

IESNIEGUMS

Studiju virziena "Vides aizsardzība" novērtēšana

Studiju virziens	<i>Vides aizsardzība</i>
Augstākās izglītības iestāde	<i>Daugavpils Universitāte</i>
Reģistrācijas kods	<i>2793000222</i>
Juridiskā adrese	<i>VIENĪBAS IELA 13, DAUGAVPILS, LV-5401</i>
Tālrunis	<i>65422180</i>
E-pasts	<i>du@du.lv</i>

Pašnovērtējuma ziņojums

Studiju virziens "Vides aizsardzība"

Daugavpils Universitāte

Pašnovērtējuma ziņojums	2
Studiju virziena informācija	4
1. Informācija par augstskolu/ koledžu	4
2.1. Studiju virziena pārvaldība	14
2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte	30
2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums	40
2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade	55
2.5. Sadarbība un internacionalizācija	64
2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana	69
Pielikumi	71
Citi pielikumi	72
Vides zinātne (43431)	73
Studiju programmas informācija	76
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji	76
3.2. Studiju saturs un īstenošana	91
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums	100
3.4. Mācībspēki	103
Pielikumi	108
Vides plānošana (47431)	109
Studiju programmas informācija	112
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji	112
3.2. Studiju saturs un īstenošana	117
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums	125
3.4. Mācībspēki	128
Pielikumi	132

1. Informācija par augstskolu/ koledžu

1.1. Pamatinformācija par augstskolu/ koledžu un tās stratēģiskajiem attīstības virzieniem.

Daugavpils Universitātes raksturojums

Daugavpils Universitāte (turpmāk – DU) ir nozīmīgs zinātnes un izglītības centrs Daugavpilī un Austrumlatvijas reģionā. DU ir mūsdienīga, zinātniskajā darbībā balstīta universitāte, kas piedāvā kvalitatīvu izglītību, sagatavo augsti kvalificētus speciālistus un profesionāļus, veic nozīmīgu pienesumu zinātnes inovācijās un zinātnisko atziņu pārnesē uz plašāku sabiedrību un tautsaimniecību. DU ir vienīgā universitāte Latgalē, kas veic Austrumlatvijas reģiona un tam blakus esošo teritoriju attīstības virzītājspēka funkcijas, tajā koncentrējas nozīmīgākie reģiona intelektuālie un tehniskie resursi. DU ir ieguvusi starptautisko atpazīstamību, iesaistoties Eiropas Universitāšu asociācijā, Eiropas Starptautiskās izglītības asociācijā, Eiropas Savienības Mazo valstu universitāšu asociācijā un Eiropas Zinātnes notikumu asociācijā.

Daugavpils Universitātes misija un vīzija

DU misija: sekmēt ilgtspējīgas sabiedrības attīstību, realizējot starptautiska līmeņa zinātnisko pētniecību un nodrošinot kvalitatīvu izglītību dabas, inženierzinātņu, izglītības, veselības, humanitāro un sociālo zinātņu jomās, ar savu darbību veicinot Latgales reģiona un visas Latvijas ilgtspējīgu attīstību.

DU vīzija: 2030. gadā DU ir mūsdienīga zinātnes universitāte, kas piedāvā augstas kvalitātes izglītību un veic nozīmīgu zinātnisko darbību. DU darba kvalitāte un tās atpazīstamība Latvijā un pasaulē ir radījusi pamatu tās izaugsmei un stabilitātei. DU ir kļuvusi par Austrumlatvijas izglītības, zinātnes, inovāciju un uzņēmējdarbības attīstības virzītājspēku. DU darbojas kā ekselences centrs matemātikas, fizikas, nanomateriālu, materiālu inženierzinātnes, bioloģijas, reģionālistikas, literatūras, mākslas un izglītības zinātnes jomās. DU ir reģiona zināšanu akumulētāja, glabātāja un uzturētāja, un sniedz lielu ieguldījumu reģiona attīstībā.

DU darbības galvenie uzdevumi:

1. Darboties kā reģionālai universitātei dabas, humanitāro, izglītības un sociālo zinātņu jomās, radot iespējas vispusīgām, augsta līmeņa studijām un pētniecībai;
2. Piedāvāt kvalitatīvas studiju programmas un veikt pētniecību saskaņā ar darba tirgus prasību attīstību un sabiedrības vajadzībām;
3. Radīt iespējas iedzīvotāju profesionālās mobilitātes paaugstināšanai, attīstot tālākizglītību;
4. Attīstīt personību, kas spēj analītiski domāt, kritiski uztvert un radoši apstrādāt informāciju, kas ar savu izglītību spēj veicināt Latvijas valsts un reģiona attīstību un iedzīvotāju labklājības celšanu;
5. Saglabāt un attīstīt latviešu tautas nacionālo identitāti un kultūras mantojumu, vienlaicīgi iekļaujoties starptautiskajā integrācijā;
6. Īstenot iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, kuru ietvaros tiek iedibināta politika un procedūras augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai.

DU stratēģiskās specializācijas jomas

Saskaņā ar 2022. gada 21. jūnija Ministru kabineta rīkojumu Nr. 449 “Par valsts augstskolu stratēģisko specializāciju” (<https://likumi.lv/ta/id/333471-par-valsts-augstskolu-strategisko-specializaciju>), DU noteiktas trīs

stratēģiskās specializācijas jomas:

- dabaszinātnes;
- sociālās zinātnes;
- humanitārās un mākslas zinātnes.

DU, īstenojot savu studiju un pētniecības darbību atbilstoši šā rīkojuma 1. punktā tai noteiktajām stratēģiskās specializācijas jomām, īsteno starpdisciplināras studijas, pētniecību un inovācijas, kā arī sadarbību ar uzņēmējdarbības sektoru.

Augstskolai ir tiesības īstenot studiju programmas un pētniecisko darbību arī ārpus šajā rīkojumā noteiktajām sākotnējām stratēģiskās specializācijas jomām saskaņā ar Augstskolu likuma 4. pantu.

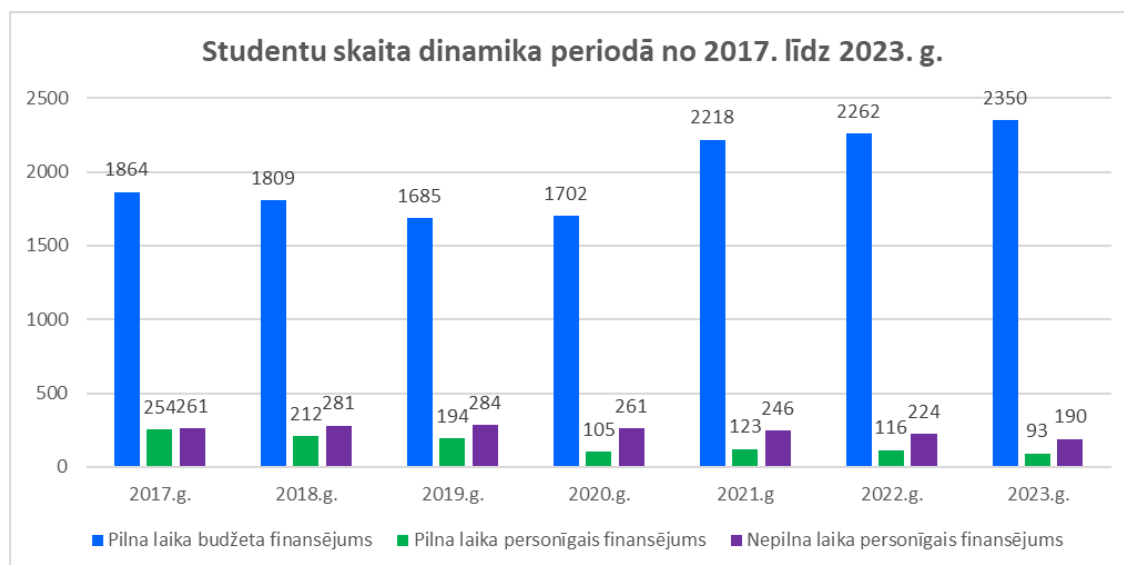
Īstenotie studiju virzieni un studiju programmu skaits tajos

Studiju process DU tiek īstenots 15 studiju virzienos: "Izglītība, pedagogija un sports" (6 studiju programmas), "Mākslas" (5 studiju programmas), "Vēsture un filozofija" (3 studiju programmas), "Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas" (5 studiju programmas), "Psiholoģija" (3 studiju programmas), "Ekonomika" (3 studiju programmas), "Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība" (3 studiju programmas), "Tiesību zinātne" (3 studiju programmas), "Dzīvās dabas zinātnes" (3 studiju programmas), "Ķīmija, ķīmijas tehnoloģijas un biotehnoloģija" (2 studiju programmas), "Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika" (3 studiju programmas), "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" (3 studiju programmas), "Veselības aprūpe" (2 studiju programma), "Vides aizsardzība" (2 studiju programmas), "Iekšējā drošība un civilā aizsardzība" (3 studiju programmas).

Studējošo skaita Daugavpils Universitātē dinamika novērtēšanas periodā

Saskaņā ar Izglītības un zinātnes ministrijas (IZM) "Pārskatu par Latvijas augstāko izglītību 2021. gadā" (<https://www.izm.gov.lv/lv/media/18744/download?attachment>), DU ieņem 5. vietu starp Latvijas augstākās izglītības iestādēm studējošo skaita ziņā. DU nodrošina augstāko izglītību ne tikai Austrumlatvijas reģionam, ko pārstāv lielākā daļa DU studējošo, bet arī citiem Latvijas reģioniem un ārvalstu darba tirgum.

Izvērtējot studējošo skaita dinamiku laika posmā no 2017. līdz 2023. gadam (1.attēls), jāsecina, ka studentu skaits DU ir saglabājies un 2021. gadā pat pieaudzis, neskatoties uz ilgstošu iedzīvotāju depopulāciju Latgalē un Latvijā un iedzīvotāju emigrāciju. Saskaņā ar informatīvo materiālu "Kopsavilkums: ekonomikas un darba tirgus attīstības tendences" turpmākajos gados Latvijas iedzīvotāju skaits turpinās samazināties (<https://proгноzes.em.gov.lv/lv>). Minētā procesa galvenie iemesli ir sabiedrības novecošanās, ilgstoši zems dzimstības līmenis un iedzīvotāju emigrācija (<https://www.em.gov.lv/lv/media/598/download>). Ekonomisko apsvērumu dēļ aizvien vairāk vidusskolas absolventu izvēlas studēt vai uzsākt darba gaitas ārpus Latvijas, tāpēc valsts dotētās budžeta vietas netiek pilnībā aizpildītas un studējošo skaita kritums skar gandrīz visas augstākās izglītības iestādes.



1.attēls. Studentu skaita dinamika periodā no 2017. līdz 2023. gadam. Attēlotie dati uz attiecīgā gada 1.oktobri.

Lai esošajos apstākļos piesaistītu studējošos, Daugavpils Universitātē tiek izstrādātas jaunas konkurētspējīgas studiju programmas, piemēram, 2021. gadā viena no šādām studiju programmām bija profesionālā bakalaura studiju programma "Māksliniecība", savukārt, 2022. gadā – kopīga ar RSU profesionālā maģistra studiju programma "Ekonomiskā drošība".

Ārvalstu studentu skaita palielināšana ir viens no DU prioritārajiem mērķiem. Internacionalizācijas veicināšanai studiju iespēju piedāvājumā ir 19 studiju programmas angļu valodā. Laika posmā no 2017. gada līdz 2023. gadam DU studēja 775 ārzemju studējošais. DU lielākoties izvēlas studēt Krievijas, Uzbekistānas, Kazahstānas, Tadžikistānas, Baltkrievijas, Ķīnas, ASV, Izraēlas, Somijas, Itālijas, Ukrainas, Filipīnu un Indonēzijas pilsoņi.

Daugavpils Universitātes attīstības stratēģijas galvenie attīstības mērķi un darbības virzieni

DU attīstības mērķus paredz "*Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2022.-2028. gadam*" (1.1.DU attīstības stratēģija 2022_2028) (turpmāk – Stratēģija).

Pamatojoties uz IZM 11.01.2021. vēstuli Nr. 4-10e/21/99 "Par institūciju attīstības stratēģijām", nacionāli savstarpēji saskaņotas izglītības un zinātnes politikas īstenošanai un pašlaik notiekošo reformu sekmīgai ieviešanai, ar DU Senāta lēmumu (2021. gada 25. janvāra DU Senāta sēdes protokols Nr. 1.) "Daugavpils Universitātes attīstības stratēģijas 2015. – 2020." termiņš pagarināts līdz jaunas apstiprinātas stratēģijas darbības uzsākšanai (2023. gads). Uz studiju virziena novērtēšanas iesnieguma iesniegšanas brīdi jauna DU Stratēģija ("Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2022.-2028. gadam") atrodas uz saskaņojuma Izglītības un Zinātnes Ministrijā.

Stratēģijas vispārīgais mērķis ir attīstīt Daugavpils Universitāti kā akadēmiskajās tradīcijās balstītu, mūsdienīgu un konkurētspējīgu studiju, zinātnes un inovāciju centru.

Stratēģija nosaka vidēja termiņa mērķus:

1. Nodrošināt kvalitatīvu izglītību, kas atbilst nākotnes izaicinājumiem un balstās uz teorētiskām zināšanām un pētniecības prasmju apgūšanu, sagatavojot starptautiskajā darba tirgū konkurētspējīgus speciālistus, attīstot viņu spējas un motivējot izglītoties mūža garumā.
2. Attīstīt starptautiska līmeņa zinātnisko un radošo darbību, padziļinot zinātnisko pētījumu integrāciju studiju procesā, iesaistoties starptautiskajās, valsts un nozaru pētniecības programmās, sekmējot tehnoloģiju pārneš un inovāciju attīstību un veicinot sabiedrības

izpratni par zinātni.

3. Sekmēt Daugavpils Universitātes kā zinātnes izglītības Austrumlatvijas reģiona institūciju konsolidētāja un attīstības virzītāj spēka lomas palielināšanos un veicināt DU atpazīstamību Latvijā un pasaulē.
4. Nodrošināt vienotu un efektīvi funkcionējošu organizatoriskās struktūras darbību un ieviest kvalitātes vadības sistēmu.
5. Attīstīt modernu, videi draudzīgu infrastruktūru, drošu un atbalstošu darba vidi.

1.2. Augstskolas/ koledžas pārvaldības struktūras, galveno lēmumu pieņemšanā iesaistīto institūciju, to sastāva (procentuāli pēc piederības, piemēram, akadēmiskais personāls, administrācijas pārstāvji, studējošie) un šo institūciju pilnvaru raksturojums.

