās iemaņas, notiek zinātniskās ekskursijas, ekspedīcijas utt.

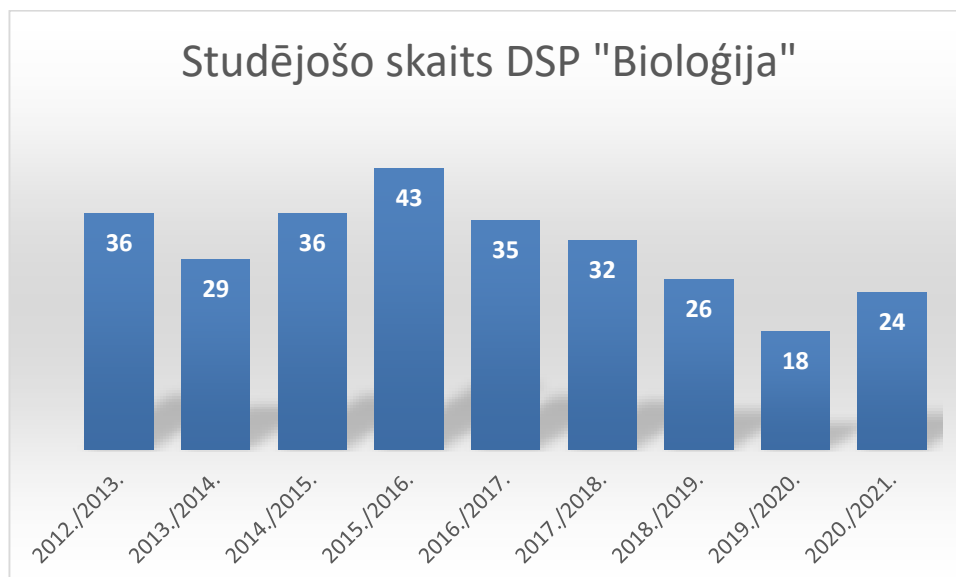
Studiju programmā 3 gadi ir atvēlēti oriģināla pētījuma veikšanai, kas noslēdzas ar doktora darba tēzu izstrādi, kas parasti ir par pētījuma tēmu publicēto rakstu apkopojums, kurus ir rakstījis pats autors vai kopā ar līdzautoriem. Rakstiem jābūt publicētiem recenzējamajos žurnālos, kas atbilst starptautiskiem standartiem. Lunda universitātē realizētā filozofijas doktora studiju programma bioloģijā atšķiras no DU izstrādātās studiju programmas galvenokārt ar tās ilgumu.

DU realizētās mūsu studiju programmas struktūra ir līdzīga: teorētiskie kursi tiek realizēti galvenokārt pirmajā studiju gadā semināru un kursu veidā.

2.4.10. STUDĒJOŠIE

2.4.10.1. Studējošo skaits

2012./2013. studiju gadā doktora studiju programmā „Bioloģija” kopumā studēja 36 studējošie. 2013./2014. studiju gadā DSP „Bioloģija” programmā studēja 29 studenti. 2014./2015. studiju gadā doktora studiju programmā studēja 36 studenti. 2015./2016. studiju gadā doktora studiju programmā studēja 43 studējošie. 2016./2017. studiju gadā doktora studiju programmā studēja 35 studenti. 2017./2018. studiju gadā DSP “Bioloģija” studēja 32 studējošie. 2018./2019. studiju gadā programmā studēja 26 studējošie. 2019./2020. studiju gadā doktora studiju programmā studēja 18 studējošie. 2020./2021. studiju gadā doktora studiju programmā studēja 24 studējošie. Studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.3.10.1.1. attēlā.

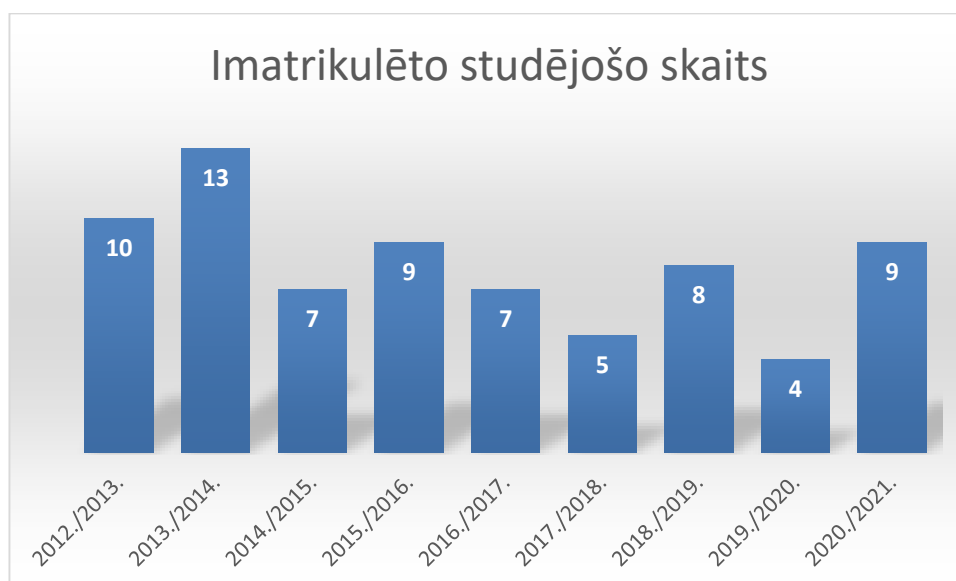


2.4.10.1.1. attēls. Studējošo skaita dinamika DSP „Bioloģija” laika posmā no 2012./2013. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.4.10.2. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits

2012./2013. studiju gadā doktora studiju programmā „Bioloģija” pirmajā studiju gadā imatrikulēto studentu skaits bija 10 studējošie. 2013./2014. studiju gadā DSP „Bioloģija” studiju programmā imatrikulēti 13 studējošie. 2014./2015. st.g. DSP “Bioloģija” imatrikulēti 7 studējošie. 2015./2016. studiju gadā doktora studiju programmā imatrikulēti 9 studējošie. 2016./2017. studiju gadā DSP “Bioloģija” imatrikulēti 7 studenti. 2017./2018. studiju gadā imatrikulēti 5 studējošie. 2018./2019. studiju gadā DSP “Bioloģija” imatrikulēti 8 studējošie. 2019./2020. studiju gadā imatrikulēti 4 studējošie. 2020./2021. studiju gadā imatrikulēti 9 studējošie.

Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.4.10.2.1. attēlā.

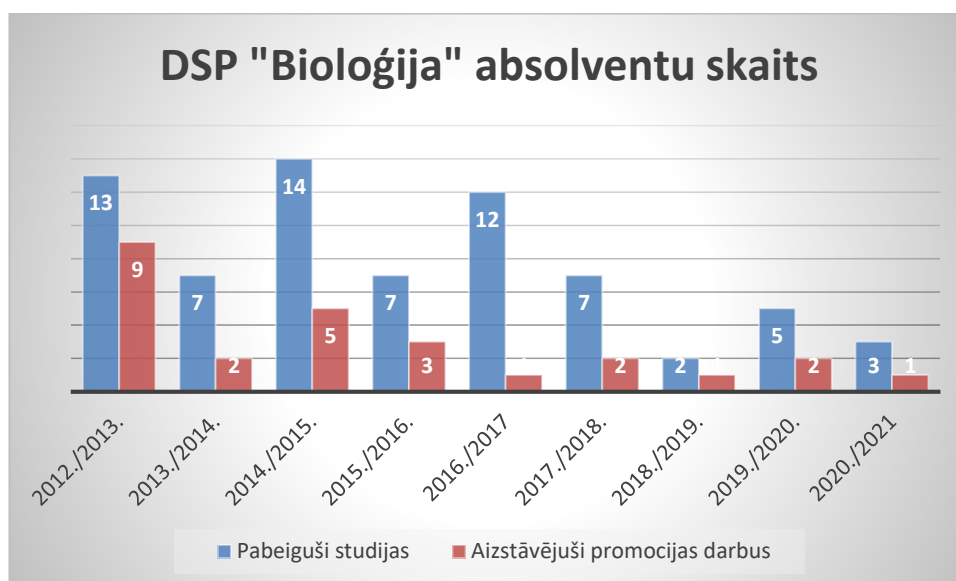


2.4.10.2.1. attēls. Pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaita dinamika DSP „Bioloģija” laika posmā no 2012./2013. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.4.10.3. Absolventu skaits

2012./2013. studiju gadā doktora studiju programmu „Bioloģija” absolvējuši 13 studējošie, bet 8 aizstāvējuši promocijas darbus. 2013./2014. studiju gadā DSP „Bioloģija” studiju programmu absolvēja 7 studējošie, un divi ir aizstāvējuši promocijas darbus. 2014./2015. st. g. studiju programmu absolvēja 14 studenti, pieci aizstāvēja promocijas darbu. 2015./2016. studiju gadā DSP „Bioloģija” absolvēja 7 studenti, 3 aizstāvēja promocijas darbu. 2016./2017. studiju gadā doktora studiju programmu absolvēja 12 studējošie, 1 aizstāvēja promocijas darbu. 2017./2018. studiju gadā programmu absolvēja 7 studējošie, 2 aizstāvēja promocijas darbu. 2018./2019. studiju gadā studiju programmu absolvēja 2 studējošie un viens aizstāvēja promocijas darbu. 2019./2020. studiju gadā programmu absolvēja 5 studējošie un 2 aizstāvēja promocijas darbu. 2020./2021. studiju gadā programmu absolvēja 3 studējošie un 1 aizstāvēja promocijas darbu.