DU ir atvasināta publiska persona. DU ir dibinājusi valsts, un tā darbojas kā autonoma pašpārvaldes institūcija. Lēmumu par DU reorganizāciju vai likvidāciju pieņem Ministru kabinets pēc Izglītības un zinātnes ministra priekšlikuma.

DU pašpārvalde pamatojas uz personāla tiesībām un iespējām piedalīties akadēmisko un zinātnisko, administratīvo un saimniecisko lēmumu pieņemšanā. DU darbojas, pamatojoties uz Latvijas Republikas Satversmi, Izglītības likumu, Zinātniskās darbības likumu, Augstskolu likumu, DU Satversmi un citiem normatīvajiem aktiem.

DU galvenās lēmēj institūcijas ir: DU Padome, Satversmes sapulce, Senāts, rektors, Akadēmiskā šķirējtiesa.

2022. gadā tika apstiprināta **Daugavpils Universitātes Padome**- Universitātes augstākā lēmēj institūcija, kas ir atbildīga par Universitātes ilgtspējīgu attīstību, stratēģisko un finanšu uzraudzību, kā arī uzrauga Universitātes Rektora darbību un nodrošina Universitātes darbību atbilstoši tās attīstības stratēģijā noteiktajiem mērķiem. Padome tiek izveidota 7 (septiņu) locekļu sastāvā, no kuriem 3 (trijus) Padomes locekļus izvirza Universitātes Senāts, 3 (trijus) izvirza LR Ministru kabinets, 1 (vienu) LR Valsts prezidents. Padome darbojas saskaņā ar Daugavpils Universitātes DU Satversmē noteikto kārtību un Padomes nolikumu (https://du.lv/wp-content/uploads/2022/09/Padomes-nolikums_25.08.2022..pdf).

DU Satversmes sapulce ir DU akadēmiskā, vispārējā personāla un studējošo pārstāvības institūcija, kuru uz trim gadiem ievēlē, aizklāti balsojot, no profesoriem un pārējā akadēmiskā personāla – 35 pārstāvjus (70%), studējošajiem – 10 pārstāvjus (20%) un vispārējā personāla – 5 pārstāvjus (10%). Satversmes sapulce lemj par Satversmes pieņemšanu, grozīšanu vai atcelšanu; Satversmes sapulce pieņem un izdara grozījumus Senāta nolikumā, ievēlē Senātu, atsauc Senāta locekļus; ievēlē amatā rektoru un var rosināt rektora atcelšanu no amata, noklausās rektora pārskatu; ievēlē Akadēmisko šķirējtiesu un apstiprina tās nolikumu. Satversmes sapulce ir tiesīga pieņemt izskatīšanai un izlemšanai arī citus konceptuālus Daugavpils Universitātes darbības un attīstības jautājumus.

DU Senāts ir koleģiāla augstākā akadēmiskā lēmēj institūcija, kas ir atbildīga par DU izglītības, pētniecības, radošās darbības izcilību, attīstību un atbilstību starptautiski atzītiem kvalitātes standartiem. Senāts regulē DU akadēmiskās, radošās un zinātniskās darbības jomas. Senāts darbojas saskaņā ar DU Satversmē noteikto kārtību un Senāta apstiprināto nolikumu. Senāts augstskolas autonomijas ietvaros aizsargā un nodrošina akadēmiskā personāla un studējošo akadēmisko brīvību. Senātu ievēlē Satversmes sapulce uz trim gadiem. Senātu veido 15 locekļi - 11

pārstāvji no DU akadēmiskā personāla, kurus ievēlē Satversmes sapulce, 3 studējošo pārstāvji, kurus ievēlē studējošo pašpārvalde un apstiprina Senāts, kā arī rektors saskaņā ar ieņemamo amatu un atbilstoši Augstskolu likumā noteiktajam. DU Senātā pārstāvētajiem studējošajiem ir atliekošā veto tiesības jautājumos, kas saistīti ar studējošo interesēm.

DU augstākā amatpersona ir **rektors**. Rektora amata kandidātus atklāta starptautiska konkursa rezultātā izraugās augstskolas padome un ievēlē DU Satversmes sapulce. Rektors nodrošina augstskolas vadību un atbild par augstskolas attīstības stratēģijā noteikto mērķu sasniegšanu, kā arī augstskolas finanšu resursu lietderīgu un likumīgu izlietojumu saskaņā ar likumu, citiem normatīvajiem aktiem, kā arī augstskolas satversmi, padomes un senāta lēmumiem. Rektors īsteno augstskolas reprezentatīvās funkcijas, veic citas darbības augstskolas sekmīgas darbības nodrošināšanai un pārstāv augstskolu sadarbībā ar citām institūcijām un privātpersonām, savas kompetences ietvaros atbild par augstskolas darbības atbilstību Augstskolu likumam un citiem normatīvajiem aktiem.

Akadēmiskā šķīrējtiesa izskata DU studējošo un akadēmiskā personāla iesniegumus par DU Satversmē noteikto akadēmisko brīvību un tiesību ierobežojumiem vai pārkāpumiem; izskata strīdus starp DU amatpersonām, kā arī DU struktūrvienību pārvaldes institūcijām, kas atrodas pakļautības attiecībās; izskata Augstskolu likumā noteiktajos gadījumos - iesniegumus par administratīva akta vai faktiskās rīcības apstrīdēšanu un pieņem attiecīgus lēmumus par tiem, kā arī pilda citus DU Satversmē paredzētus uzdevumus. Akadēmisko šķīrējtiesu ievēlē uz trīs gadiem septiņu cilvēku sastāvā, tajā skaitā četrus pārstāvjus no akadēmiskā personāla vidus aizklātā balsošanā ievēlē Satversmes sapulce, trīs studējošo pārstāvjus - studējošo pašpārvalde. Akadēmiskās šķīrējtiesas sastāvā nedrīkst būt DU administratīvā personāla pārstāvji.

Studiju padome ir vadības institūcija, kas pārzina studiju plānošanas, organizēšanas un koordinācijas jautājumus, nodrošina nepieciešamos studiju apstākļus fakultāšu un katedru kvalitatīvam darbam. Studiju padomes sastāvā ir studiju prorektors, fakultāšu dekāni, Studiju daļas vadītājs. Studiju padomes galvenie uzdevumi ir: bakalaura, maģistra un profesionālo studiju programmu izstrādāšanas un realizēšanas koordinēšana; studiju sistēmas izstrādāšana, analīze un tās pilnveidošanas un attīstības galveno virzienu noteikšana; ārvalstu pieredzes izpēti un ieviešanas organizēšana.

Zinātnes padome ir zinātņu nozaru un apakšnozaru pārstāvības institūcija, kas veic zinātniskā darba koordinēšanu universitātē. DU Zinātnes padomes funkcijas ir pārraudzīt DU stratēģijas izstrādi un realizāciju, zinātnes attīstības procesu, zinātnes attīstībai paredzētā finansējuma izlietojumu, promocijas procesu īstenošanu, kā arī profesoru padomju darbu. DU Zinātnes padomes sastāvā ir zinātņu prorektors; Zinātņu daļas vadītājs; katra zinātniskā institūta padomes deleģēts pārstāvis, bet, ja fakultātē nav izveidots institūts vai nav institūta padomes, tad fakultāte deleģē pārstāvi no profesoru vidus; DU Jauno zinātnieku asociācijas pārstāvis.

Fakultātes dome pārzina un vada fakultātes studiju, zinātnisko un/vai mākslinieciski radošo darbu un saimniecisko darbību. Pēc sastāva Dome atbilst promocijas padomes prasībām attiecīgajā zinātnes nozarē vai apakšnozarē un ne mazāk kā pusei jābūt profesoriem, asociētiem profesoriem, vadošajiem pētniekiem un LZP ekspertiem. Domes veido: domes priekšsēdētājs, domes priekšsēdētāja vietnieks un locekļi. Domes sastāvā ir dekāns; prodekāns/i un/vai izglītības metodiķis; katedru, institūtu, centru un citu fakultātes struktūrvienību vadītāji; var būt studiju programmu direktori, akadēmiskā personāla pārstāvji no struktūrvienībām; studējošo pārstāvji, kurus deleģē fakultātes studējošo pašpārvalde (20 % no Domes sastāva).

Studiju virziena padome tiek izveidota pēc DU Studiju padomes priekšlikuma un to apstiprina DU Senāts. Virziena padomes sastāvu apstiprina DU studiju padome. Studiju virziena padomes sastāvā ir studiju virziena programmu direktori, akadēmiskais personāls, studējošie (vismaz pa vienam

pārstāvim no 1. līmeņa profesionālās izglītības programmas, bakalaura, maģistra un doktora studiju programmām) un darba devēju pārstāvji. Padomes funkcijas ir: izstrādāt virziena studiju programmu/as; veikt virziena studiju programmas pašnovērtēšanu un realizācijas analīzi; analizēt studējošo sasniegumus; analizēt studiju virzienā iesaistīto docētāju akadēmisko darbu; veicināt zinātniskā darba integrāciju studiju programmā.

1.3. Kvalitātes politikas īstenošanas mehānisma raksturojums un procedūras augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai. Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrādē un pilnveidē iesaistīto pušu un to lomas raksturojums.

Kvalitātes nodrošināšanas politika ir daļa no "Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2022.-2028. gadam".

DU studiju kvalitātes vadības sistēmu īstenošanā ievēro atbilstību ISO 9001:2017 kvalitātes standartam. Atbilstība šim standartam apliecina, ka DU rūpējas par savu izglītības pakalpojumu kvalitāti, uzturot kvalitātes vadības sistēmu (KVS), periodiski izejot akreditāciju un apliecinot sistēmas efektivitāti. KVS apliecina, ka DU cenšas izzināt potenciālo studentu vēlmes; tiecas uzturēt nemainīgi labu studiju un pārvaldības kvalitāti un nodrošināt sistemātiskumu un caurskatāmību procesos, kā arī nemitīgi uzlabot sadarbību ar sadarbības partneriem un sabiedrību.

DU ieviestā ESF projekta "Daugavpils Universitātes pārvaldības un vadības kompetenču pilnveidošana" (Nr. 8.2.3.0/18/A/010) rezultāti ir – salāgot DU studiju un pārvaldības kvalitātes sistēmas un saņemt ISO 9001 sertifikātu, kas ir starptautiski atzīta organizāciju kvalitātes zīme.

DU Studiju padome un DU Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs (turpmāk – SKNC) ievieš kvalitātes nodrošinājuma sistēmas, pamatojoties uz "DU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politiku" (skat. <https://du.lv/par-mums/dokumenti/>). Politika ir izstrādāta atbilstoši "Eiropas standartiem un vadlīnijām augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā" (*The Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area* (ESG)) un ievērojot Latvijas Republikas tiesību aktus (Augstskolu likumu, Augstākās izglītības standartus u.c.), DU normatīvajiem aktiem un "Daugavpils Universitātes attīstības stratēģijai 2015. – 2020. gadam".

Lai nodrošinātu DU pašreizējo normatīvo dokumentu un procedūru pilnveidi un atbilstību studentcentrētai un ilgtspējīgai augstākajai izglītībai, īpaši izvērtējot un modernizējot kvalitātes politikas īstenošanas mehānismus, ESF projektā "Daugavpils Universitātes pārvaldības un vadības kompetenču pilnveidošana" (Nr. 8.2.3.0/18/A/010) ir pilnveidota studiju kvalitātes sistēma. Projekta ietvaros 2021. gadā tika izstrādāti jauni normatīvie akti studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanai, kas tika apstiprināti ar rektora rīkojumiem, piemēram, "DU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika", „DU studiju kvalitātes politikas un studiju kvalitātes pārraudzības stratēģija” (skat. "Citi pielikumi"), „DU studiju iekšējās kvalitātes sistēmas efektivitātes nodrošināšanas kārtība” (skat. "Citi pielikumi") u.c. (skat. "Citi pielikumi"), kas tiek salāgoti ar jaunveidoto "DU kvalitātes politikas" un "Kvalitātes vadības sistēmas rokasgrāmatas" saturu. Visi šie dokumenti ir pieejami no DU iekšējā tīkla.

Studiju procesa kvalitātes nodrošināšanas mehānismi

Studiju kvalitātes uzturēšana tiek īstenota ar mērķi uzraudzīt un pilnveidot studiju programmu izpildi, lai izveidotos tādi priekšnoteikumi, kas ļautu sasniegt studiju programmu rezultātus. Kvalitātes uzraudzība notiek nepārtraukti: uzsūkot studējošos, pieņemot darbā akadēmisko personālu, pilnveidojot studiju programmas, vērtējot struktūrvienību darbību un to vadītājus pēc

pētniecības un studiju darba rezultātiem.

Augstākās izglītības iekšējās un ārējās kvalitātes nodrošināšanā notiek sadarbība starp DU un LR Izglītības un zinātnes ministriju (valsts finansēto budžeta vietu sadalījumā, konceptuālu lēmumu izpildē), Augstākās izglītības padomi (stratēģisku jautājumu risināšana, atzinumu sagatavošana) un Akadēmiskās informācijas centru (studiju programmu licencēšana, studiju virzienu novērtēšana, studējošo iepriekšējās izglītības atzīšana).

Galvenās kvalitātes vērtēšanas formas ir:

Ārējā novērtēšana– licencēšana, akreditācija un neatkarīgo ekspertu vērtējums. To nodrošina Eiropas augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanas reģistrā iekļauta kvalitātes nodrošināšanas aģentūra (Latvijā – Augstākās izglītības kvalitātes aģentūra). Koordinē studiju virzienu vadītāji ar SKNC un studiju prorektoru.

Iekšējā novērtēšana– to pastāvīgi veic DU studiju virzienu padomes, izstrādājot pašnovērtējuma ziņojumus. Iekšējo novērtēšanu ievieš un koordinē DU Senāta apstiprināts DU SKNC. Saskaņā ar “DU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politiku” notiek sistemātiska studiju virzienu un programmu izvērtēšana, lai pārliecinātos, kā tiek sasniegti programmas mērķi un studiju rezultāti, programmas atbilstība tautsaimniecības aktualitātēm un darba tirgus prasībām.

Studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanai DU tiek veikti šādi pasākumi:

Kvalitātes nodrošināšanas instruments	Ieviešanas procedūra
<i>Studiju procesa stratēģiskā plānošana</i>	Veic studiju programmas direktors sadarbībā ar akadēmisko personālu un studiju virziena padomes locekļiem; Analizē studiju virziena un tajā iekļauto studiju programmu vājās puses, riskus, attīstības iespējas.
<i>Ar studiju procesu saistītu jautājumu izskatīšana</i>	Studiju virzienu padomes izvērtē programmas studiju procesa norisi, rezultātus un iesaka studiju virziena vadītājam un studiju programmu direktoriem 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. Katedras 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 studijuursos vai studiju programmā tiek apspriesti fakultāšu domēs un pēc to atbalsta tiek virzīti uz DU Studiju padomi, kas izvērtē izmaiņu pamatotību. Pozitīva Studiju padomes lēmuma pieņemšanas gadījumā izmaiņas tiek ieviestas.

Aptaujas	Katra studiju gada noslēgumā tiek veiktas studējošo (https://aptaujas.du.lv/index.php/526982/lang-lv) aptaujas. Darba devēju (https://aptaujas.du.lv/index.php/544412) un absolventu (https://aptaujas.du.lv/index.php/764263/lang-lv) aptaujas tiek veiktas reizi divos gados. Balstoties uz anketu rezultātiem, tiek veikta studiju programmu satura pārskatīšana un pilnveide studiju virzienu padomju ietvaros, ko veic studiju programmu direktori. Uz visiem anketās izteiktajiem pamatotajiem viedokļiem, ieteikumiem un aizrādījumiem reaģē studiju programmu direktors, nepieciešamības gadījumā izskatot jautājumus studiju virzienu padomēs. SKNC pēc nepieciešamības ārpus ierastās kārtības veic ekspresaptaujas, lai noskaidrotu studējošo viedokli par aktuāliem jautājumiem, kas skar studiju procesu.
Studiju virziena pašnovērtējuma veikšana un pašnovērtējuma ziņojuma sagatavošana	Studiju virziena vadītājs organizē studiju virziena padomes tikšanās, lai pārrunātu galvenos programmas attīstības un pārvaldes virzienus. Strīdīgo jautājumu (eksāmenu vai ieskaīšu vērtējumi, studējošo un/vai docētāju iekšējās kārtības noteikumu nepildīšana u. tml.) izskatīšanai tiek pieaicināti studējošo pārstāvji. Reizi studiju gadā studiju virziena vadītājs sadarbībā ar programmas direktoriem sagatavo studiju virziena pašnovērtējuma ziņojumu par iepriekšējo studiju gadu, ko izskata SKNC, apstiprina Studiju padome un Senāts.
E-studiju vides pilnveide	DU e-studiju vidē Moodle tiek ievietota informācija par semestrī apgūstamajiem kursiem. Katrā kursā studentam ir pieejama šāda informācija: studiju kursa apraksts, vērtēšanas kritēriji, studējošo patstāvīgā darba materiāli, u.c.

Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrādē un pilnveidē iesaistīto pušu un to lomas raksturojums.

Efektīvi rezultāti sasniedzami ar vadības izpratni un atbalstu, mērķtiecīgi virzītu DU stratēģiju un politiku, kas īstenota ar personāla sekmīgu līdzdalību, kā arī ar pilnvērtīgas partnerības, resursus saudzējošas pieejas un procesu pārvaldības palīdzību.

Iesaistītā puse	Lomas raksturojums
DU vadība	<ul style="list-style-type: none"> - izstrādā DU attīstības stratēģiju un realizē tās mērķu sasniegšanu; - veicina darbinieku attīstību un profesionālo pilnveidi, izstrādā un ievieš dažādus motivēšanas un atbalsta mehānismus (piem. zinātniskās darbības veicināšana, iesaistīšanās ERASMUS+ programmās pieredzes apmaiņai, labās prakses pārņemšanai); - sadarbojas ar dekāniem, studiju virzienu vadītājiem, sniedz atbalstu pārvaldības un finansiālu jautājumu risināšanā.

Akadēmiskais un zinātniskais personāls	<ul style="list-style-type: none"> - nodrošina kvalitatīvu studiju īstenošanu; - veic zinātniskus pētījumus, īsteno to integrāciju studiju saturā; - piedalās profesionālās pilnveides pasākumos, īsteno starptautiskās mobilitātes un pieredzes apmaiņas aktivitātes; - sadarbojas ar ārējiem ekspertiem, darba devējiem un absolventiem, veicina viņu iesaisti studiju virzienu pilnveidošanā.
Administratīvais personāls	<ul style="list-style-type: none"> - nodrošina kvalitatīvu studiju programmu pārvaldības īstenošanu; - sniedz atbalstu studējošajiem un studiju programmā iesaistītajiem docētājiem; - rūpējas par studiju materiāltehniskās bāzes atjaunošanu.
Darba devēji, sociālie partneri un ārējie eksperti	<ul style="list-style-type: none"> - veic studiju programmu satura ekspertīzi un sniedz ieteikumus studiju satura un metožu pilnveidei; - nodrošina prakses iespējas, veicinot darba vidē balstītu studiju principus profesionālajās studiju programmās.
Absolventi	<ul style="list-style-type: none"> - izmanto, pielieto iegūto zināšanu, prasmju un kompetenču pielietojamību profesionālajā darbībā; - sniedz ieteikumus studiju satura uzlabošanai.
Studējošie	<ul style="list-style-type: none"> - Veic atgriezeniskās saiknes sniegšanas funkciju studiju kvalitātes pilnveidošanā.

Pielikumā 1.3_Normatīvie akti iekšējās kvalitātes nodrošināšanai ir atspoguļots DU normatīvo aktu saraksts, kurš ir pieejams no DU iekšējā tīkla.

1.4. Aizpildīt tabulu par augstskolas/ koledžas iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas atbilstību Augstskolu likuma 5. punkta 2(1) daļā norādītajam, sniedzot pamatojumu, t.sk. iespējams norādīt uz atbilstošo pašnovērtējuma ziņojuma nodaļu, kurā sniegts pamatojums.

1.	Iedibināta politika un procedūras augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai	<p>Atbilst.</p> <p>DU tiek īstenota "DU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika" (https://du.lv/par-mums/dokumenti/), kas veicina un nodrošina augstākās izglītības kvalitāti.</p> <p>Lai nodrošinātu DU pašreizējo normatīvo dokumentu un procedūru pilnveidi un atbilstību studentcentrētai un ilgtspējīgai augstākajai izglītībai, īpaši izvērtējot un modernizējot kvalitātes politikas īstenošanas mehānismus, ESF projektā "Daugavpils Universitātes pārvaldības un vadības kompetenču pilnveidošana" (Nr. 8.2.3.0/18/A/010) ir pilnveidota studiju kvalitātes sistēma (skat. nodaļā 1.3.).</p>
----	--	---

2.	Izstrādāts mehānisms augstskolas/ koledžas studiju programmu veidošanai, iekšējai apstiprināšanai, to darbības uzraudzīšanai un periodiskai pārbaudei	Atbilst. Saskaņā ar "Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē" (https://ieej.lv/YYjow) un "Daugavpils Universitātes studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikums" (https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/3_DU_Studiju-virzienu-un-studiju-programmu-atversanas-un-parv-nolikums.pdf) ir noteikti mehānismi studiju programmu veidošanai, iekšējai apstiprināšanai, to darbības uzraudzīšanai un periodiskai pārbaudei.
3.	Izveidoti un publiskoti tādi studējošo sekmju vērtēšanas kritēriji, nosacījumi un procedūras, kas ļauj pārliecināties par paredzēto studiju rezultātu sasniegšanu	Atbilst. "Nolikumā par studijām Daugavpils Universitātē" (https://ieej.lv/YYjow) un katras studiju programmas studiju kursu aprakstā ir aprakstīti studējošo sekmju vērtēšanas kritēriji, nosacījumi un procedūras, kas ļauj pārliecināties par paredzēto studiju rezultātu sasniegšanu. Nolikums un studiju kursu apraksti studējošajiem ir brīvi pieejami. Lai sniegtu ieteikumus par sekmju vērtēšanas kritērijiem, nosacījumiem un procedūrām, studējošie tiek aptaujāti.
4.	Izveidota iekšējā kārtība un mehānismi akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanai	Atbilst. DU ir izstrādāti iekšējie normatīvie akti un mehānismi, kas regulē akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanu: "Nolikums par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē" (https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/Nolikums-par-velesanam-akademiskajos-amatos-DU-APSTIPRINATAIS.pdf) un "Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās aktivitātes vērtēšanas kārtība" (skat. "Citi pielikumi"). Pašnovērtējuma ziņojumos tiek iestrādāti anketu rezultātu un studējošo priekšlikumu ieviešanas un kritikas novērtēšanas pasākumi.
5.	Nodrošināts, ka tiek vākta un analizēta informācija par studējošo sekmēm, absolventu nodarbinātību, studējošo apmierinātību ar studiju programmu, par akadēmiskā personāla darba efektivitāti, pieejamiem studiju līdzekļiem un to izmaksām, augstskolas darbības būtiskiem rādītājiem	Atbilst. Ik gadu tiek organizētas studējošo aptaujas. Darba devēju un absolventu aptaujas tiek organizētas reizi divos gados. SKNC veic ekspresaptaujas, lai noskaidrotu studējošo viedokli par aktuāliem jautājumiem, kas skar studiju procesu un akadēmiskā personāla darba efektivitāti. Notiek regulāra sadarbība ar Studentu padomi, viedokļu apmaiņa, ierosinājumu izskatīšana. Programmu direktori vāc, analizē un apspriež studiju virziena padomēs informāciju par studējošo sekmēm. Nepieciešamās izmaiņas studiju programmās tiek izskatītas un stiprinātas Studiju padomē. Ik gadu akadēmiskā personāla zinātnisko efektivitāti izvērtē Zinātnes padome. Informācija par pieejamiem studiju līdzekļiem un to izmaksām tiek apkopota Finanšu un uzskaites daļā, savukārt, lēmumus saistītus ar finansēm pieņem DU Budžeta komisija.

6.	Augstskolas vai koledžas, īstenojot kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, garantē studiju virziena nepārtrauktu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti	<p>Atbilst.</p> <p>DU studiju kvalitātes vadības sistēmu īstenošanā ievēro atbilstību ISO 9001:2017 kvalitātes standartam. Atbilstība šim standartam apliecina, ka DU rūpējas par savu izglītības pakalpojumu kvalitāti, uzturot kvalitātes vadības sistēmu (KVS), periodiski izejot akreditāciju un apliecinot sistēmas efektivitāti. KVS apliecina, ka DU cenšas izzināt potenciālo studentu vēlmes; tiecas uzturēt nemainīgi labu studiju un pārvaldības kvalitāti un nodrošināt sistemātiskumu un caurskatāmību procesos, kā arī nemitīgi uzlabot sadarbību ar sadarbības partneriem un sabiedrību.</p>
----	---	---

2.1. Studiju virziena pārvaldība

2.1.1. Studiju virziena mērķi un to atbilstība augstskolas/ koledžas darbības jomai, stratēģiskās attīstības virzieniem, sabiedrības un tautsaimniecības attīstības vajadzībām. Studiju virziena un tajā iekļauto studiju programmu savstarpējās sasaistes novērtējums.

DU realizētā studiju virziena “Vides aizsardzība” **mērķis** ir pamatstudiju un augstākā līmeņa programmu īstenošanas gaitā sagatavot kvalificētus, starptautiskā līmenī konkurētspējīgus vides speciālistus, kuri spēj patstāvīgi plānot un veikt pētījumus un ir kompetenti strādāt vides aizsardzības institūcijās un pētniecībā vides zinātnē un tās apakšnozarēs. Programmu realizācija nodrošina studējošajiem teorētisko zināšanu, pētniecības prasmju un kompetences apguvi vides zinātnē, tās apakšnozarēs un saskarzinātnēs, un attīsta zinātniski-pētnieciskā darba iemaņas un prasmes, tādā veidā nodrošinot augstākās akadēmiskās izglītības ieguvu, iespēju turpināt studijas maģistrantūrā un doktorantūrā, kā arī sekmīgi uzsākt gaitas Latvijas un Eiropas Savienības darba tirgū.

DU realizētais studiju virziens “Vides aizsardzība” ir būtiska veidojošā sastāvdaļa DU noteiktajam stratēģiskās specializācijas virzienam dabaszinātņu jomā, saskaņā ar 2022. gada 21. jūnija Ministru kabineta rīkojumu Nr. 449 “Par valsts augstskolu stratēģisko specializāciju”[1]. Studiju virziens ir izstrādāts, realizēts un tā attīstība tiek plānota, balstoties uz DU izstrādāto attīstības stratēģiju (Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2015.-2022.gadam)[2]. Studiju virzienā iekļauto studiju programmu realizācija veicinās DU attīstības stratēģijā iekļauto vidējā termiņa mērķu īstenošanu: *“Nodrošināt kvalitatīvu izglītību, kas atbilst nākotnes izaicinājumiem un balstās uz teorētiskām zināšanām un pētniecības prasmju apgušanu, sagatavojot starptautiskajā darba tirgū konkurētspējīgus speciālistus, attīstot viņu spējas un motivējot izglītoties mūža garumā”, kā arī “Attīstīt starptautiska līmeņa zinātnisko un radošo darbību, padziļinot zinātnisko pētījumu integrāciju studiju procesā, iesaistoties starptautiskajās, valsts un nozaru pētniecības programmās, sekmējot tehnoloģiju pārnesei un inovāciju attīstību un veicinot sabiedrības izpratni par zinātni”.*

Studiju virziena studiju programmu realizācija ir tiešā veidā saistīta arī ar vienu no DU darbības svarīgākajiem uzdevumiem – inovāciju vides izveide Daugavpils Universitātē un zinātnes sasniegumu integrēšana studiju procesā, kā arī zinātnes ciešāka saikne ar ekonomiku, sociālo un kultūras dzīvi reģionā un valstī kopumā.

Nacionālā līmenī studiju virziena „Vides aizsardzība” stratēģiski ir ļoti svarīgs tādu valsts līmeņa plānošanas dokumentu realizācijai kā „Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam”[3], „Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam”[4], „Vides politikas pamatnostādnes 2021.–2027. gadam”[5] un “Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam”[6]. Tā, piemēram, studiju virziena „Vides aizsardzība” attīstības nepieciešamība un perspektīvas tieša veidā izriet no valsts attīstības plānošanas galvenajā dokumentā „Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam (NAP2027)” ietvertajām nostādnēm. Proti, vides speciālistu sagatavošana un atbilstošo kompetenču apguves nodrošināšana sasaucas ar NAP2027 prioritātes “Kvalitatīva dzīves vide un teritoriju attīstība” būtiskākajiem rīcības virzieniem, t.sk. “Daba un vide – “Zaļais kurss””, un šo virzienu mērķiem, piemēram, „Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana”, “Klimata pārmaiņu ietekmju mazināšana”, „Augstas un labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdensobjektu īpatsvara palielinājuma panākšana”, “Bioloģiskās daudzveidības aizsardzības sistēmas pilnveidošana” u.c.