Absolventu skaita dinamika studiju programmā attēlota 2.4.10.3.1. attēlā.



2.4.10.3.1. attēls. Absolventu skaita dinamika DSP „Bioloģija” laika posmā no 2012./2013. studiju gada līdz 2020./2021. studiju gadam.

2.4.10.4. Studējošo aptauju rezultāti un to analīze

Doktora studiju programmas „Bioloģija” veiksmīgai realizācijai, turpmākai attīstībai un atgriezeniskās saiknes nodrošināšanai studiju gada beigās tiek veikts studiju programmas izvērtējums, kura mērķis ir apzināt studiju procesa norisi būtiskāko aspektu griezumā. Studējošo aptauju rezultāti ir vērtīgs un noderīgs materiāls programmas attīstībai un pilnveidei.

Atbilstoši studiju kursu izvērtējumam par 2012./2013. st. g., kopumā studējošie piedāvātos studiju kursus novērtē kā svarīgus un studiju kursu pasniegšanas līmeni kopumā norāda, kā labu. Ar studiju programmu kopumā pilnīgi apmierināti 65 % studējošu un pamatā apmierināti 35 % studējošo, ar studiju programmu neapmierināto studentu 2012./2013. studiju gadā nebija. 73% studējošo novērtēja kā pietiekamu studiju procesa nodrošinājumu ar mācību literatūru. 100% studējošo atzina, ka studiju procesā bieži izmanto datortehniku un internetu. Tikai puse no pataujātajiem studentiem (50%) norāda, ka nodrošinājums ar vieslektoriem studiju programmā ir pietiekams. Lielākā daļa studentu 83 % sadarbību ar mācībspēkiem studiju procesa laikā vērtēja kā apmierinošu. Kopumā ar studiju programmas realizēšanu 2012./2013. studiju gadā apmierināti 87% studējošo, kas uzskatāms par salīdzinoši augstu rādītāju.

2013./2014. studiju gada studējošo aptauja parāda, ka kopumā studējošie ir apmierināti ar izvēlēto studiju programmu un tās nodrošinājumu.

Studējošo aptaujas rezultāti ļauj secināt, ka kopumā doktora studiju programmas „Bioloģija” realizācija tiek vērtēta pozitīvi, īpaši augstu studējoši ir novērtējuši sadarbību ar mācībspēkiem, kas ir viens no studiju rezultātu sasniegšanas priekšnosacījumiem. Aptaujas rezultāti tiek analizēti un izmantoti studiju

programmas kvalitātes uzlabošanai. Studiju virziena studējošo aptaujas rezultātus var apskatīt 5. pielikumā.

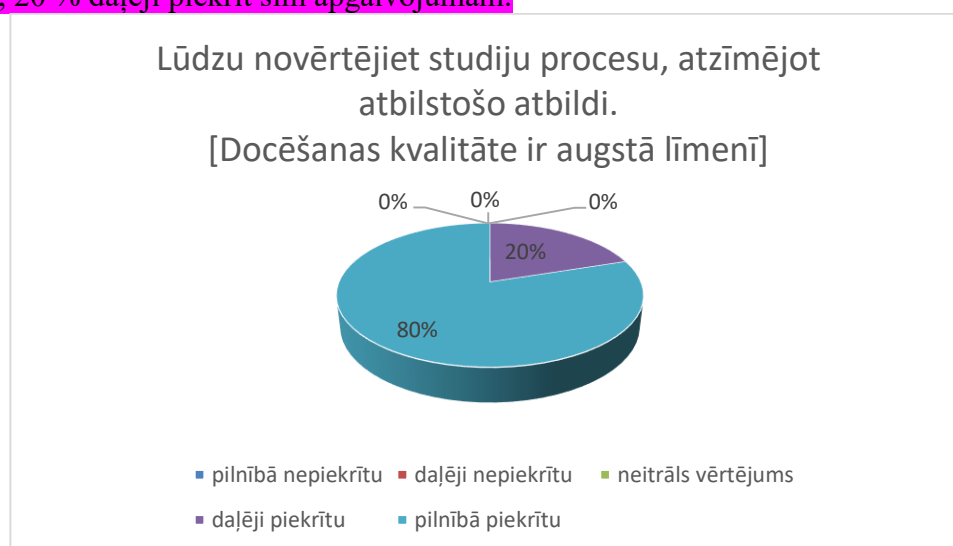
2014./2015. studiju gada DSP "Bioloģija" aptaujas rezultāti. Aptaujātie studenti docēšanas kvalitāti kopumā vērtē vidēji 50 % no aptaujātajiem, 25 % augstu vērtē docēšanas kvalitāti kopumā un 25 % docēšanas kvalitāti vērtē kā zemu.

2015./2016. studiju gada studējošo aptaujas rezultāti. Aptaujātie studenti docēšanas kvalitāti pārliecinoši vērtē augstu (80%), un tikai 20 % aptaujāto norāda, ka docēšana skvalitāte studiju programmā vērtējama vidēji.

DSP "Bioloģija" aptaujātie studenti tikai 33 % docēšanas kvalitāti vērtē kā augstu, 67 % respondentu norāda, ka kopumā docēšanas kvalitāte ir vidēja.

2017./2018. st.g. DSP "Bioloģija" aptaujātie studenti 83 % docēšanas kvalitāti vērtē kā augstu, 17 % respondentu norāda, ka kopumā docēšanas kvalitāte ir vidēja.

2018./2019. studiju gada aptaujā DSP "Bioloģija" 80 % respondentu norāda, ka docēšanas kvalitāte ir augstā līmenī, 20 % daļēji piekrīt šim apgalvojumam.



2.4.10.4.1. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 20178./2019. st.g., jautājumā "Kā Jūs vērtējat docēšanas kvalitāti kopumā".

2019./2020. st.g. DSP "Bioloģija" aptaujā piedalījās 2 respondenti, līdz ar to aptaujas jautājumi netiek analizēti. Kopumā studējošie ir apmierināti ar studiju procesa norisi un docēšanas kvalitāti kopumā.

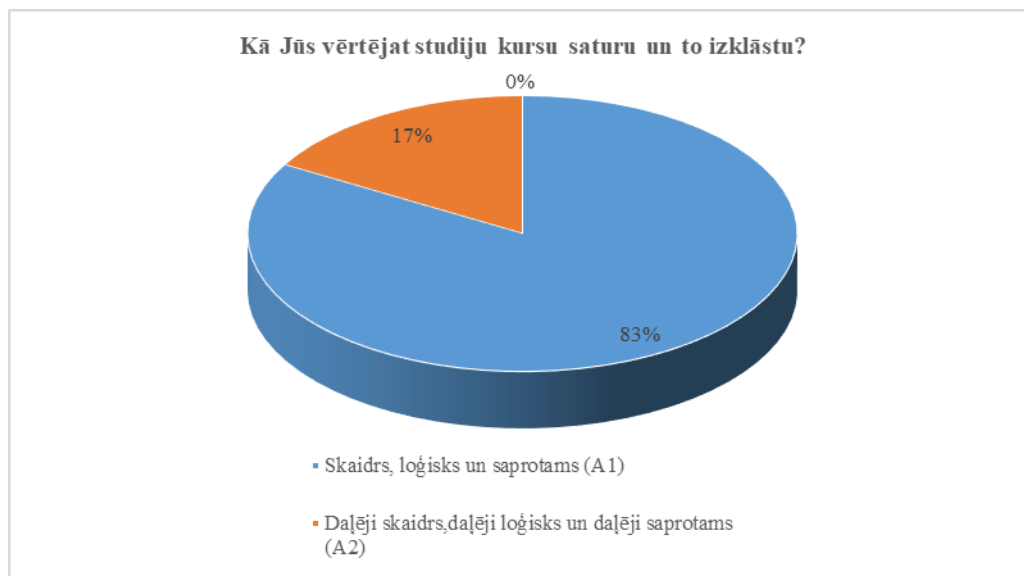
2020./2021. st.g. DSP "Bioloģija" aptaujā diemžēl piedalījās 1 respondents, līdz ar to aptaujas jautājumi netiek analizēti.

Studiju kursu satura un izklāsta vērtējumā aptaujātie studenti 50 % norāda, ka tas ir skaidrs un saprotams, otra puse aptaujāto norāda, ka studiju kursa saturs un izklāsts ir daļēji skaidrs.

Studiju kursu satura un izklāsta vērtējumā 60 % respondentu norāda, ka tas ir loģisks, skaidrs un saprotams. 40 % respondentu norāda, ka studiju kursa saturs un izklāsts ir daļēji skaidrs un daļēji izprotams.

Vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu, 67 % respondentu norāda, ka tas ir daļēji skaidrs un loģisks, tikai 33 % aptaujāto norāda, ka studiju kursa saturs un izklāsts ir loģisks un saprotams.