Vienlaicīgi studiju virziena „Vides aizsardzība” attīstības perspektīvas ir balstītas un cieši saistītas ar Eiropas Komisijas plānu “Eiropas zaļais kurss (The European Green Deal)”[7]. Šajā plānā cita vidū tiek akcentēta nepieciešamība attīstīt „zaļo” ražošanu, “zaļo” transportu, „zaļo” patēriņu un piesārņojuma novēršanu, lai samazinātu siltumnīcefektu radošo gāzu emisijas, saglabātu Eiropas dabas kapitālu un ieguldītu pētniecībā un inovācijās, un tādējādi stātos pretim klimata pārmaiņām. Visas ES dalībvalstis izstrādājušas savus plānus “Eiropas zaļais kurss” ieviešanai. Latvijas ceļš uz klimatneitralitāti iezīmēts Latvijas Nacionālajā Enerģētikas un klimata plānā[8], kas pieņemts 2020.gadā.

Cīņa pret klimata izmaiņām ir Eiropas Komisijas top prioritāte. Iepriekš minētajās ES un valsts līmeņa plānošanas dokumentos formulēto starptautisko un nacionālo vides aizsardzības mērķu sasniegšanai ir nepieciešami augstā akadēmiskā un profesionālā līmenī sagatavoti speciālisti, kas spēs realizēt gan uzskaitītos uzdevumus, gan arī rīcības programmu Agenda 2030 un ANO definēto ilgtspējīgas attīstības mērķu[9] sasniegšanai. Tieši vides zinātnes un vides plānošanas studijas valstī nodrošina šāda rakstura speciālistu sagatavošanu, kā arī iespējas izstrādāt un praktiski realizēt valsts līdzsvarotas un ilgtspējīgas attīstības koncepcijas. Tādējādi tas vēlreiz apliecina “Vides aizsardzība” studiju virziena stratēģisko nozīmību un nepieciešamību gan DU, gan valstī.

Nosaukto uzdevumu reālai izpildei mūsu valstī kopumā un Latgales reģionā it sevišķi, joprojām trūkst akadēmiski un profesionāli izglītotu speciālistu, kuri spējīgi veikt vispusīgu vides problēmu analīzi. Teorētiskās un praktiskās zināšanas, kas nepieciešamas šāda rakstura darba veikšanai, nodrošina Vides aizsardzības studiju virziena realizācija.

Reģionālā līmenī Vides aizsardzības studiju virziena turpmākā attīstības stratēģija ir vērsta uz atšķirību izlīdzināšanu kvalitatīvas izglītības pieejamībā starp esošo dominantī – Rīgu un Latgales reģionu, tādējādi veicinot novada sociālekonomisko attīstību. Vienlaicīgi šī stratēģijas mērķa īstenošana ir vērsta uz vides problēmu risināšanu Latgales plānošanas reģionā un vietējās pašvaldībās.

Daugavpils Universitātes realizēto studiju virzienu vidū tieši “Vides aizsardzības” studiju virzienam ir izšķiroša loma, attīstot pilsonisko izpratni par dabas un vides aizsardzību un iesaistot sabiedrību šo jautājumu risināšanā. Sabiedrības iesaistīšana dabas aizsardzības un vides saglabāšanas procesā, kā arī ilgtspējīgas attīstības pamatprincipu īstenošanā reģionālā, valsts un ES kontekstā veicama ar izglītošanu un cilvēku izpratnes paaugstināšanu par minēto jautājumu nozīmīgumu cilvēces turpmākai eksistencei. Līdz ar to Vides aizsardzības studiju virziena programmu īstenošana DU un darbība vides izglītības un audzināšanas jomā stratēģiskā ziņā ir tieši vērsta uz mūsu planētas saglabāšanu nākamajām paaudzēm, kas ir uzskatāms par studiju virziena attīstības stratēģijas globālo mērķi.

Studiju virziena “Vides aizsardzība” studiju programmu īstenošana ir savstarpēji saistīta un pēctecīga. Šobrīd šajā DU studiju virzienā iekļautas divas studiju programmas - akadēmiskā bakalaura studiju programma “Vides zinātne” un profesionālā maģistra studiju programma “Vides plānošana” (skat. 2.1.1.1. tabula).

2.1.1.1. tabula. Studiju virzienā “Vides aizsardzība” realizējamās studiju programmas

Programmas nosaukums	Akadēmiskā bakalaura studiju programma “Vides zinātne”	Profesionālā maģistra studiju programma “Vides plānošana”
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	43431	47431
Programmas apjoms	120 KP (180 ECTS)	80 KP (120 KP)
Programmas īstenošanas veids un forma	pilna laika klātienes studijas	pilna laika klātienes studijas
Programmas īstenošanas ilgums	3 gadi	2 gadi
Prasības uzsākot studijas	vidējā izglītība	<ul style="list-style-type: none"> • pirmā cikla augstākā izglītība (vai tai pielīdzināma augstākā izglītība) vides zinātnē, dabaszinātnēs, inženierzinātnēs, lauksaimniecības zinātnēs vai mežzinātnē • pirmā cikla augstākā izglītība pielīdzināmās izglītības tematiskās jomās gadījumā, ja pretendents ir vismaz 2 gadu darba pieredze vides pārvaldības jomā, ko apliecina izziņa no darba vietas, vai arī darba devējs amata pienākumu pildīšanai noteicis nepieciešamību iegūt kvalifikāciju vides pārvaldības jomā
Iegūstamais grāds	dabaszinātņu bakalaura grāds vides zinātnē	profesionālais maģistra grāds vides plānošanā
Profesionālā kvalifikācija	nav paredzēta	Vides pārvaldības speciālists (PS 0268)
Programmas īstenošanas vieta	Daugavpils Universitāte	Daugavpils Universitāte

Programmas direktorsDr.Geol., asoc. profesors
Juris SomsMg.Env.Sci, lektors Dainis
Lazdāns

[1] 2022. gada 21. jūnija Ministru kabineta rīkojums Nr. 449 "Par valsts augstskolu stratēģisko specializāciju". Pieejams:

<https://likumi.lv/ta/id/333471-par-valsts-augstskolu-strategisko-specializaciju> [skatīts 01.02.2024]

[2] DU attīstības stratēģija 2015.–2020. gadam. Pieejams:

https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/DU_attistibas_strategija_25.01.2021.-converted.pdf
[skatīts 03.02.2024]

[3] Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam. Pieejams:

https://www.varam.gov.lv/lv/latvijas-ilgtspejigas-attistibas-strategiju-lidz-2030gadam-latvija2030?utm_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F [skatīts 03.02.2024]

[4] Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam. Pieejams:

<https://www.pkc.gov.lv/lv/attistibas-planosana-latvija/nacionalais-attistibas-plans> [skatīts 03.02.2024]

[5] Vides politikas pamatnostādnes 2021.–2027. gadam. Pieejams:

<https://www.varam.gov.lv/lv/vides-politikas-pamatnostadnes-2021-2027-gadam> [skatīts 03.02.2024]

[6] Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030.gadam. Pieejams:

<http://polsis.mk.gov.lv/documents/6507> [skatīts 03.02.2024]

[7] Eiropas zaļais kurss (The European Green Deal). Pieejams:

https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
[skatīts 03.02.2024]

[8] Latvijas Nacionālais Enerģētikas un klimata plāns. Pieejams:

<https://www.em.gov.lv/lv/nacionalais-energetikas-un-klimata-plans> [skatīts 03.02.2024]

[9] The 2030 Agenda for Sustainable Development. Pieejams: <https://sdgs.un.org/2030agenda> un

<https://sdgs.un.org/goals> [skatīts 03.02.2024]

2.1.2. Studiju virziena SVID analīze attiecībā uz izvirzītajiem mērķiem, ietverot skaidrojumus, kā augstskola/ koledža plāno novērst/ uzlabot vājās puses, izvairīties no draudiem, izmantot iespējas u.c. Vērtējums par studiju virziena attīstības plānu nākamajiem sešiem gadiem un attīstības plāna izstrādes procesu. Ja attīstības plāns nav izstrādāts vai mērķi/ uzdevumi noteikti īsākam laika periodam, sniegt informāciju par studiju virziena attīstības plāna izstrādi nākamajam periodam.

Studiju virziena kvalitātes nodrošināšanai katru gadu tiek gatavots studiju virziena pašnovērtējuma ziņojums, ko DU Studiju kvalitātes novērtēšanas centrā izvērtē Studiju prorektora norīkots eksperts. Ziņojums tiek apstiprināts DU Senātā. Ziņojuma neatņemama daļa ir SVID analīzes jautājumu izskatīšana, kas ļauj koncentrēti parādīt sasniegto un akcentēt problēmas. Tas ir būtisks rīks studiju virziena mērķu sasniegšanai.

Arī sagatavojot pašnovērtējuma ziņojumu studiju virziena akreditācijai, studiju virziena padome

veikusi SVID analīzi, balstoties uz studiju programmu īstenošanas formālo rādītāju analīzi un ņemot vērā studējošo aptauju rezultātus, kā arī vērtējot ārējo faktoru attīstības virzienu un dinamiku (skat. 2.1.2.1. tabulu). Tas ļauj iezīmēt studiju virziena stiprās puses, vājās puses, iespējas un potenciālos draudus studiju virziena īstenošanā, lai prognozētu studiju programmu turpmāko attīstību un nodrošinātu to pilnveidošanu.

Novērtējot studiju virziena „Vides aizsardzība” 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.

2.1.2.1. tabula. Studiju virziena “Vides aizsardzība” SVID analīze

Stiprās puses	Vājās puses
<i>Studiju virziens</i>	
<ul style="list-style-type: none"> · skaidrs studiju virziena mērķis, uzdevumi un stratēģija; · studiju virziena realizācijā iesaistītajam akadēmiskajam personālam augsta zinātniskā kvalifikācija un liela akadēmiskā un zinātniskā darba pieredze; · integratīva un starpdisciplināra pieeja programmu satura izveidē, ko nodrošina vides zinātnes, ģeogrāfijas, Zemes zinātņu, ķīmijas, ekoloģijas, bioloģijas un citu zinātņu nozaru speciālistu iesaistīšana kursu vadīšanā; · sadarbība ar darba devējiem un vides aizsardzības institūcijām; · lielākā daļa programmas absolventu strādā Latvijas valsts un privātuzņēmumos; · augstvērtīga studiju infrastruktūra un zinātniski-tehniskais nodrošinājums; · laba sadarbība ar DU struktūrvienībām, Latvijas un ārvalstu izglītības un zinātniski pētnieciskajām iestādēm; · sadarbība starp mācībspēkiem un studējošajiem, regulāra studiju programmas attīstības izvērtēšana; · personāla pieredze projektu finansējuma piesaistīšanā un projektu realizācijā. 	<ul style="list-style-type: none"> · nepietiekamais studiju virziena mārketinga un finansējums; · nepietiekama atpazīstamība ES realizējamā vides zinātnes studiju programmu vidū; · nekonkurētspējīgais akadēmiskā personāla atalgojums mazina valsts finansēto augstāko izglītības iestāžu konkurētspēju darba tirgū un atstāj negatīvu ietekmi uz studiju virzienā iesaistīto docētāju motivāciju; · docētāju neadekvāti lielā akadēmiskā slodze samazina iespējas strādāt pie metodiskiem jautājumiem un stipri apgrūtina zinātniski-pētniecisko darbību; · neskaidra valdības politika augstākās izglītības jomā, “pārpalikuma” princips izglītības un zinātnes finansēšanas jomā; · nepietiekams valsts finansējums zinātniskajām institūcijām, kas mazina studējošo iespējas iesaistīties pētniecībā; · daļai no akadēmiskā personāla nepietiekamas svešvalodu zināšanas, kas samazina studiju virziena potenciālu ārvalstu studējošo piesaistē; · daļai no studējošiem nepietiekamas svešvalodu zināšanas un nepietiekama dalība apmaiņas programmās.
<i>Studiju process</i>	

- nodrošināta iespēja iegūt pilnvērtīgu izglītību vides zinātnes nozarē;
- studiju un zinātniski pētnieciskā darba integrācija;
- augstvērtīga materiāli-tehniskā un pētnieciskā bāze un nodrošinājums ar kvalificētiem mācībspēkiem;
- iespēja apgūt sistematizētas, padziļinātas zināšanas un iepazīties ar jaunākajām atziņām vides zinātnē un tās saskarzinātnēs;
- daudzveidīgu studiju formu un metožu izmantošana studiju programmu realizācijā;
- pastāvīga studiju satura pilnveidošana, jaunu studiju un pasniegšanas formu meklēšana un ieviešana, sabalansēta teorija un prakse;
- studiju process orientēts uz izpratni, zināšanu izmantošanu problēmsituāciju risināšanai un analītisko prasmju attīstīšanu, nevis uz liela apjoma faktu materiāla apguvi;
- iespēja praktiski apgūt mūsdienīgas, *up-to-date* lauka un kamerālās pētījumu metodes vides zinātnē, t.sk. ģeomātikas metodes;
- studējošie tiek iesaistīti struktūrvienību zinātniski pētnieciskajā darbā, viņu veiktie pētījumi tiek aprobēti akadēmiskajā vidē;
- plašas iespējas izmantot starptautiskās recenzējamo zinātnisko izdevumu un zinātniskās periodikas datu bāzes.

- augstvērtīga materiāli-tehniskā un pētnieciskā bāze vienlaicīgi cilvēkresursu trūkums, t.i. neliels skaits pētnieku, kas ar šo aparāturu vai aprīkojumu veic pētījumus;
- skaitliskā ziņā nepietiekams nodrošinājums ar jaunākajām mācību grāmatām un zinātnisko periodiku;
- neliels ārvalstu viesdocētāju skaits studiju virzienā realizētajās studiju programmās;
- ārvalstu studējošo zema skaits studiju virzienā.
- moduļu sistēmas nepietiekama ieviešana;
- nepietiekami izmantotas tālmācības un e-studiju iespējas;
- studentu patstāvīgā studiju darba kontroles metožu (kolokviji, kontroldarbi, individuālās konsultācijas u.c.) kā akadēmiskā darba veida anulēšana, atstājot šī darba virziena nodrošināšanu docētāju entuziasma ziņā.