Vērtējot studiju kursu saturu un izklāstu, 83 % aptaujāto norāda, ka studiju kursu saturs un izklāsts ir loģisks un saprotams, 17 % respondentu norāda, ka tas ir daļēji skaidrs un loģisks.



2.4.10.4.2. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Kā Jūs vērtējat studiju kursu saturu un izklāstu".

Aptaujātie studenti vērtējot apgūto studiju kursu vērtēšanas prasību, lielākā daļa 75% norāda, ka prasības ir skaidras un pamatotas un atlikušie 25 % norāda, ka apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras.

Aptaujātie studenti vērtējot studiju kursu vērtēšanas prasības 60 % aptaujāto norāda, ka prasības ir skaidras, loģiskas un saprotamas, 40 % norāda ka vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras un daļēji saprotamas.

2016./2017. studiju gadā aptaujātie studenti vērtējot studiju kursu vērtēšanas prasības 100 % aptaujāto norāda, ka prasības ir skaidras, loģiskas un saprotamas.

Aptaujātie studenti vērtējot studiju kursu vērtēšanas prasības 83 % aptaujāto norāda, ka prasības ir skaidras, loģiskas un saprotamas, 17 % norāda ka vērtēšanas prasības ir daļēji skaidras un daļēji saprotamas.

2018./2019. studiju gadā aptaujātie studenti vērtējot studiju kursu vērtēšanas prasības 100 % aptaujāto norāda, ka prasības ir skaidras, loģiskas un saprotamas.

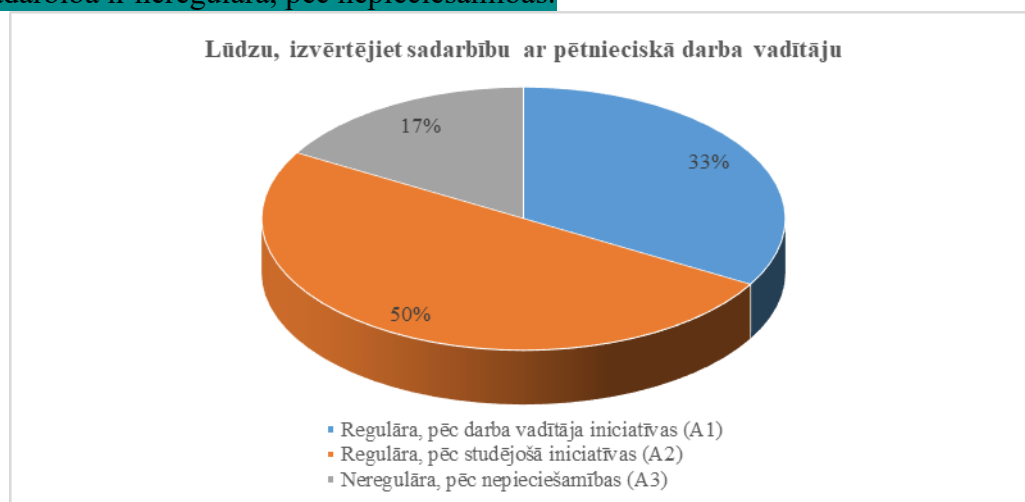
Vērtējot sadarbību starp zinātniskā darba vadītāju un studentu vērtējumā studenti norāda, ka 75 % DSP "Bioloģija" studējošo regulāri tiekas ar darba vadītāju, kā pēc darba vadītāja, tā pēc savas iniciatīvas. 25 % aptaujāto norāda, ka sadarbība ar darba vadītāju ir neregulāra, bet notiek nepieciešamības gadījumā.

DSP "Bioloģija" aptaujas respondenti vērtējot sadarbību ar darba vadītāju, 40 % norāda, ka sadarbība ir regulāra pēc studējošā iniciatīvas, tikpat (40 %) respondentu norāda, ka sadarbība ir neregulāra, bet notiek pēc nepieciešamības. Un 20 % respondentu sadarbojas regulāri pēc darba vadītāja iniciatīvas.

Vērtējot sadarbību ar pētnieciskā darba vadītāju, aptaujas rezultāti parāda, ka studējošajiem notiek aktīva sadarbība ar darba vadītāju, galvenokārt no studējošo iniciatīvas tā norāda 67 % respondentu.

Vērtējot sadarbību ar pētnieciskā darba vadītāju, aptaujas rezultāti parāda, ka studējošajiem notiek aktīva sadarbība ar darba vadītāju, galvenokārt no studējošo iniciatīvas tā norāda 50 % respondentu. 33 %

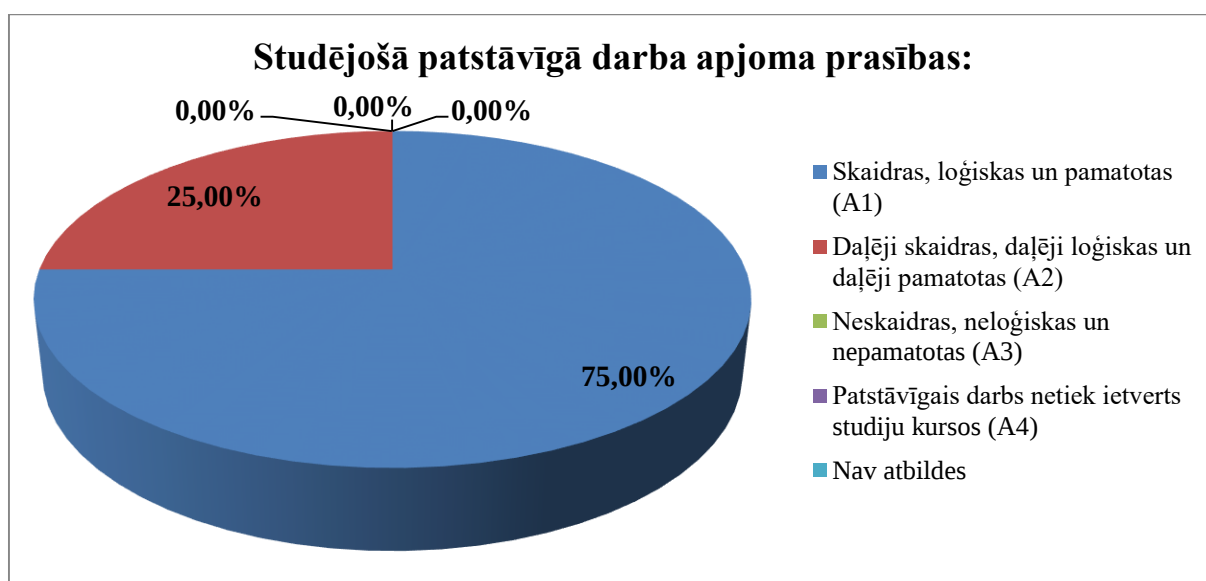
respondentu norāda, ka sadarbība ar pētnieciskā darba vadītāju ir regulāra pēc darba vadītāja iniciatīvas un 17 % sadarbība ir neregulāra, pēc nepieciešamības.



2.4.10.4.3. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Sadarbība ar pētnieciskā darba vadītāju".

2018./2019. studiju gada aptaujā vērtējot studējošo sadarbību ar pasniedzējiem, 100 % respondentu norāda, ka viņiem ir izveidojusies pozitīva sadarbība ar studiju procesā iesaistītajiem pasniedzējiem.

Vērtējot studējošo patstāvīgā darba prasības, 75 % studējošo norāda, ka prasības ir skaidras un pamatotas un tikai 25 % aptaujāto norāda, ka patstāvīgā darba prasības ir daļēji saprotamas.



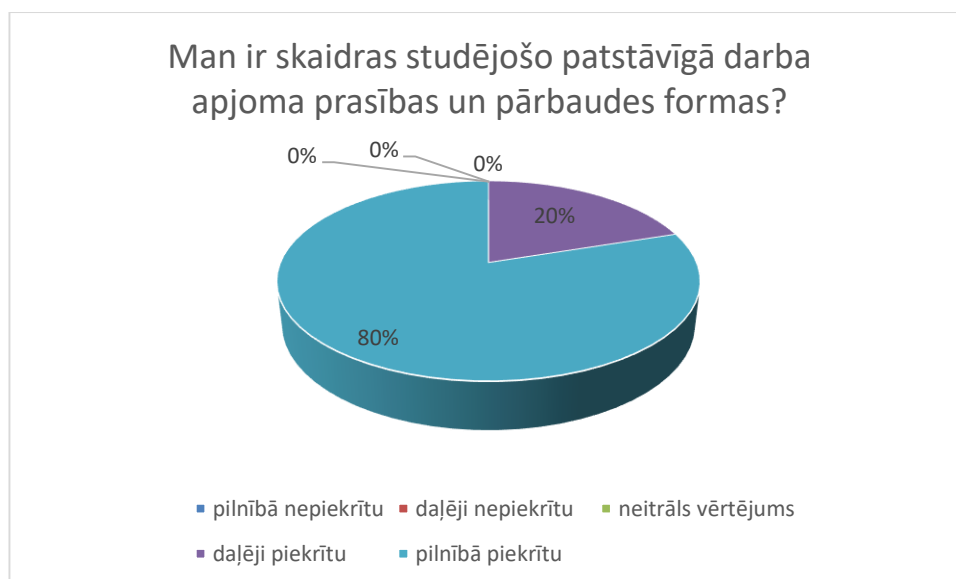
2.4.10.4.4. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti, jautājumā "Studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības".