Studējošie

- augsta motivācija studēt izvēlētajā specialitātē;
- labs kontakts ar studiju programmu docētājiem;
- iesaistīšanās studiju virziena kvalitātes novērtēšanā un satura pilnveidē;
- augsta vides problēmu risināšanas nepieciešamības apziņa, augsta vidrūpes (*Environmental awareness*) apziņa;
- studējošo ieinteresētība savu pētījumu rezultātu prezentēšanā un aprobēšanā zinātniskajos forumos un konferencēs.

- relatīvi zema savas universitātes un studiju virziena zīmola apziņa;
- programmā imatrikulēto studentu atšķirīgā zināšanu pakāpe dabaszinātnēs pēc vidusskolu absolvēšanas;
- nepietiekamas svešvalodas zināšanas;
- salīdzinoši neliela aktivitāte starptautisko apmaiņas programmu iespēju izmantošanā.
- vāja iesaistīšanās universitātes akadēmiskajā un sabiedriskajā dzīvē, akadēmisko un studentu tradīciju trūkums.

Personāls

- augsta zinātniskā un akadēmiskā kvalifikācija atbilstoši Augstskolu likuma prasībām;
- mācībspēku vidējā vecuma ziņā programma ir viena no „jaunākajām” DU;
- 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.

- nesamērība realizējamo studiju kursu un pētnieciskā darba apjoma proporcijā (esošajā situācijā akadēmiskajam personālam veidojas pārāk liels kontaktstundu apjoms, kas saskaņā ar DU spēkā esošajiem normatīviem, ir jārealizē docētājam, lai izpildītu akadēmisko slodzi; tas savukārt, mazina docētāju pētniecisko aktivitāti);
- neadekvāta un nekonkurētspējīga esošā atalgojuma sistēma DU ievēlētajam personālam;
- nekonkurētspējīgais atalgojums summā ar lielu akadēmisko slodzi rada riskus akadēmiskā personāla atjaunošanai;
- nekonkurētspējīga esošā atalgojuma sistēma Latvijas un ārvalstu augsta līmeņa viesdocētāju piesaistei;
- nepietiekama starptautisko akadēmisko un zinātnisko apmaiņas programmu un pēcdoktorantūras studiju iespēju izmantošana;
- nepietiekama sadarbība ar ārvalstu izglītības un zinātniski pētnieciskajām iestādēm un zinātniekiem.

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.

- tikai uz projektu ietvaros piesaistītā finansējuma balstītā infrastruktūras un īpaši cilvēkresursu attīstība nedod iespēju objektīvi plānot studiju un zinātnisko pētījumu procesu;
- esošā DU iekšējā programmu finansējuma aprēķina un piešķiršanas sistēma, kas neļauj skaidri novērtēt virziena realizācijai nepieciešamo valsts dotācijas daļu proporcionāli studiju jomas tematiskajam koeficientam.

Iespējas

Draudi

Studiju virziens

<ul style="list-style-type: none"> · 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 paaugstināšana, it sevišķi “Eiropas zaļā kursa” kontekstā; · sadarbības paplašināšana ar citām Latvijas augstskolām, kurās tiek realizētas vides zinātnes studiju programmas; · docētāju un studentu plašāka iesaistīšana apmaiņas programmās (piem. Erasmus+ u.c. mobilitātes programmās); · studiju kursu nodrošināšana svešvalodās, ārvalstu studējošo piesaistīšana studiju virzienā; · kopīgas doktorantūras programmas izveide (LU un DU), ņemot vērā esošo maģistra programmu „Vides plānošana”, ir priekšnosacījumi un izveidojusies nepieciešamība, lai nodrošinātu vides zinātnes visu līmeņu augstākās izglītības pēctecības iespējas DU; · 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. 	<ul style="list-style-type: none"> · studējošo skaita samazināšanās risks nelabvēlīgās 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; · personāla novecošana; · nākotnes neprognozējamība pasaulē izveidojošās ģeopolitiskas drošības situācijas, iespējamu pandēmiju un globālo klimata izmaiņu un to izraisīto seku ietekmē.
--	---

Novērtējot līdzšinējo studiju virzienu “Vides aizsardzība”, jāsecina, ka tā ir laba bāze turpmākajam profesionālajam un akadēmiskajam darbam. Studiju virzienam ir konkrētas attīstības iespējas, kuras var realizēt, izvēloties un izmantojot piemērotu stratēģiju (skat. 2.1.2.2. tabulu).

2.1.2.2. tabula. SVID analīzes matrica stipro pušu izmantošanas un vājo pušu un draudu minimizēšanas stratēģiju izvēlei:

Attīstības iespējas	Draudi
<p>1.1.2.2. tabula. SVID analīzes matrica stipro pušu izmantošanas un vājo pušu un draudu minimizēšanas stratēģiju izvēlei:</p>	

Stiprās pusēs	Stipro pušu izmantošanas stratēģijas maksimālās atdeves iegūšanai no piedāvātajām iespējām	Stipro pušu izmantošanas stratēģijas draudu minimizēšanai
	<ul style="list-style-type: none"> · akadēmisko un docētāju-studentu koleģialitātes tradīciju saglabāšana un attīstīšana, kadru potenciāla pilnveidošana; · pastāvīga sadarbība ar reģiona uzņēmumiem un pašvaldības un valsts institūcijām, lietišķu kontaktu dibināšana; · jaunu studiju kursu izstrāde; · studiju kursu satura pilnveidošana, studiju kursu nodrošināšana svešvalodās; · akadēmiskā personāla un studējošo iesaistīšana zinātniski pētnieciskajos projektos. 	<ul style="list-style-type: none"> · izglītības satura un speciālistu sagatavošanas struktūras transformācija atbilstoši darba tirgus pieprasījumam; · studentu un virziena absolventu potenciāla aktīva izmantošana, lai attīstītu kontaktus ar potenciālajiem darba devējiem un reklamētu studiju virzienu; · studentu un pasniedzēju piedalīšanās iespēju dažādos konkursos, grantos, projektos, līgumdarbos meklēšana, analīze un izmantošana; · jaunu mācību tehnoloģiju, piemēram – VR, un aktīvu mācību metožu izstrāde un ieviešana.

Vājās puses	Vājo pušu minimizēšanas stratēģijas, izmantojot piedāvātās iespējas	Vājo pušu un draudu minimizēšanas stratēģijas
	<ul style="list-style-type: none"> · programmas absolventu atpazīstamības veidošana, akcentējot speciālistu DU studiju virziena “Vides aizsardzība” sagatavošanas kvalitāti un efektivitāti; · docētāju zinātniskā un metodiskā potenciāla paaugstināšana; · iespēju robežās pilnveidot materiāli tehnisko bāzi ar mūsdienu prasībām atbilstošu aprīkojumu; · aktivizēt studējošo iesaistīšanos starptautiskās apmaiņas programmās; · plašāk iesaistīt studiju procesā darba devēju speciālistus dabas aizsardzības un vides pārvaldības jomā. 	<ul style="list-style-type: none"> · nemateriālās stimulēšanas paplašināšana pasniedzējiem, kuri aktīvi piedalās zinātniskajā pētniecībā, projektos un līgumdarbos, disproporciju samazināšana slodžu un bonusu sadalē; · katedras darbinieku ieinteresētības palielināšana savas kvalifikācijas paaugstināšanā un zinātnisko grādu iegūšanā; · studentu attieksmes pret programmas saturu, formām, struktūru un mācību metodēm monitoringa sistēmas pilnveidošana; · turpmākais darbs jaunas paaudzes, galvenokārt digitālā vidē balstītu metodisko materiālu veidošanā un modernizācijā, kuri veic ne tikai informēšanas funkcijas, bet arī vada studentu izziņas darbību.

Studiju virziena vājo pušu un draudu novēršanas pasākumi ir atspoguļoti studiju virziena attīstības plāna kopsavilkumā (pieejams pielikumā 2.1.2. *Studiju virziena attīstības plāna kopsavilkums*). Studiju virziena attīstības plāns nākamajiem sešiem gadiem paredz aktivitātes trijos virzienos: Studijas, Pētniecība un Materiāli tehniskais nodrošinājums. Īpaša uzmanība tiek veltīta studiju un pētniecības vēl ciešākai integrācijai, paredzot akadēmiskā personāla atjaunošanas pasākumus, kapacitātes veicināšanu, studējošo vēl ciešāku iesaisti pētniecībā. Uzsvars tiek likts arī uz studiju virziena internacionalizāciju, paredzot ERASMUS+ mobilitātes, sadarbības līgumu slēgšanu ar ārvalstu partnerinstitūcijām, starptautisko pētniecības grupu veidošanu un tml. Liela uzmanība tiek veltīta studiju programmu digitalizācijas pasākumiem, t.sk. studiju materiālu ievietošana e-vidē. Liels izaicinājums noteikti ir studiju programmu popularizēšana un studējošo piesaiste, t.sk. studējošo no ārvalstīm.

2.1.3. Studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu vadības (pārvaldības) struktūra, tās efektivitātes analīze un novērtējums, tajā skaitā studiju virziena vadītāja un

studiju programmu vadītāju loma, atbildības un sadarbības ar citiem studiju programmu vadītājiem, augstskolas/ koledžas administratīvā un tehniskā personāla studiju virziena ietvaros sniegtā atbalsta novērtējums.

Studiju virziena mērķis un uzdevumi saskaņoti ar jaunajām tendencēm izglītības sistēmā Eiropas Savienībā, ar normatīvajos dokumentos aprakstītajām prasībām, DU Satversmi un ar Daugavpils Universitātes stratēģijā noteiktajiem 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.

Viens no studiju virziena un tā programmu sekmīgas realizācijas būtiskiem priekšnoteikumiem ir programmas vadības (pārvaldības) sistēmas izveide DU un tās funkcionēšanas nodrošināšana. Studiju virziena un tam atbilstošo bakalaura un maģistra studiju programmu vadības nodrošināšanas sistēmas mērķis ir garantēt programmas satura atbilstību augstākajā izglītībā pastāvošajām prasībām, kā arī Latvijas un Eiropas Savienības darba tirgus prasībām.

Studiju virziena "Vides aizsardzība" pārvaldība notiek saskaņā ar "Daugavpils Universitātes studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikumu"[\[1\]](#). Studiju process un programmu pārvaldība tiek organizēta saskaņā ar DU Satversmi[\[2\]](#), Augstskolu likumu[\[3\]](#) u.c. normatīvajiem dokumentiem. DU studiju virziena "Vides aizsardzība" pārvaldības struktūras shēmu skatīt pielikumā (2.1.3. *Studiju virziena pārvaldības struktūra*).

Studiju virziena padome izvērtē studiju procesa norisi un rezultātus un iesaka pasākumus programmu pilnveidošanai un jaunāko atziņu integrēšanai studiju saturā un procesā. Studiju virziena padome apstiprina priekšlikumus par izmaiņām studiju kursu apjomā, to saturā un kalendārajā izkārtojumā pa semestriem, ņemot vērā studējošo aptauju un darba devēju aptauju rezultātus, studentu sekmības, kā arī docētāju profesionālās darbības rādītājus. Studiju virziena padomes iesniegtie priekšlikumi par izmaiņām studiju kursos vai studiju programmās tiek apspriesti DVAF Domē un virzīti uz DU Studiju padomi.

Studiju virziena vadītājs sadarbībā ar programmu direktoriem organizē un koordinē studiju procesu virzienā iekļautajās studiju programmās, nemitīgi sekojot studiju kvalitātei. Studiju virziena vadītājs ir atbildīgs par konceptuālām izmaiņām studiju virzienā, nepieciešamības gadījumā sasauc studiju virziena padomes sēdes, sadarbībā ar profilējošām struktūrvienībām un studiju programmu direktoriem sagatavo ikgadējo studiju virziena pašnovērtējuma ziņojumu, apkopo un analizē tajā iekļaujamo informāciju.

Studiju programmas direktors sadarbojas ar citu programmu direktoriem un akadēmisko personālu, lai nodrošinātu studiju procesa nepārtrauktību, savstarpējo saistību. Programmu direktori katra studiju gada beigās plāno slodzes nākamajam studiju gadam un nosūta pieprasījumus struktūrvienībām. Atbilstošo struktūrvienību vadītāji ir atbildīgi par docētāja nozīmēšanu attiecīgā studiju kursa docēšanai. Studiju programmu direktori komunicē ar studējošajiem un darba devējiem, veic uzlabojumus studiju programmās, saskaņojot tos ar studiju virziena vadītāju. Vajadzības gadījumā aktuālos jautājumus izskata studiju virziena padome un fakultātes dome.

Jāatzīmē, ka DU darbojas DU Studējošo servisa centrs (SSC), kas veic studiju programmām saistošo dokumentu izstrādi un apriti, informē DU studējošos par aktuālajiem jautājumiem, kā arī sniedz konsultācijas. SSC darbs sniedz lielu atbalstu studiju procesa organizēšanai studiju virziena ietvaros. SSC galvenās funkcijas ir:

- izsniegt studējošajiem izziņas (bankai, Valsts ieņēmumu dienestam un citām iestādēm par to, ka persona studē DU, kā arī izziņas par mācību atvaļinājumiem, bakalaura un maģistra darbu izstrādi un aizstāvēšanu u.c.);
- izsniegt studējošajiem noslēgtos studiju līgumus;
- konsultēt studējošos jautājumos, kas saistīti ar studiju procesu, ārpusstudiju aktivitātēm un dienesta viesnīcām;
- piedalīties informatīvo pasākumu rīkošanā (karjeras dienas, izglītības izstādes, u.c.);
- uzklaustīt, apkopot studējošo priekšlikumus un nodot atbilstošām struktūrvienībām.

[1] “Daugavpils Universitātes studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikums”. Pieejams:

https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/3_DU_Studiju-virzienu-un-studiju-programmu-atversanas-un-parv-nolikums.pdf [skatīts 20.02.2024]

[2] DU Satversme. Pieejams:

https://du.lv/wp-content/uploads/2022/09/DU-Satversme_17.06.2022.pdf [skatīts 20.02.2024]

[3] Augstskolu likums. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/37967-augstskolu-likums> [skatīts 20.02.2024]

2.1.4. Studējošo uzņemšanas prasību un sistēmas raksturojums un novērtējums, cita starpā norādot, kas nosaka studējošo uzņemšanas kārtību un prasības. Novērtēt studiju perioda, profesionālās pieredzes, iepriekš iegūtās formālās un neformālās izglītības atzīšanas iespējas studiju virziena ietvaros, sniegt konkrētus procedūru piemērošanas piemērus.