Vērtējot studējošā patstāvīgā darba apjoma prasības 60 % DSP "Bioloģija" aptaujas respondentu norāda, ka patstāvīgā darba prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas. 40 % respondentu norāda, ka prasības ir daļēji pamatotas un daļēji skaidras.

DSP "Bioloģija" aptaujas respondenti vērtējot studējošā patstāvīgā darba prasības, 67 % respondentu norāda, ka prasības ir skaidras un loģiskas, 33 % norāda, ka prasības ir daļēji pamatotas.

DSP "Bioloģija" aptaujas respondenti vērtējot studējošā patstāvīgā darba prasības, 83 % respondentu norāda, ka prasības ir skaidras un loģiskas, 17 % norāda, ka prasības ir daļēji pamatotas.

2018./2019. studiju gada aptaujā DSP “Bioloģija” 80 % studējošo norāda, ka patstāvīgā darba prasības ir skaidras un saprotamas un 20 % respondentu norāda, ka tās ir daļēji skaidras.



2.4.10.4.5. attēls. DSP ”Bioloģija” studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019.st.g, jautājumā ”Kā Jūs vērtējat studējošo patstāvīgā darba apjoma prasības?”.

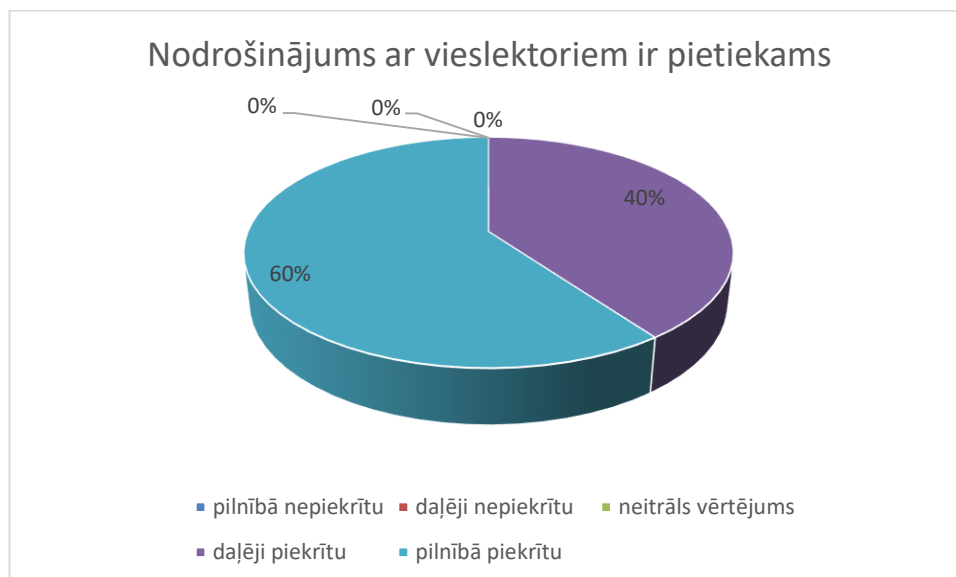
DSP “Bioloģija” studējošie aptaujā norāda, ka studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem nav pietiekams, tā norāda 62 % aptaujāto. 25 % aptaujāto norāda, ka vieslektoru nodrošinājums programmā ir pietiekams. Programmas nodrošinājumā jādomā par vieslektoru piesaistīšanu studiju programmas realizācijā. Aptaujātie studenti norāda, ka viņi labprāt piedalītos informatīvi izglītojošās vieslekcijās.

Analizējot studiju programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, 80 % respondentu norāda, ka vieslektoru nodrošinājums bija daļēji pietiekams un 20 % kā pietiekams. Nākotnē būtu jādomā par viesdocētāju piesaisti studiju programmas realizācijā.

Vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, 67 % respondentu norāda, ka tas ir pietiekams, 33 % studējošo norāda, ka programmas nodrošinājums ar vieslektoriem ir nepietiekams.

Vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar vieslektoriem, 50 % respondentu norāda, ka tas ir pietiekams, 33 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ar vieslektoriem ir daļēji pietiekams un 17 % studējošo norāda, ka programmas nodrošinājums ar vieslektoriem ir nepietiekams.

2018./2019. studiju gadā, vērtējot programmu nodrošinājumu ar vieslektoriem, 6 % respondentu norāda, ka tas ir pietiekams un 40 % kā daļēji pietiekams.



2.4.10.4.6. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g, jautājumā "Vai studiju programmas nodrošinājums ar vieslektoriem bija pietiekams".

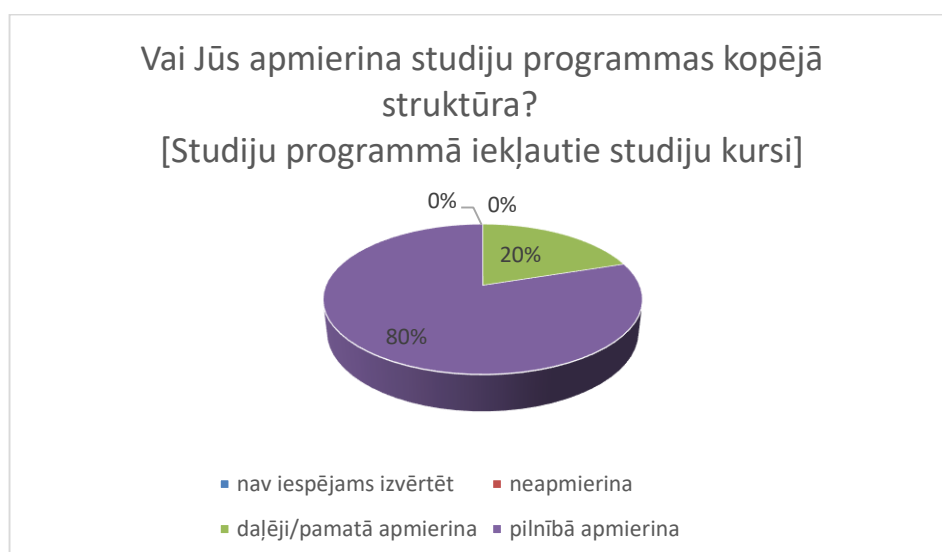
DSP "Bioloģija" studējošie vērtējot studiju programmas struktūru, norāda, ka 25 % ir pilnībā apmierināti ar programmas struktūru, 50 % daļēji apmierināti un 25 % studējošo nav apmierināti ar programmas kopējo struktūru.

Aptaujas respondenti, vērtējot studiju programmas struktūru, iekļauto studiju kursu kontekstā 50 % respondentu ir pilnībā apmierināti ar iekļautajiem studiju kursiem, un 50 % aptaujāto ir daļēji apmierināti ar iekļautajiem studiju kursiem.

DSP "Bioloģija" vērtējot studiju programmas struktūru studējošo aptaujā norāda, ka 67 % ir daļēji apmierināti ar programmā iekļautajiem studiju kursiem, 33 % respondentu pilnībā apmierināti ar studiju programmā iekļautajiem studiju kursiem.

DSP "Bioloģija" vērtējot studiju programmas struktūru studējošo aptaujā norāda, ka 100 % ir apmierināti ar programmā iekļautajiem studiju kursiem.

2018./2019. studiju gada aptaujā DSP "Bioloģija" studējošie vērtējot studiju programmā iekļautos studiju kursus, 80% respondentu norāda, ka ir pilnībā apmierināti ar iekļautajiem studiju kursiem, 20 % daļēji apmierināti.



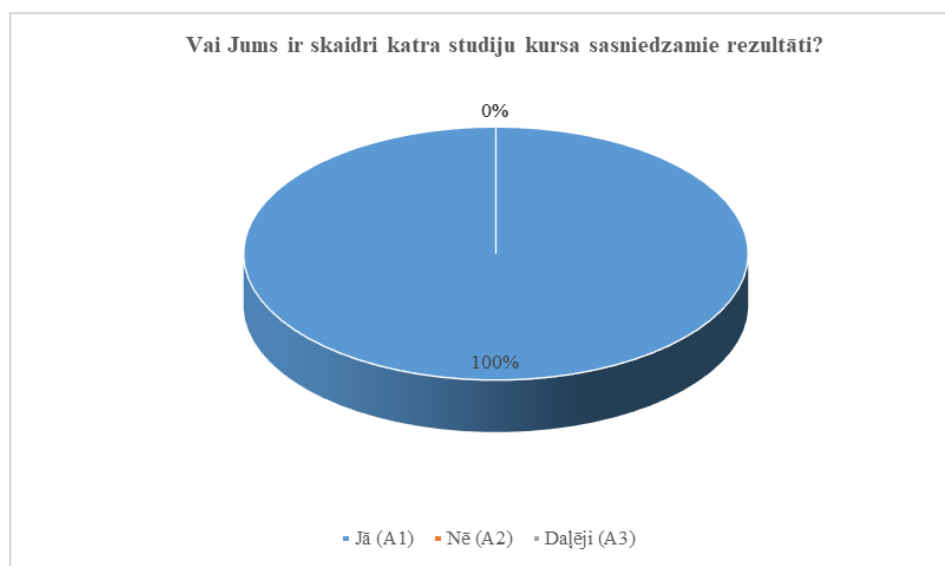
2.4.10.4.7. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai Jūs apmierina studiju programmas kopējā struktūra".

Vērtējot studiju kursus, 62 % studējošo norāda, ka katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti ir skaidri un saprotami, un 38 % norāda ka sasniedzamie rezultāti ir daļēji skaidri.

Vērtējot katra studiju kursa sasniedzamos rezultātus, 50 % respondentu norādīja ka sasniedzamie rezultāti ir skaidri un 50 % norāda, ka tie ir daļēji skaidri.

Vērtējot katra studiju kursa saniedzamos rezultātus 67 % aptaujāto studentu norāda, ka tie ir skaidri un saprotami, 33 % respondentu norāda, ka katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti ir tikai daļēji skaidri un saprotami.

Vērtējot katra studiju kursa saniedzamos rezultātus 100 % aptaujāto studentu norāda, ka tie ir skaidri un saprotami.



2.4.10.4.8. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Vai jums ir skaidri katra studiju kursa sasniedzamie rezultāti".

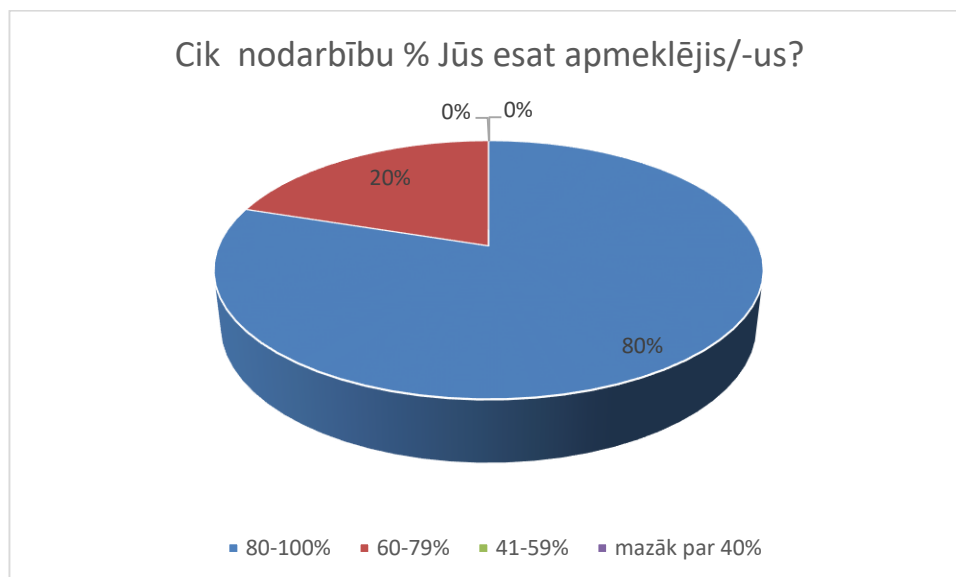
Vērtējot nodarbību apmeklēšanu, lielākā daļa studējošo 50 % nodarbības apmeklē gandrīz pilnā apmērā, 25 % studējošo apmeklē nodarbības 60 – 70 % apmērā un tikai 25 % studējošu ir apmeklējuši mazāk kā 40 % nodarbību.

Vērtējot nodarbību apmeklējumu, pārliecinoši lielākā daļa respondentu 75 % ir apmeklējuši 80-100 % nodarbību, 25 % no 41-59% nodarbību.

Vērtējot nodarbību apmeklējuma biežumu, neskatoties uz to, ka doktora studiju programmās studējošie ir nodarbināti savās darbavietās, 100 % respondentu norāda, ka ir apmeklējuši nodarbības gandrīz 100 %.

Vērtējot nodarbību apmeklējumu, pārliecinoši lielākā daļa respondentu 67 % ir apmeklējuši 80-100 % nodarbību, 16 % no 60-79 % nodarbību un 17 % aptaujāto 41-59 % no nodarbību skaita.

2018./2019. studiju gada DSP "Bioloģija" studējošie nodarbības apmeklē ļoti regulāri, aptauja parāda, ka 80 % studējošo nodarbības apmeklē gandrīz 100 % apmērā.

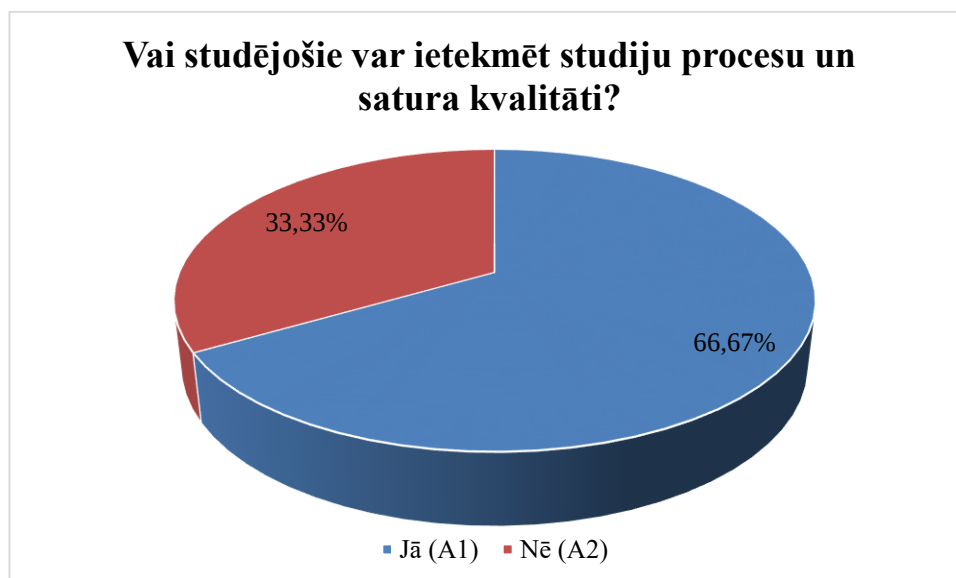


2.4.10.4.9. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Cik nodarbību % Jūs esat apmeklējis?".

Vērtējot studējošo iespējas ietekmēt studiju procesu, pārliecinoši lielākā daļa (86 %) aptaujāto norāda, ka studējošajiem ir iespēja ietekmēt studiju procesu. Studējošie norāda, ka to var darīt iesaistoties studiju procesā, diskutējot ar pasniedzējiem un ierosinot savas idejas.

Vērtējot studējošo iespējas ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti visi (100 %) respondentu norāda, ka studējošajiem ir iespēja to ietekmēt.

Vērtējot studējošo iespējas ietekmēt studiju procesu, lielākā daļa (66 %) aptaujāto norāda, ka studējošajiem ir iespēja ietekmēt studiju procesu. 33 % respondentu norāda, ka studējošajiem nav iespējas ietekmēt studiju procesu.



2.4.10.4.10. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2016./2017. st.g., jautājumā "Vai studējošie var ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti".

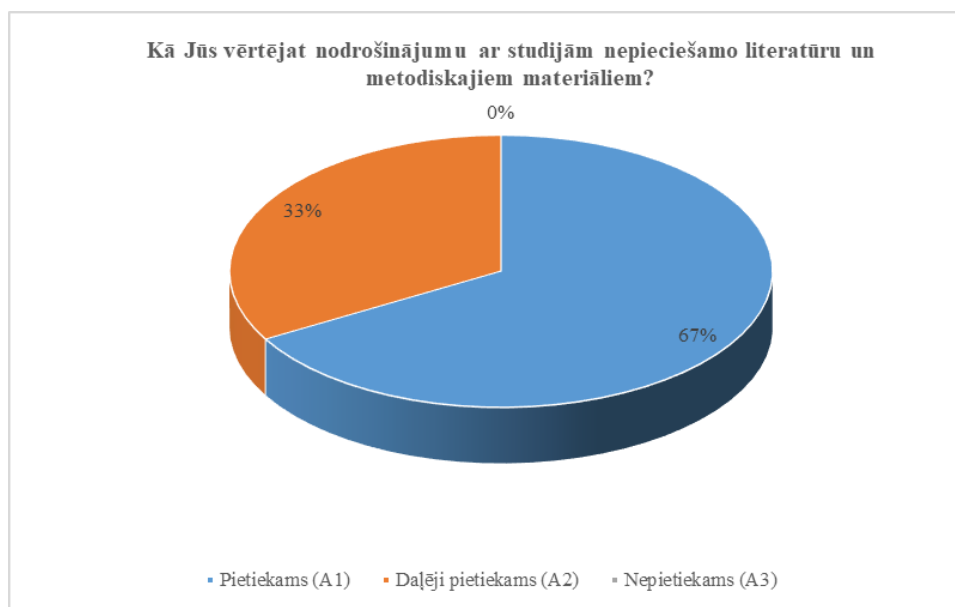
2017./2018. st.g. vērtējot studējošo iespējas ietekmēt studiju procesu un satura kvalitāti visi (100 %) respondentu norāda, ka studējošajiem ir iespēja to ietekmēt.