Uzņemšana DU studiju virziena “Vides aizsardzība” ABSP “Vides zinātne” tiek nodrošināta saskaņā ar “Daugavpils Universitātes uzņemšanas noteikumiem pilna un nepilna laika pamatstudijās”, uzņemšana PMSP “Vides plānošana” notiek saskaņā ar “Daugavpils Universitātes uzņemšanas noteikumiem pilna un nepilna laika augstākā līmeņa studijām. Uzņemšanas noteikumus katru gadu apstiprina DU Senāts. Uzņemšanas noteikumi katru studiju gadu tiek aktualizēti saskaņā ar Augstskolu likumu, Ministru kabineta 2006. gada 10. oktobra noteikumiem Nr. 846 „Noteikumi par prasībām, kritērijiem un kārtību uzņemšanai studiju programmās” un DU Studiju padomes lēmumu. Uzņemšanas noteikumi DU ir izstrādāti atbilstoši dažādu līmeņu studijām, atsevišķi pieejami “Uzņemšanas noteikumi pilna laika studijām ārvalstniekiem”. Detalizēta informācija par uzņemšanu, kā arī saites uz uzņemšanas noteikumiem ir pieejama DU mājaslapā[1].

Uzņemšanas procesu papildus regulē un pirms tā uzsākšanas ar DU Senāta lēmumu tiek apstiprinātas “Pilna un nepilna laika studiju iespējas”, “DU uzņemšanas norise”, reģistrācijas maksa, studiju maksa programmās, studiju vietu skaits uzņemšanai. Senāts apstiprina konkursa norises termiņus un izsludina uzņemšanu.

“DU Uzņemšanas noteikumi” un “Studiju iespējas” nosaka prasības personām, kuras vēlas studēt DU, universitātes un šīs personas savstarpējas tiesības un pienākumus uzņemšanas procesā, satur informāciju par konkrēta akadēmiskā gada studiju programmām un studiju formām, par papildus prasībām reflektantu iepriekšējai izglītībai, sagatavotībai vai īpašai piemērotībai konkrētajām studijām, par konkursa vērtēšanas kritērijiem. Uzņemšana DU studiju programmās ietver reflektantu reģistrāciju studijām, konkursa norisi uz studiju vietām, konkursa rezultātu izziņošanu, studiju līguma noslēgšanu un ierakstīšanu studējošo sarakstā (imatrikulāciju).

Tiesības studēt DU ir vienādas (arī pretendēt uz valsts budžeta finansētajām studiju vietām) Latvijas pilsoņiem un nepilsoņiem, Eiropas Savienības pilsoņiem, Eiropas Ekonomikas zonas pilsoņiem vai Šveices Konfederācijas pilsoņiem un Eiropas Kopienas patstāvīgajiem iedzīvotājiem, kuriem ir derīga uzturēšanās atļauja.

Pamatstudiju programmā (ABSP Vides zinātne) uzņemšana notiek konkursa kārtībā, pamatojoties uz centralizēto eksāmenu (CE) rezultātiem, kā arī eksāmenu atzīmēm vidējās izglītības dokumentā, izņemot personas, kuras ieguvušas vidējo izglītību līdz 2004. gadam, kā arī personas, kuras ieguvušas vidējo izglītību ārvalstīs, vai personas ar īpašām vajadzībām, vai personas, kuras normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā ir tikušas atbrīvotas no centralizēto eksāmenu kārtošanas. Personas, kuras ir ieguvušas vidējo izglītību, sākot ar 2013. gadu piedalās konkursā ar CE vērtējumu procentiem. Ja, studiju iespējās pilna un nepilna laika pamatstudijās nav definēts savādāk, tad konkursa punktu summa veidojas pēc sakarības:

- $CE \text{ līmeņa koeficients} \times CE \text{ latviešu valodā} \times \text{koeficients} \times 10 + CE \text{ līmeņa koeficients} \times CE \text{ pirmajā svešvalodā vai Starptautiskais tests} \times \text{koeficients} \times 10 + CE \text{ līmeņa koeficients} \times CE \text{ matemātikā (vidējā vērtība no visām daļām)} \times \text{koeficients} \times 10 + 0.15 \times \text{visu CE kopvērtējumu vidējā vērtība (ņemot vērā katra CE līmeņa koeficientu)} + \text{papildus noteiktajā mācību priekšmetā CE /eksāmena atzīme vidējās izglītības dokumentā} \times \text{koeficients} \times 10.$

Ārpus konkursa pilna laika studijām par budžeta finansējumu BSP „Vides zinātne”, ja ir izpildītas uzņemšanas prasības studiju programmā, tiek imatrikulēti: Latvijas Republikas un Starptautisko olimpiāžu 1. – 3. vietu ieguvēji, skolēnu zinātnisko un jaunrades darbu konkursa laureāti vidusskolas klašu grupā, DU skolēnu atklāto zinātnisko un jaunrades darbu konkursu 1. – 3.vietu ieguvēji no 2022. – 2024. gadam; kā arī personas, kuras brīvprātīgi pieteikušās valsts aizsardzības dienestā un pabeigušas to, piesakoties studijām ne vēlāk kā divu gadu laikā pēc dienesta termiņa beigām un atvaļināšanas rezervē.

Daugavpils Universitāte dod iespēju reģistrēties studijām profesionālajā maģistra studiju programmā “Vides plānošana” saskaņā ar DU Uzņemšanas noteikumiem: maģistra programmā tiek imatrikulēti izglītojamie ar iepriekš iegūtu pirmā cikla augstāko izglītību vides zinātnē vai ģeogrāfijā, vai bioloģijā, vai ķīmijā, vai lauksaimniecības zinātnēs, vai mežzinātnē, vai vides inženierzinātnēs, vai tai pielīdzināmu izglītību. Reflektantu ieskaitīšana studiju programmā pilna studijām notiek konkursa kārtībā, balstoties uz gala/valsts noslēguma pārbaudījumu rezultātiem (vidējo atzīmi). Studijām angļu valodā: Angļu valodas zināšanas vismaz B2 līmenī.

DU Uzņemšanas komisija var izskatīt pieteikumus studijām un pieņemt lēmumu par imatrikulāciju reflektantiem ar iepriekš iegūtu pirmā cikla augstāko izglītību atsevišķās citās izglītības tematiskās jomās gadījumā, ja pretendents ir vismaz 2 gadu darba pieredze dabas aizsardzības vai vides pārvaldības jomā, ko apliecina izziņa no darba vietas, vai arī darba devējs amata pienākumu pildīšanai noteicis nepieciešamību iegūt kvalifikāciju dabas aizsardzības vai vides pārvaldības jomā. Šādos gadījumos, lai nodrošinātu nepieciešamo zināšanu apjomu vides zinātnes studiju kursos, studējošais, saskaņojot individuālo studiju plānu ar maģistra programmas direktoru, 1. studiju gadā papildus apgūst studiju kursus līdz 10 KP apjomam.

Uzņemšanu DU studiju programmās nodrošina DU Uzņemšanas komisijas sekretariāts. Uzņemšanas komisija nosaka un apstiprina konkursa rezultātus. Uzņemšanas komisija var arī apstiprināt Uzņemšanas vietas un veikt to pārdali. Uzņemšanas komisijas un Uzņemšanas komisijas sekretariāta pienākumi noteikti dokumentā “Personas un DU savstarpējie pienākumi un tiesības uzņemšanas procesā”[2].

DU Uzņemšanas komisijas lēmumu par konkursa rezultātiem var apstrīdēt atbilstoši DU izstrādātajai “Kārtībai, kādā persona var apstrīdēt un pārsūdzēt ar uzņemšanu studiju programmā saistītus

lēmumus Daugavpils Universitātē”[3].

DU uzņemšanas procedūra un informācija par to tiek īstenota efektīvi un caurskatāmi. Uzņemšanas laikā DU foajē 1. stāvā ir izvietoti informatīvie stendi, tiek sniegtas konsultācijas klātienē, telefoniski un ar e-pasta starpniecību, jāpiebilst, ka vairums potenciālo studentu par uzņemšanas jautājumiem sazinās, izmantojot DU kontus sociālajos tīklos.

Studiju virziena “Vides zinātne” realizētajās studiju programmās studējošie var tikt imatrikulēti arī vēlākajos studiju posmos, atbilstoši “Kārtībai studiju uzsākšanai vēlākos studiju posmos Daugavpils Universitātē”[4], ņemot vērā pretendenta profesionālo pieredzi un iepriekš iegūtās formālās un neformālās izglītības (Nolikums par ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu Daugavpils Universitātē[5]). Pēdējo sešu gadu laikā studijas vēlākos studiju posmos studiju virzienā “Vides aizsardzība” atsākuši 7 studējošie (ABSP “Vides zinātne”), no kuriem lielākā daļa atsāka studijas DU pēc studiju pārtraukuma.

DU ir noslēgts līgums ar LU, kas apliecina, ka LU studējošajiem nodrošinās iespējas turpināt izglītību LU, ja studiju programmu īstenošana DU tiks pārtraukta (2.1.4. *Līgums LU DU ABSP Vides zinātne* un 2.1.4. *Līgums LU DU PMSP Vides plānošana*) Studiju līguma tipveida paraugs pieejams pielikumā 2.1.4. *Līgums par studijām DU paraugs*.

[1] DU uzņemšanas noteikumi. Pieejami: <https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/> [skatīts 01.03.2024]

[2] “Personas un DU savstarpējie pienākumi un tiesības uzņemšanas procesā”. Pieejams: <https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/> [skatīts 01.03.2024]

[3] “Kārtība, kādā persona var apstrīdēt un pārsūdzēt ar uzņemšanu studiju programmā saistītus lēmumus Daugavpils Universitātē”. Pieejama: https://du.lv/wp-content/uploads/2024/04/Kartiba_kada_persona_var_apstridet_un_parsudzet_ar_uznemsanu_saistitus_lemumus.pdf [skatīts 01.03.2024]

[4] “Kārtība studiju uzsākšanai vēlākos studiju posmos Daugavpils Universitātē”. Pieejams: <https://du.lv/wp-content/uploads/2024/04/Kartiba-studiju-uzsaksanai-velakos-studiju-posmos-Daugavpils-Universitate.pdf> [skatīts 01.03.2024]

[5] Nolikums par ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu Daugavpils Universitātē. Pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2022/06/Nolikums_par_arpus_formalas_izglitibas_apguto_vai_profesionalaja_pieredze_ieguto_kompetencu_un_iepriekseja_izglitiba_sasniegtu_studiju_rezultatu_atzisanu_DU-1.pdf [skatīts 01.03.2024]

2.1.5. Studējošo sasniegumu vērtēšanā izmantoto metožu un procedūru novērtējums, principi, kā tās tiek izvēlētas, kā tiek analizēta novērtēšanas metožu un procedūru atbilstība studiju programmu mērķu sasniegšanai un studējošo vajadzībām.

Saskaņā ar 2015. gadā pieņemtajiem Standartiem un vadlīnijām kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (1.3. standarts) augstskolām jānodrošina, ka studiju programmas tiek īstenotas tā, lai iedrošinātu studentus aktīvi iesaistīties studiju procesa veidošanā, un ka studentu sekmju vērtēšana atbilst šai pieejai. Vērtēšana studiju virziena “Vides aizsardzība” studiju

programmās tiek veikta, balstoties uz šādiem principiem:

- vērtēšanas kritēriji ir skaidri un saprotami, ir iepriekš publiskoti un pieejami;
- vērtētāji pārzina pārbaudes un eksaminācijas metodes;
- vērtēšana sniedz studējošajiem iespēju parādīt, kādā mērā tie ir sasnieguši sagaidāmos mācīšanās rezultātus;
- studējošie saņem atgriezenisko saiti, kura, ja nepieciešams, sniedz padomus saistībā ar mācīšanās procesu;
- vērtēšana ir konsekventa, taisnīga, piemērota visiem studējošiem un tiek īstenota saskaņā ar likumdošanu un apstiprinātām procedūrām;
- darbojas procedūra studējošo apelāciju izskatīšanai.

Nozares pamatkursos iegūtās zināšanas, prasmes un kompetences tiek pārbaudītas ar testu, kolokviju, kontroldarbu, prezentāciju u.c. vērtēšanas metožu palīdzību. Kursu apguvē, līdztekus teorētiskajām nodarbībām, dominējošās programmas realizācijas formas ir laboratorijas darbi un praktiskās nodarbības, un studijuursos tiek vērtētas studējošo zināšanas un praktiskās iemaņas

Atkarībā no mācību formas un metodēm docētājs izvēlas vērtēšanas formas un kritērijus. Liela daļa studiju rezultātu pieprasa no studējošā ne tikai demonstrēt zināšanas, bet arī praktiski analizēt apgūto vielu, sasaistot to ar ikdienas dzīvi un esošo pieredzi. Tāpēc nozīmīga loma ir laboratorijas darbiem, praktiskajām nodarbībām un semināriem. Laboratorijas darbos un praktiskajās nodarbībās individuālo vai grupu darba prezentāciju laikā, studējošie, izsakot savu viedokli, pilnveido pētnieciskās un analītiskās prasmes. Darbojoties šādā veidā, tiek uzturēts pastāvīgs dialogs ar apkārtējiem partneriem - studējošie apzinās pastāvošo viedokļu daudzveidību un bagātina cits cita pieredzi. Praktisko prasmju un kompetenču apgūšanas studijuursos īpaša uzmanība tiek pievērsta integratīvas refleksijas attīstībai. Refleksija veicina studējošo profesionālo prasmju apgūšanas stabilizāciju, kā arī sekmē pašizziņu un pašaktualizāciju. Tāpēc šajos gadījumos īpaši motivējoša nozīme studiju procesā ir studiju rezultātu formatīvai vērtēšanai. Tieši formatīvās vērtēšanas ietvaros studējošie izprot pieļautās kļūdas un pilnveido apgūto kompetenci, jo formatīvā vērtēšana sniedz studējošajiem atgriezenisko saikni par to, ka tiek apgūtas zināšanas.

Līdzās formatīvajai vērtēšanai docētāji izmanto arī summatīvo vērtēšanu. Summatīvā vērtēšana veidojas starppārbaudījumu atzīmju izlikšanas gadījumā. Studiju kursa noslēgumā notiek ieskaite ar atzīmi vai eksāmens. Noslēguma pārbaudījumi (noslēguma darbu aizstāvēšana) notiek prezentējot sava pētījuma rezultātus, piedaloties zinātniskā diskusijā un atbildot uz jautājumiem.

Ar sekmju vērtēšanas kritērijiem, nosacījumiem un saistošajām procedūrām studējošie var iepazīties studiju programmas kursa aprakstos. Vērtēšanā izmantotās metodes ir daudzveidīgas un atkarīgas no katra studiju kursa studiju rezultātiem zināšanu, prasmju un kompetences formā. Šīs metodes ietver starppārbaudījumus rakstisku kontroldarbu vai testu veidā e-studiju vidē, laboratorijas darbu un praktisko darbu izpildes rezultātu novērtēšanu, prezentāciju sagatavošanu, mutisku uzstāšanos un līdzdalību semināros u.c.

Vērtēšanas principi un kritēriji ir aprakstīti katra studiju kursa aprakstā, kuri ir pieejami DU e-vidē. Mācībspēki, uzsākot darbu ar studentiem semestra sākumā, iepazīstina studējošos ar studiju kursa prasībām un ar zināšanu un prasmju summāro vērtēšanas sistēmu. Summārās vērtēšanas sistēmas galvenā priekšrocība ir tā, ka gala atzīme veidojas no vairākām komponentēm. Līdz ar to vēl veicot studiju darbu un pildot uzdevumus semestra laikā, studenti jau ietekmē savu gala atzīmi. Studiju kursu un individuālo darbu vērtēšanas kritēriji ir publiskoti DU e-vidē. Semestra laikā veikto laboratorijas darbu, praktisko darbu, mājas darbu, kontroldarbu, testu, prezentāciju un citu darbu novērtējumam tiek piešķirts noteikts īpatsvars kursa gala vērtējumā. Eksāmena atzīme nedrīkst sasniegt 100% no gala vērtējuma. Mācībspēki var ņemt vērā un novērtēt arī studējošo individuālo aktivitāti nodarbībās. Novērtējuma struktūru savam studiju kursam nosaka paši mācībspēki.

Izvēloties studiju sasniegumu vērtējuma kritērijus un metodes, tiek ņemta vērā katra studiju kursa specifika un sasniedzamie rezultāti.

Lai analizētu novērtēšanas metožu un procedūru atbilstību studiju programmu mērķu sasniegšanai un studējošo vajadzībām, tiek raksturoti studējošo aptauju rezultāti, formālie studentu sekmības rādītāji, detalizēti tiek izskatīti katra studiju kursa saturs un tā pasniegšanas kvalitāte. Ja tiek konstatētas novērtēšanas metožu neatbilstības, tad tiek lemts par nepieciešamajām izmaiņām studiju kursu saturā vai studiju procesa organizēšanā, nepieciešamības gadījumā izskatot jautājumus studiju virziena padomē. Pēc tam priekšlikumi par izmaiņām studijuursos vai studiju programmā tiek apspriesti DVAF Domē, un pēc tās akcepta virzīti uz DU Studiju padomi, kas izvērtē izmaiņu atbilstību un nepieciešamību. Pozitīva Studiju padomes lēmuma pieņemšanas gadījumā izmaiņas tiek apstiprinātas.

Studiju rezultātu vērtēšana ir detalizēti aprakstīta “Nolikumā par studijām Daugavpils Universitātē”[1].

[1] Nolikums par studijām Daugavpils Universitātē. Pieejams:

https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/NOLIKUMS_PAR_STUDIJAM_DU_2018.pdf [skatīts 02.03.2024]

2.1.6. Akadēmiskā godīguma principu un to ievērošanas mehānismu, kā arī iesaistīto pušu informēšanas veidu raksturojums un novērtējums. Norādīt izmantotos pretplaģiāta rīkus, sniedzot rīku un mehānismu piemērošanas piemērus.

DU darbinieku un studējošo ētiskas rīcības vadlīnijas nosaka “Daugavpils Universitātes darbinieku un studējošo ētikas kodekss”[1]. Kodeksā ir noteikts, ka studējošie atbalsta un uztur akadēmisku un profesionālu godīgumu, nepieļauj plaģiātu, norakstīšanu, citu intelektuālā īpašuma negodprātīgu izmantošanu vai krāpšanos, savukārt, akadēmiskais personāls savlaicīgi, godprātīgi un taisnīgi novērtē studējošo darbu, atbalsta un uztur akadēmisku un profesionālu godīgumu, neradot nosacījumus akadēmiskā negodīguma izpausmēm, seko līdzī studentu darba izstrādes procesam, nepieļauj plaģiātu, norakstīšanu, citu intelektuālā īpašuma negodprātīgu izmantošanu vai cita veida krāpšanos.

Akadēmiskā godīguma principu ieviešanā DU ievēro “Akadēmiskā godīguma vispārējās vadlīnijas”[2], kas palīdz veidot vienotu izpratni par godīguma jautājumiem zinātnē un uzņēmējdarbībā. Studiju virziena studiju programmās tiek ievēroti akadēmiskā godīguma principi saskaņā ar Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē[3]. Piemēram, gadījumā, ja studējošie pārbaudījumā izmanto neatļautus palīglīdzekļus vai kuru noslēguma darbā atklātas plaģiāta pazīmes, tos atstādina no pārbaudījuma kā pārbaudījumu nenokārtojušus un izdara atbilstošu ierakstu pārbaudījuma protokolā.

DU ir izstrādāta un tiek ievērota “Noslēguma darbu iesniegšanas kārtība plaģiātisma kontrolei Daugavpils Universitātē”[4], kas paredz obligātu studiju noslēguma darbu elektronisko versiju iesniegšanu un glabāšanu Daugavpils Universitātes Informatīvajā sistēmā un nodrošina iespēju salīdzināt studējošo noslēguma darbus ar iepriekšējos gados aizstāvēto darbu kopu. Visus DU studiju noslēguma darbus, t.sk. studiju virziena “Vides aizsardzība” studējošo bakalaura un maģistra darbus, pirms aizstāvēšanas pārbauda, izmantojot plaģiātisma kontroles sistēmu PlagLV (plag.lv). Ja noslēguma darbu salīdzināšanas procesā ir konstatētas plaģiāta pazīmes, DVAF dekāna izveidotā un ar rīkojumu apstiprinātā Ekspertu komisija izvērtē darbu un lemj par plaģiāta

konstatēšanu darbā. Ekspertu komisija trīs darba dienu laikā izskata ziņojumu un iesniedz priekšlikumus par studējoša atbildību fakultātes dekānam.

Pārskata periodā ekspertu komisija studējošo atbildības izvērtēšanai par iespējamo plaģiātu ir saņēmusi studiju virziena "Vides aizsardzība" divus darbus (2018. g. maģistra darbs un 2022. gadā bakalaurs darbs). Abos gadījumos plaģiāta pazīmes bija konstatētas darbu teorētiskajā daļā, t.i. literatūras apskatā, izmantoto materiālu un metožu nodaļā standartizēto pētījumu metožu aprakstā, kā arī izmantoto literatūras un informācijas avotu sarakstā. Komisija abos gadījumos norādīja novērst plaģiāta pazīmes, ievērojot avotu citēšanas un korektu atsauču ievietošanas principus, un rekomendēja iesniegt darbus atkārtotai plaģiāta kontrolei un aizstāvēšanai saskaņā ar DU normatīvajos dokumentos noteiktajiem termiņiem.

Studiju virziena "Vides aizsardzība" realizēto studiju programmu vairāku studiju kursu saturā ir iekļautas tēmas, kas saistītas ar akadēmiskā godīguma pamatprincipiem un studējošie tiek informēti par iespējamajām sekām, kas rodas to pārkāpšanas gadījumā.

[1] Daugavpils Universitātes darbinieku un studējošo ētikas kodekss. Pieejams: <https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/Etikas-kodekss.pdf> [skatīts 02.03.2024]

[2] "Akadēmiskā godīguma vispārējās vadlīnijas". Pieejams: <https://ebooks.rtu.lv/product/akademiska-godiguma-terminu-vardnica-akademiska-godiguma-vispar-ejas-vadlinijas/> [skatīts 02.03.2024]

[3] Nolikums par studijām Daugavpils Universitātē. Pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/NOLIKUMS_PAR_STUDIJAM_DU_2018.pdf [skatīts 02.03.2024]

[4] Noslēguma darbu iesniegšanas kārtība plaģiātisma kontrolei Daugavpils Universitātē. Pieejams: <https://du.lv/wp-content/uploads/2022/06/plagiats.pdf> [skatīts 02.03.2024]

2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte

2.2.1. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitātes novērtējums studiju virziena ietvaros, sniegt piemērus konkrētām darbībām, kas nodrošina studiju programmu mērķu un rezultātu sasniegšanu, nepārtrauktu studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti.

Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitātes novērtējums studiju virziena ietvaros

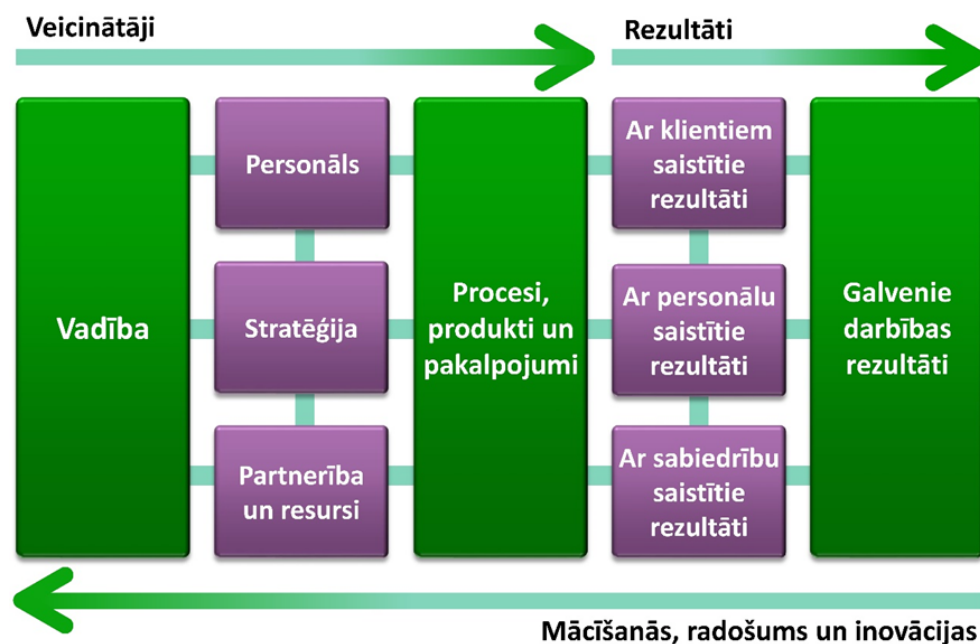
Studiju procesa īstenošanā nozīmīga loma ir virziena pārvaldei un kvalitātes nodrošinājuma sistēmai, kuras funkcionēšanu koordinē DU Studiju padome un DU Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs (SKNC). Studiju procesa kvalitātes un vadības sistēmas nodrošināšanas mērķis ir garantēt programmu satura atbilstību augstākās izglītības standartam, zinātnes kvalitātei, kā arī Latvijas un Eiropas Savienības darba tirgus prasībām

Studiju kvalitātes novērtēšana tiek veikta ar mērķi kontrolēt studiju programmu izpildi un plānot to attīstību, lai pilnībā sasniegtu studiju programmās izvirzītos mērķus un izpildītu noteiktos uzdevumus. Kvalitātes kontrole notiek nepārtraukti: uzņemot studējošos, pieņemot darbā akadēmisko personālu, vērtējot un pilnveidojot studiju programmas, vērtējot struktūrvienību

darbību, to vadītājus un personālu pēc zinātnes efektivitātes un akadēmiskā darba rezultātiem.

DU ir izstrādājusi strukturētu kvalitātes pārvaldības sistēmas modeli, kas nosaka vadlīnijas izcilības sasniegšanai. Šis izcilības modelis ir saistošs ikvienam DU darbiniekam. Tajā iekļauti deviņi kritēriji (skat. 2.2.1.1. attēlu). Pieci no tiem aptver veicinātājfaktorus, pārējie četri – rezultātus. Veicinātāju kritēriji atspoguļo to, ko DU dara un kā to dara, savukārt rezultātu kritēriji – sasniegumus.

Rezultātus sasniedz, pateicoties veicinātājiem, savukārt veicinātājus pilnveido, atgriezeniski pamatojoties uz sasniegtajiem rezultātiem. Efektīvi rezultāti sasniedzami ar vadības izpratni un atbalstu, mērķtiecīgi virzītu DU stratēģiju un politiku, kas īstenota ar personāla sekmīgu līdzdalību, kā arī ar pilnvērtīgas partnerības, resursus saudzējošas pieejas un procesu efektīvas pārvaldības palīdzību. Bultas parāda izcilības modeļa dinamisko pilnveides raksturu – jaunrades, inovāciju un izglītošanās nozīmību veicinātāju pilnveidē, kas savukārt nodrošina labāku rezultātu sasniegšanu. Izcilības modelis ļauj saprast cēloņu un seku sakarības starp darbībām, kuras DU īsteno, un rezultātiem, ko tā sasniedz (DU attīstības stratēģija).



2.2.1.1. attēls. Kvalitātes pārvaldības sistēmas modelis, kas nosaka vadlīnijas izcilības sasniegšanai DU

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 docētājus pēc zinātniskā un akadēmiskā darba rezultātiem.

Daugavpils Universitātē regulāri tiek organizētas studējošo, absolventu un darba devēju aptaujas; to rezultāti tiek izmantoti operatīvu lēmumu pieņemšanai, studiju kursu kvalitātes uzlabošanai, programmu kvalitātes uzlabošanai, mācībspēku darba uzlabošanai. Programmu darbība tiek vērtēta Studiju virziena "Vides aizsardzība" padomes sēdēs. Priekšlikumi izmaiņām studiju programmās tiek izskatīti DVAF domes sēdēs.

Jāuzsver ikgadējā studiju virziena pašnovērtējuma ziņojuma sagatavošana kvalitātes iekšējās kontroles sistēmā. Proti, katra studiju gada beigās tiek sagatavots studiju virziena ziņojums un pēc tā apspriešanas un apstiprināšanas studiju virziena Padomē un DVAF Domē, tas tiek iesniegts

Studiju kvalitātes novērtēšanas centrā un pēc apstiprināšanas DU Senātā tiek publicēts un ir pieejams no DU iekšējā tīkla.