Vērtējot studiju programmas nodrošinājumu ar nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem 57 % aptaujāto norāda, ka nodrošinājums ir daļēji pietiekams un 29 % aptaujāto norāda, ka studiju procesa nodrošinājums ir pietiekams.

Vērtējot studiju procesa nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru 75 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ir tikai daļēji pietiekams. 25 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams.

Vērtējot studiju procesa nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru un metodisko materiālu 2016./2017. studiju gada aptaujā visi respondenti (100 %) norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams.

2017./2018. st.g. studējošo aptaujā vērtējot studiju procesa nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru 67 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams. 33 % respondentu norāda, ka nodrošinājums ir daļēji pietiekams.



2.4.10.4.11. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2017./2018. st.g., jautājumā "Nodrošinājums ar studijām nepieciešamo literatūru un metodiskajiem materiāliem".

Vērtējot studiju procesa nodrošinājumu ar studijām nepieciešamo literatūru un metodisko materiālu 2018./2019. studiju gada aptaujā visi respondenti (100 %) norāda, ka nodrošinājums ir pietiekams.

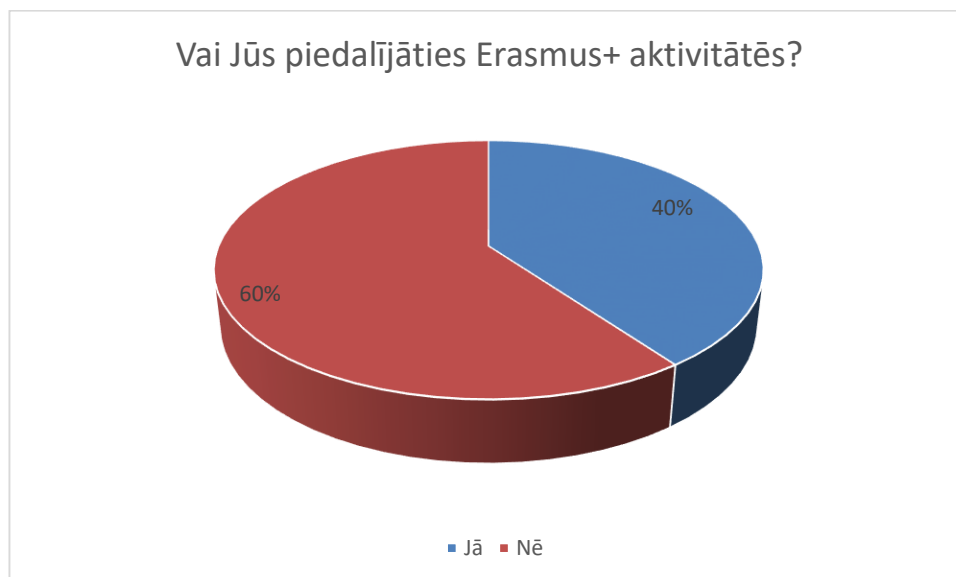
Vērtējot iespējas piedalīties Erasmus + aktivitātēs DSP "Bioloģija" studējošo lielākā daļa 57 % ir piedalījušies vai arī plāno piedalīties Erasmus + aktivitātēs. 29 % aptaujāto neplāno piedalīties un 14 % nav domājuši par šādu iespēju.

Vērtējot studējošo iespējas piedalīties Erasmus + aktivitātēs, 50 % nav par to domājuši, 25 % plāno vai ir jau piedalījušies Erasmus + aktivitātēs, un 25 % neplāno to darīt.

Vērtējot iespējas piedalīties Erasmus aktivitātēs, 67 % aptaujāto norāda, ka ir piedalījušies vai plāno to darīt, 33 % aptaujāto nav domājuši par šādu iespēju.

Vērtējot iespējas piedalīties Erasmus aktivitātēs, 17 % aptaujāto norāda, ka ir piedalījušies vai plāno to darīt, 50 % aptaujāto nav domājuši par šādu iespēju un 33 % nav par to domājuši.

2018./2019. studiju gada aptaujā vērtējot iespējas piedalīties Erasmus aktivitātēs, 40 % aptaujāto norāda, ka ir piedalījušies vai plāno to darīt, 60 % aptaujāto nav domājuši par šādu iespēju.



2.4.10.4.12. attēls. DSP "Bioloģija" studējošo aptaujas rezultāti 2018./2019. st.g., jautājumā "Vai Jūs piedalāties/planojat piedalīties Erasmus+ aktivitātēs".

2.4.10.5. Absolventu aptauju rezultāti un to analīze

Akadēmiskā doktora studiju programmas „Bioloģija” absolventu aptauja pārskata periodā nav veikta. Lielākā daļa DSP “Bioloģija” absolventu darba vietas pārsvarā ir klīniskās un zinātniskās laboratorijas, izglītības iestādes un zinātniskie institūti.

2.4.10.6. Studējošo līdzdalība studiju procesa pilnveidošanā

Studentu līdzdalība studiju programmas realizācijā un ilgtspējas nodrošināšanā ir vērojama, ne tikai iesaistot visus programmas darba izvērtējumus, atbildot uz studentu aptaujas jautājumiem, bet arī tieši ar programmas direktora starpniecību, risinot radušās problēmas starp docētāju un studējošajiem par nodarbību laikiem, kursa realizācijas gaitu un citas. Studiju virziena “Dzīvās dabas zinātnes” padomē darbojas arī studējošo pārstāvis. Arī doktora studiju programmas „Bioloģija” studējošiem ir iespēja darboties studentu pašpārvaldē – DU Studentu Padomē, ar kuras starpniecību tiek apkopoti un sagatavoti priekšlikumi studiju procesa un studiju vides kvalitātes uzlabošanai. Studenti ir pamatojuši un sagatavojuši konstruktīvus priekšlikumus saistībā ar studiju procesa organizācijas un studējošo studiju un dzīves apstākļu uzlabošanu, piemēram, par Studentu servisa centra izveidošanu, par DU Informācijas dienu un darbu ar reflektantiem, par dienesta viesnīcām u.c.

DMF Domes sēdēs, kur piedalās arī studentu pašpārvaldes deleģētie pārstāvji, studējošie aktīvi iesaistās diskusijās par neskaidriem jautājumiem vai radušajām problēmām studiju kvalitātes nodrošināšanā, par korekcijām studiju programmas realizācijas gaitā u.c. jautājumiem.

3. KOPSAVILKUMS PAR STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS PLĀNIEM

3.1. STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS PLĀNS

3.1.1. Studiju virziena SVID analīze

Novērtējot studiju virziena „Dzīvās dabas zinātnes” līdzšinējo attīstību, esošo situāciju un perspektīvas, studiju virziena padome izvērtē gan studiju programmu saturu kopumā, gan atsevišķu studiju kursu saturu un nodrošinājumu, analizē studiju procesa organizāciju un risina ar programmu attīstības plānošanu saistītos jautājumus.

Ikgadējā pašnovērtēšanas procesā, balstoties uz studiju programmu īstenošanas formālo rādītāju analīzi un ņemot vērā studējošo aptauju rezultātus, kā arī vērtējot ārējo faktoru attīstības virzienu un dinamiku, studiju virziena padome veic SVID analīzi un iezīmē studiju virziena stiprās puses, vājās puses, iespējas un potenciālos draudus studiju virziena īstenošanā, lai prognozētu studiju programmu turpmāko attīstību un nodrošinātu to pilnveidošanu.

Stiprās puses	Vājās puses
Studiju virziens	Studiju virziens

• skaidrs studiju virziena mērķis, uzdevumi un stratēģija; • integratīva un starpdisciplināra pieeja programmas satura izveidē, ko nodrošina dažādu bioloģijas apakšnozaru speciālistu iesaistīšana kursu vadīšanā; • studiju virziens augstu kotējas Latvijā bioloģijas programmu absolventu vidū; • lielākā daļa programmas absolventu strādā Latvijas valsts un privātuzņēmumos; • augstvērtīga studiju infrastruktūra un tehniskais nodrošinājums; • studiju virziena realizācijā iesaistītajam personālam augsta kapacitāte projektu līdzekļu piesaistē; • studiju virziena realizācijā iesaistītajam akadēmiskajam personālam augsta zinātniskā kvalifikācija.	• nepietiekama atpazīstamība ES realizējamo bioloģijas studiju programmu vidū; • pasniedzēju lielā akadēmiskā slodze samazina iespējas strādāt pie metodiskiem jautājumiem un stipri apgrūtina zinātniski pētniecisko darbību; • akadēmiskajam personālam nepietiekamas vairāku svešvalodu zināšanas; • studējošiem nepietiekamas svešvalodu zināšanas un nepietiekama dalība starptautiskajos projektos.
Studiju process • nodrošināta iespēja iegūt pilnvērtīgu izglītību bioloģijas nozarē; • studiju un zinātniski pētnieciskā darba integrācija; • augstvērtīga materiāli tehniskā bāze un nodrošinājums ar kvalificētiem mācītbspēkiem; • iespēja apgūt padziļinātas zināšanas un iepazīties ar jaunākajām atziņām bioloģijā; • daudzveidīgu studiju formu un metožu izmantošana; • studējošie tiek iesaistīti struktūrvienību zinātniski pētnieciskajā darbā, viņu veiktie pētījumi tiek aprobēti akadēmiskajā vidē; • plašas iespējas izmantot starptautiskās recenzējamo zinātnisko izdevumu datu bāzes.	Studiju process • skaitliskā ziņā nepietiekams nodrošinājums ar jaunākajām mācību grāmatām un zinātnisko periodiku; • ārzemju viesdocētāju vājā iesaistīšana; • ārvalstu studējošo zema skaits studiju virzienā. • moduļu sistēmas nepietiekama ieviešana; • nepietiekami izmantotas tālmācības un e-studiju iespējas;
Studējošie • augsta motivācija studēt izvēlētajā specialitātē; • labs kontakts ar studiju programmu docētājiem; • iesaistīšanās studiju virziena kvalitātes novērtēšanā un satura pilnveidē; • studējošo ieinteresētība savu pētījumu rezultātu prezentēšanā un aprobēšanā zinātniskajos forumos un konferencēs.	Studējošie • nepietiekamas svešvalodas zināšanas; • nepietiekama starptautisko apmaiņas programmu iespēju izmantošana. • vāja iesaistīšanās universitātes akadēmiskajā un sabiedriskajā dzīvē, akadēmisko un studentisko tradīciju trūkums

Personāls • augsta zinātniskā kvalifikācija atbilstoši Augstskolu likuma prasībām; • savstarpējā sadarbība, koleģialitātes un tolerances principu ievērošana; • akadēmisko un profesionālo kompetenču pilnveidošana, iesaistoties pētnieciskajos projektos, publicējot savus pētījumu rezultātus un iepazīstinot ar tiem zinātnisko sabiedrību starptautiskās konferencēs; • labs kontakts ar studējošajiem; • spēja novērtēt un atzīt nepilnības docētajosursos un meklēt studiju kvalitātes uzlabošanas ceļus.	Personāls • nesamērība realizējamo studiju kursu un pētnieciskā darba apjoma proporcijā (esošajā situācijā akadēmiskajam personālam veidojas pārāk liels kontaktstundu apjoms, kas mazina docētāju pētniecisko aktivitāti); • nepietiekama starptautisko akadēmisko un zinātnisko apmaiņas programmu un pēcdoktorantūras studiju iespēju izmantošana.
Pārējie faktori • optimāls studējošo skaits akadēmiskajās grupās, kas nodrošina saikni starp docētāju un studējošo, ka arī ļauj izmantot individuālo pieeju. • studentu rotācija pēc katras sesijas rezultātiem un konkurence par valsts budžeta vietām, kas paaugstina studējošo motivāciju un sekmības līmeni; • saikne ar potenciālajiem darba devējiem.	Pārējie faktori • tikai uz projektiem balstītā infrastruktūras un īpaši cilvēkresursu attīstība nedod iespēju objektīvi plānot studiju un zinātnisko pētījumu procesu.
Iespējas	Draudi
Studiju virziens • studiju virziena attīstības stratēģijas patstāvīga pilnveidošana, ievērojot izmaiņas darba tirgū un svarīgākās attīstības tendences pasaulē, jaunu studiju programmu ieviešana; • ES finanšu instrumentu un struktūrfondu līdzekļu piesaistīšana studiju vides un kvalitātes paaugstināšanai; • sadarbības paplašināšana ar citām Eiropas universitātēm; • docētāju un studentu plašāka iesaistīšana apmaiņas programmās (piem. <i>Erasmus+</i> u.c. mobilitātes programmās); • studiju kursu nodrošināšana svešvalodās, ārvalstu studējošo piesaistīšana studiju virzienā; • kvalificētu viesdocētāju piesaiste; • jaunu akadēmiskā personāla un palīgpersonāla štata vietu atvēršana, jaunu docētāju ievēlēšana līdz ar programmas attīstību, jaunu programmu izveidi un zinātniskās infrastruktūras paplašināšanu.	Studiju virziens • studējošo skaita samazināšanās risks sliktās demogrāfiskās situācijas dēļ valstī; • dzīves līmeņa krišanās un materiālās situācijas pasliktināšanās valstī kopumā un reģionā, iedzīvotāju maksātspējas pazemināšanās un studējošo nespēja segt ar studijām saistītas izmaksas; • potenciālo studējošo aizplūšana uz ārvalstīm; • akadēmiskā personāla atalgojuma konkurētspējas samazināšanās. • situācijas neprognozējamība Covid-19 pandēmijas izraisīto finansiālo seku un mobilitātes ierobežojumu dēļ;

Novērtējot līdzšinējo studiju virzienu “Dzīvās dabas zinātnes”, jāsecina, ka tā ir laba bāze turpmākajam profesionālajam un akadēmiskajam darbam. Studiju virzienam ir šādas attīstības iespējas:

- jāattīsta sadarbība ar ārvalstu augstskolām studējošo un mācībspēku apmaiņas programmu, kopīgu zinātniski pētniecisku projektu realizēšanai, turpinot sadarbības līgumu noslēgšanu;
- studiju virziena pilnveidošanas un attīstības stratēģijas sekmēšana, ņemot vērā izmaiņas darba tirgū gan Latvijā, gan Eiropas Savienības valstīs.

3.1.2. Studiju virziena attīstības plāns

Studiju virzienā „Dzīvās dabas zinātnes” ir cieši saskaņotas akadēmiskā bakalaura studiju programma „Bioloģija”, akadēmiskā maģistra studiju programma „Bioloģija”, kā arī doktora studiju programma „Bioloģija”. Studiju virziena attīstības aspekti:

- studiju virziena attīstības stratēģijas patstāvīga pilnveidošana, ievērojot izmaiņas darba tirgū un svarīgākās attīstības tendences pasaulē, jaunu studiju kursu izstrāde;
- sadarbības projekti un līgumi ar dažādām Latvijas un ārvalstu izglītības un zinātniski pētnieciskajām iestādēm, pašvaldībām un privātajām iestādēm;
- studiju kursu satura pilnveidošana, studiju kursu nodrošināšana svešvalodās;
- mārketinga un finanšu piesaistes plānu izveidošana un saskaņošana ar programmu attīstības stratēģiju;
- akadēmiskā personāla un studējošo iesaistīšana zinātniski pētnieciskajos projektos;
- docētāju zinātniskā un metodiskā potenciāla paaugstināšana, kvalificētu viesdocētāju piesaiste; materiālās bāzes pilnveidošana ar mūdienu prasībām atbilstošu aprīkojumu, tehnoloģijām, informācijas līdzekļiem.

Studiju virziena „Dzīvās dabas zinātnes” akadēmiskais personāls nepārtraukti pilnveido savu izglītību un kvalifikāciju, piedaloties konferencēs, semināros un sadarbības projektos, kā arī publicē savu pētījumu rezultātus starptautiski atzītos zinātniskos izdevumos. 2014.gadā ir licencēta Daugavpils universitātes un Šauļu universitātes kopīgā starptautiskā akadēmiskā maģistra studiju programma “Dabas rekreācija”. Maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” turpmākā attīstība vistiešākā veidā ir saistīta ar DU un ŠU attīstības stratēģijām. Kopīgās maģistra studiju programmas izveidi noteica dabas rekreācijas būtiskā ietekme uz vietējo un nacionālo ekonomiku Latvijā un Lietuvā, kas savukārt ietekmē arī nemateriālās vērtības, kā dzīves kvalitāte, vietas izjūta, sociālā komunikācija, fiziskā labsajūta u.c. Lielākā daļa no tūrisma globālās tendences un rekreācijas ir balstīta uz ‘dabas bāzes’, kas veicina cilvēka mijiedarbību ar apkārtējo vidi un izpratni par to.

3.1.3. Studiju virziena un studiju programmu perspektīvais novērtējums, ņemot vērā Latvijas uzdevumus Eiropas Savienības kopējo stratēģiju īstenošanā

Studiju virziena nepieciešamību un tās turpmāko attīstību no Latvijas valsts interešu viedokļa nosaka akadēmiski izglītotu speciālistu sagatavošanas nepieciešamība LR valsts un pašvaldību institūcijām, dienestiem un pakļautībā esošām struktūrvienībām, kuras saistītas ar dabas aizsardzības jautājumu risināšanu. Šāda profila speciālisti tāpat nepieciešami zinātniski pētnieciskiem institūtiem un privātā tautsaimniecības sektora uzņēmumiem un darba devējiem, kuri tieši iesaistīti bioloģisko pētījumu veikšanā, vai arī kuru biznesa joma ir saistīta ar biotehnoloģiju izmantošanu. Tāpat dabas aizsardzības jomā sagatavotu speciālistu nepieciešamību mūsu valstī nosaka arī Eiropas Savienības Vides aizsardzības nostādnes un politika, kura kalpo par stūrakmeni nacionālajai Vides aizsardzības politikai, stratēģijai un likumdošanai. Turklāt šāda valsts politika tieši sasaucas ar ilgtspējīgas attīstības un Eiropas Savienības dabiskās vides saglabāšanas pamatnostādnēm Baltijas jūras reģionā, kuras ietvertas “Baltijas vietējā Agenda 21” (*Baltic Local Agenda 21*; <http://www.baltic21.org>), kā arī Hāgas deklarācijā un “Baltijas vietējā Agenda 21 Izglītībai” (*An Agenda 21 for the Baltic Sea Region Sector Report – Education* [Baltic 21E]; <http://www.baltic21.org/?publications,1>): “Izglītība un sagatavošana ilgtspējīgai attīstībai ir mācīšanās, kas nepieciešama, lai saglabātu un uzlabotu ekonomiskos, vides un sociālos mūsu un nākamo paaudžu dzīves aspektus”. No tā izriet, ka ilgtspējīgas attīstības jautājumu risināšanai Baltijas jūras reģionā ir nepieciešami augstā akadēmiskā un profesionālā līmenī sagatavoti speciālisti, kas spēs realizēt Agenda 21 rīcības programmu ne tikai centrā, bet arī citos Latvijas reģionos,

t.sk. Latgalē. Ņemot vērā augstāk minētos faktus, studiju virziena attīstība plānojama gan reģiona, gan DU DMF un tās struktūrvienību attīstības kontekstā.

2012. gadā veikta virkne pasākumu Latvijas nacionālās reformu programmas ietvaros, lai pārietu uz jaunu augstākās izglītības ārējās kvalitātes novērtēšanas sistēmu (ieviešot studiju virzienu akreditāciju). Lai izvērtētu augstākās izglītības studiju programmu kvalitāti, resursu pietiekamību un ilgtspēju, 2012. gadā turpinājās ESF projekta „Augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšana un priekšlikumi kvalitātes paaugstināšanai” īstenošana. Starptautiskie eksperti izvērtējuši 29 studiju virzienos ietilpstošās 857 programmas, tai skaitā studiju virzienā „Dzīvās dabas zinātnes” ietilpstošās akadēmiskās un doktora studiju programmas. Visas DU īstenošās studiju programmas iekļautas 1 grupā – kvalitatīvas un ilgtspējīgas programmas. Ekspertu sniegtie ieteikumi iesniegti studiju programmu direktoriem, lai uzlabotu augstākās izglītības kvalitāti un efektivitāti. 2014.gadā ir licensēta Daugvapils universitātes un Šauļu universitātes kopīgā starptautiskā maģistra studiju programma “Dabas rekreācija”. Maģistra studiju programmas „Dabas rekreācijas” turpmākā attīstība vistiešākā veidā ir saistīta ar DU un ŠU attīstības stratēģijām.

Abās universitātēs institucionālās, infrastruktūras un pētniecības attīstības rezultātā tiks modernizētas esošās un izveidotas jaunas laboratorijas, nodrošinot iespēju veikt starptautiskajā vidē konkurētspējīgus zinātniskos pētījumus prioritārajos virzienos, kā arī iespēju iesaistīties jaunos starpdisciplinārajos pētījumos ar mērķi izstrādāt inovatīvas tehnoloģijas, nodrošinot zinātnisko pētījumu un ražošanas vienotību.

Studiju attīstības rezultātā palielināsies studējošo skaits dažāda līmeņa studiju programmās un uzlabosies studiju kvalitāte. Augstākās izglītības un zinātnisko pētījumu integrācijas attīstība sekmēs kvalificētu, kompetentu, atbildīgu un starptautiskajā darba tirgū konkurētspējīgu speciālistu sagatavošanu, kuri ir gatavi nākotnes izaicinājumiem. “Dabas rekreācija” studiju programma ir aktuāla, jo tās saturs sniedz zināšanas par resursu efektīvu izmantošanu dabas rekreācijas procesā, kam savukārt ir nozīmīga sociālā un ekonomiskā ietekme. Maģistra studiju programmas „Dabas rekreācija” absolventi spēs uzlabot un nostiprināt saikni starp pētniecību, inovāciju un darbavietu radīšanu, šī saikne ir īpaši svarīga, to norāda arī ES izaugsmes veicināšanas stratēģija (ES izaugsmes veicināšanas stratēģija „Eiropa 2020”), tajā pašā laikā saglabājot vērtīgos biotopus, kā arī to dabisko struktūru un sugu sastāvu populāros rekreācijas objektos, saskaņā ar bioloģiskās daudzveidības nacionālo programmu (Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma).

Studiju virziena turpmākajai attīstībai ir jābalstās uz sekojošiem principiem:

- vairāk jāakcentē profesionālo kompetenču apguvi, ievērojot Latvijas tautsaimniecības, ES un globāla darba tirgus pieprasījumu pēc speciālistiem bioloģijā;
- ņemot vērā Lisabonas konvencijas (1997. G.) un Boloņas deklarācijas (1999. G.) prasību ieviešanu, jāturpina DU studiju programmas tuvināšanu ES valstu universitāšu bioloģijas studiju programmām, vienlaikus saglabājot tās atšķirības, kas atbilst Latvijas valsts prioritātēm;
- jāpaplašina starptautiskā sadarbība, intensificējot studentu apmaiņu starptautisko programmu (ERASMUS u.c.) ietvaros, veicinot akadēmiskā personāla zinātnisko stažēšanos, pēcdiploma un pēcdoktorantūras izglītību ārvalstu universitātēs un zinātniskajās institūcijās;
- jāuzlabo sadarbība ar potenciālajiem darba devējiem un sociālajiem partneriem, LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju un citām valsts institūcijām, pašvaldībām un privātajiem uzņēmumiem, nodrošinot studiju saistību ar reālo problēmu loku bioloģisko pētījumu jomā;
- balstoties uz profesionāli izstrādātu marketinga plānu un sabiedrisko attiecību politiku, jāpastiprina programmas popularizēšana un tās zinātnisko un lietišķo pētījumu rezultātu prezentēšana visā Latvijā;
- jāveicina integrāciju ar DU pētnieciskajām struktūrvienībām kā pētnieciskās bāzes pamatu doktorantūras studiju programmā un jāplāno jaunu struktūrvienību izveidošanu;

Virziena attīstība ir cieši saistīta ar DU stratēģijā definēto PP programmu prioritārajā pētniecības virzienā „Bioloģija”, atbilst tās mērķiem, uzdevumiem, infrastruktūras attīstībai un pamatapņemšanās Tiek plānots attīstīt studiju **moduļus**:

- akvakultūras
- meža ekoloģija

- nanobiotehnoloģijas

Turpmākā plānotā studiju virziena attīstība saistāma ar:

- visu studiju aspektu kvalitātes nemitīgu uzlabošanu;
- programmu satura un atsevišķu studiju kursu satura izmaiņām līdz ar attiecīgo bioloģijas apakšnozaru teorijas un prakses attīstību;
- studiju procesā izmantoto mācību formu un metožu klāsta papildināšanu;
- programmu kvalitātes iekšējās kontroles sistēmas un vadības pilnveidošanu;
- personāla kvalifikācijas paaugstināšanu un docētāju tālākizglītības sistēmas izveidošanu;
- programmu realizācijai nepieciešamās infrastruktūras un materiāli-tehniskās bāzes attīstīšanu un uzlabošanu;
- zinātniskās darbības paplašināšanu, veicinot studentu iesaistīšanu pētījumos un projektos;
- regulāru programmu studentu un absolventu, kā arī darba devēju aptauju organizēšanu, šo aptauju datu analīzi un iegūto rezultātu izmantošanu studiju procesa tālākai pilnveidošanai.

2017./2018.studiju gadā virziens iesaistījies projekta “STEM veselības aprūpes un mākslu studiju programmu modernizēšana Daugavpils Universitātē”, realizācijā, kas ļaus uzlabot studiju kvalitāti, personāla kvalifikāciju un studējošo piesaisti virziena studiju programmās. Savukārt virziena iesaiste “Atbalsts Daugavpils Universitātes zinātnisko inovāciju ieviešanai un starptautiskās pētnieciskās kapacitātes veicināšanai” projektā tiks ievērojami papildināta pētnieciskā un studiju bāze, kas ļaus paplašināt esošos pētnieciskos virzienus, kā arī veicināt virziena akadēmiskā personāla un studējošo atpazīstamību un konkurētspēju. Īpaša uzmanība tiek veltīta zināšanu un tehnoloģiju pārnesei, nodrošinot pētniecības integrāciju studiju procesā.

2020./2021. studiju gadā SAM projekta “Studiju programmu fragmentācijas samazināšana un resursu koplietošanas stiprināšana Daugavpils Universitātē” (Nr. 8.2.1.0/18/A/019) ietvaros veikts DU studiju virzienā “Dzīvās dabas zinātnes” īstenoto studiju programmu satura, kā arī DU pieejamo resursu un nodrošinājuma novērtējums.

Jaunveidojamās AMSP “Bioloģija” īstenošana un starpdisciplinārais studiju programmas raksturs veicinās kopīgā studiju virziena mērķu sasniegšanu, nodrošinot augsti kvalificētu, starptautiskā līmenī konkurētspējīgu bioloģijas nozares speciālistu sagatavošanu, kuri ir spējīgi patstāvīgi plānot un veikt pētījumus bioloģijā un tās apakšnozarēs. Studiju virziena galvenais kopīgais mērķis ir adaptēties aktuālajām sabiedrības vajadzībām un izaicinājumiem Latvijā un Eiropas Savienībā un DU attīstīt uz akadēmiskajām un profesionālajām tradīcijām balstītu bioloģijas zinātnes studiju centru Austrumlatvijas reģionā.