Docētāji regulāri pārskata studiju kursu aprakstus un papildina tos ar aktuālām tēmām un jaunāko literatūru. Studiju gada beigās docētāji papildina savus datus iekšējā informatīvajā sistēmā (DUIS) un pārrunās ar studiju programmas direktoru apspriež gada rezultātus un darbības pilnveides virzienus. Pastāvīgi tiek veikta studiju procesa stratēģiskā plānošana, analizējot studiju programmu vājās puses, riskus, attīstības iespējas un pārējos ar to saistītos aspektus. DU e-studiju vidē MOODLE ir ievietota informācija par semestrī apgūstamajiem kursiem – studējošajiem ir pieejama šāda informācija: studiju kursa apraksts, patstāvīgā darba veikšanai noteiktie uzdevumi, lekciju materiāli, laboratorijas darbu un praktisko darbu izpildes materiāli, studiju resursi un brīvpieejas mācību līdzekļi un citi papildu materiāli. Informācijas apmaiņas nodrošināšanai un lēmumu pieņemšanai par studiju procesu tiek organizētas vadības un personāla sapulces, kurās piedalās programmas nodrošināšanā iesaistītais personāls.

Studiju virziena “Vides aizsardzība” iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēma tiek realizēta atbilstoši DU īstenotajai praksei. Sistēma ir vērtējama kā efektīva, pārskatāma un saskaņota ar studiju virziena “Vides aizsardzība” mērķiem un īstenošanas procesu.

Efektīvai studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas ieviešanai studiju virziena “Vides aizsardzība” ietvaros tiek veikti šādi pasākumi:

- Studiju virziena “Vides aizsardzība” iekšējās kvalitātes kontroli veic Studiju virziena padome, programmu direktori, profilējošo struktūrvienību (katedru) mācībspēki. Virziena attīstības plāna un studiju kvalitātes uzlabošanas pasākumu apspriešana un izvērtēšana notiek katra studiju gada beigās vai pēc nepieciešamības studiju virziena “Vides aizsardzība” padomes sēdē.
- Reizi studiju gadā studiju virziena “Vides aizsardzība” vadītājs sadarbībā ar programmas direktoriem sagatavo studiju virziena pašnovērtējuma ziņojumu par iepriekšējo studiju gadu.
- Docētāji regulāri pārskata studiju kursu aprakstus, aktualizē kursa saturu, papildina ar jaunāko literatūru, kā arī ar praktisko nodarbību formām.
- Virziena studiju programmu īstenošanas procesā notiek programmās iesaistīto docētāju – nozares profesionāļu, kā arī prakses devēju un programmas absolventu darba devēju viedokļu regulāra apsekošana (aptaujas, atsevišķu programmas sastāvdaļu ekspertīze, darba devēju un augstskolas absolventu iesaiste studiju virziena padomē), kas ļauj ciešāk saskaņot programmas saturu ar darba tirgus vajadzībām. Studiju darba kvalitāti sekmē intensīva absolventu dalība augstskolas studiju procesā, gan docējot vieslekcijas, gan nodrošinot ar prakses un darba vietām. Viedokļu apmaiņa starp akadēmisko vidi un darba devējiem regulāri notiek arī zinātniski praktisko konferenču, profesionālo semināru.
- Notiek regulāra studiju programmu satura, akadēmiskā un zinātniskā darba salīdzināšana ar citās Latvijas augstskolās realizētajām studiju programmām vides zinātņu jomā.
- Pilnveidojot prasmes strādāt attālināti, studiju virziena “Vides aizsardzība” docētāji regulāri piedalās apmācībās, lai nodrošinātu pilnvērtīgu e-studiju vides MOODLE iespēju izmantošanu (piemēram ESF projekta “Studiju programmu fragmentācijas samazināšana un resursu koplietošana stiprināšana Daugavpils Universitātē”, Nr. 8.2.1.0/18/A/019 ietvaros tika organizēti semināri docētājiem nepieciešamo studiju kursu atbalsta materiālu izstrādei un integrācijai studiju procesā).
- Konsekventi tiek realizēta studiju procesa un pētnieciskā darba integrācija, uzskatot to par būtisku kvalitātes nodrošināšanas sistēmas sastāvdaļu.
- Pastāvīgi tiek veikta studiju procesa stratēģiskā plānošana, analizējot studiju programmu vājās puses, riskus, attīstības iespējas un pārējos ar to saistītos aspektus.
- Studiju virziena „Vides aizsardzība” akadēmiskais personāls piedalās akadēmiskajās un

metodiskajās konferencēs, semināros un kvalifikācijas pilnveides kursos kā lektori vai klausītāji, regulāri pilnveidojot studiju kursus ar inovatīvām studiju formām un mūsdienīgām metodēm.

Iekšējās kvalitātes nodrošināšanai un atbilstošo studiju programmu pilnveidei un attīstībai ļoti svarīgi ir arī veicināt studiju virziena realizācijā iesaistīto docētāju motivāciju (skat. 2.2.1.1. tabulu)

2.2.1.1. tabula. Mācībspēku motivācijas veicināšanas aktivitātes DU un studiju virziena ietvaros

Mācībspēku aktivitātes	Motivācija
Docētājiem tiek dota iespēja papildināt un paplašināt savas zināšanas un profesionalitāti, ERASMUS+ u.c. mobilitātes programmu ietvaros.	Iegūst ārzemju pieredzi, stažējoties un vadot lekcijas ārvalstu augstskolās/organizācijās.
Piedalīšanās konferencēs, zinātnisko publikāciju izstrāde, zinātnes komunikācijas aktivitāšu organizēšana, un tml.	Docētājiem par iepriekšējā perioda zinātnisko sniegumu tiek piešķirts finansējums nākamā perioda zinātniskajām aktivitātēm. Katra kalendārā gada noslēgumā DU docētāji Zinātņu daļā iesniedz atskaiti par sasniegumiem zinātniskajā darbā, darbu projektos, piedalīšanos zinātniskajos semināros un konferencēs, publikācijām saskaņā ar Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās aktivitātes vērtēšanas kārtību (pieejama no DU iekšējā tīkla).
Web of Science un SCOPUS indeksētos izdevumos iekļautu zinātnisko rakstu sagatavošana un publicēšana.	Docētāji saņem atmaksu par izdevumiem, kas saistīti ar publikācijas sagatavošanu (zinātnisko tekstu rediģēšanu angļu valodā (<i>proofreading</i>) un publicēšanas maksu).
Hirša indeksa kāpināšana	DU akadēmiskais personāls DU budžetā esošā finansējuma ietvaros saņem atlīdzību par citējamību raksturojošo Hirša indeksu SCOPUS un / vai Web of Science datu bāzēs.
Zinātnisko komandējumu izdevumu apmaksa	DU apmaksā komandējumus, kas saistīti ar dalību zinātniskos pasākumos un zinātnisko pētījumu veikšanu.
DU tiek organizēts Daugavpils Universitātes pētniecības projektu konkurss	DU pētniecības projektu konkursa rezultātā aktuāliem un kvalitatīvi izstrādātiem projektiem tiek piešķirts finansējums DU akadēmiskā, zinātniskā personāla un doktorantu pētnieciskās izaugsmes veicināšanai.

Visas iepriekš minētās darbības un pasākumi palīdz pilnveidot studiju virzienam atbilstošās studiju

programmas. Piemēram, studiju virzienā iesaistīti mācībspēki aktīvāk sāka izmantot iespējas piedalīties zinātniskajās konferencēs, palielinās studējošo iesaiste pētniecības projektos, u.c. kas pozitīvi ietekmē studiju kvalitāti studiju virzienā “Vides aizsardzība”.

2.2.2. Studiju programmu izstrādes un pārskatīšanas sistēmas un procesu analīze un novērtējums, sniedzot piemērus studiju programmu pārskatīšanas procesam, mērķiem, regularitātei un iesaistītajām pusēm, to atbildībai. Ja pārskata periodā studiju virzienā tikušas izstrādātas jaunas studiju programmas, raksturot to izveides procesu (t.sk. studiju programmu apstiprināšanas procesu).

Jaunu studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības principus DU nosaka “Daugavpils Universitātes studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikums”[1]. Tā mērķis ir noteikt DU studiju virziena un studiju programmas atvēršanas un pārvaldības principus, satura un īstenošanas prasības, atbilstoši Augstskolu likumam u.c. saistošiem Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem, DU Satversmei u.c. saistošiem DU normatīvajiem dokumentiem. Nolikums nosaka DU studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas, pārvaldības, attīstības un kvalitātes nodrošināšanas kārtību, studiju virzienu un studiju programmu slēgšanas kārtību, studiju virziena padomes darbības principus, kā arī studiju virziena vadītāja un studiju programmu direktoru pienākumus, tiesības un kvalifikācijas prasības. Jaunas studiju programmas izstrādāšana tiek uzsākta saskaņā ar DU stratēģiju vai citiem stratēģiskiem un studiju procesu reglamentējošiem dokumentiem vismaz vienu studiju gadu pirms studiju programmas īstenošanas uzsākšanas.

Jaunas studiju programmas izstrādāšana tiek uzsākta saskaņā ar DU stratēģiju vai citiem stratēģiskiem un studiju procesu reglamentējošiem dokumentiem vismaz vienu studiju gadu pirms studiju programmas īstenošanas uzsākšanas. Jaunās studiju programmas izstrādes gaitu uzrauga Studiju virziena padome, nepieciešamības gadījumā sasaucot Studiju virziena padomes sēdes, lai apspriestu studiju programmas saturu, nodrošinājumu u.c. ar studiju programmas izstrādi saistītus jautājumus. Atbildīgais par studiju programmas izstrādi sagatavo studiju programmas raksturojumu un visus tā pielikumus saskaņā ar 2018. gada 11. decembra MK noteikumiem Nr. 795 „Studiju programmas licencēšanas noteikumi”[2]. Atbildīgais par studiju programmas izstrādi, konsultējoties ar Studiju daļas vadītāju, sagatavo studiju plāna struktūru un, konsultējoties ar Uzņemšanas komisijas sekretariāta vadītāju, sagatavo uzņemšanas prasības. Atbildīgais par studiju programmas izstrādi sadarbībā ar fakultātes dekānu, profilējošās struktūrvienības pārstāvjiem un studiju programmas īstenošanā plānoto iesaistīto struktūrvienību pārstāvjiem sagatavo jaunveidojamās programmas studiju plānu un priekšlikumus par studiju kursu autoru/-iem, ko iesniedz saskaņošanai fakultātes domē. Pēc studiju plāna un studiju kursu autoru saskaņošanas fakultātes domē studiju kursu autori izstrādā studiju kursu aprakstus.

Studiju virziena (kā arī visu virzienā iekļauto programmu) novērtēšana notiek saskaņā ar LR Izglītības un zinātnes ministrijas studiju virzienu akreditācijas grafiku, kas noteikts Augstskolu likuma XII nodaļas 48. punktā. Studiju virziena novērtēšanai nepieciešamo dokumentu un pielikumu sagatavošana notiek saskaņā ar Akadēmiskās informācijas centra Augstākās izglītības kvalitātes aģentūras izstrādātajām „Studiju virziena pašnovērtējuma ziņojuma izstrādes vadlīnijām”[3].

Studiju virziens katru gadu iesniedz Daugavpils Universitātes SKNC pašnovērtējuma ziņojumu par akadēmisko gadu. Pašnovērtējums iekļauj virziena raksturojumu un katras programmas izvērtējumu. Pašnovērtējumu sagatavo virziena vadītājs. Pašnovērtējums iekļauj obligātas ikgadējas

aptaujas (studējošo, absolventu, darba devēju aptaujas), kas ļauj izvērtēt programmu stiprās un vājās puses atkarībā no situācijas. Vienlaicīgi, kā jau tika minēts iepriekš 2.2.1. apakšnodaļā, studiju programmu un kursa satura analīze un pārskatīšana var tikt veikta arī biežāk. Tā piemēram, COVID-19 pandēmijas laikā programmu un kursu realizācijas un studiju rezultātu sasniegšanas veidu pārskatīšanas biežums palielinājās. Šajā posmā programmu direktori regulāri (1-2 reizes semestrī) veica studējošo aptaujas rakstiski un mutiski, lai noskaidrotu viņu attieksmi un definētu problēmas. Arī DU Studentu padome katru semestri veic studējošo aptauju ar mērķi izvērtēt studiju kvalitāti. Aptaujas rezultāti un ieteikumi tiek apkopoti un iesniegti fakultātēs, kā arī tiek apspriesti Studiju virziena padomē.

Sagatavojot studiju virziena "Vides aizsardzība" programmas akreditācijas procesam, ir pārskatīts un izmainīts studiju programmu saturs, mainot studiju kursus, to saturu un apjomu, akcentējot sasniedzamos studiju rezultātus un uzsvaru liekot uz turpmākām studijām, zinātniskajai darbībai un darba tirgum nepieciešamām un aktuālām zināšanām, prasmēm un kompetencēm. Studiju programmu izstrādes un pārskatīšanas procesā ir ņemtas vērā jaunākās tendences Eiropas Savienības un Latvijas vides politikā, iesaistot mācībspēkus un ieklausoties studentu un darba devēju viedoklī. Studiju programmu jaunā satura izstrādē ņemtas vērā arī DU īstenotā projekta „Daugavpils Universitātes pārvaldības un vadības kompetenču pilnveidošana”, vienošanās Nr.8.2.3.0/18/A/010, ietvaros pasūtītajā un Latvijas Hidroekoloģijas institūta realizētajā pētījumā par cilvēkresursu attīstības prognozēm STEM jomā un DU studiju programmu atbilstības analīzi zinātņu nozaru (vides zinātnes, hidrobioloģijas, ķīmijas) attīstības vajadzībām ietvertās rekomendācijas.

Pārskata periodā studija virzienā "Vides aizsardzība" nav veikta jaunu studiju programmu izveide.

[1] Daugavpils Universitātes studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikums. Pieejams:

https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/3_DU_Studiju-virzienu-un-studiju-programmu-atversanas-un-parv-nolikums.pdf [skatīts 04.03.2024]

[2] Ministru kabineta 2018. gada 11. decembra noteikumi Nr. 795 "Studiju programmu licencēšanas noteikumi". Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/303957> [skatīts 04.03.2024]

[3] Studiju virziena pašnovērtējuma ziņojuma izstrādes vadlīnijas. Pieejams:

https://www.aika.lv/wp-content/uploads/2019/05/Studiju-virziena-pasnovertejuma-zinojuma-izstrades-vadlinijas_2019.pdf [skatīts 04.03.2024]

2.2.3. Studējošo sūdzību un priekšlikumu iesniegšanas procedūras un/ vai sistēmas (izņemot studējošo aptauju veikšanu) raksturojums. Norādīt, vai un kādā veidā studējošajiem ir pieejama informācija par iespējām iesniegt sūdzības un priekšlikumus, kādā veidā tiek paziņots par sūdzību un priekšlikumu izskatīšanas rezultātiem un veiktajiem uzlabojumiem studiju virzienā vai atbilstošajās studiju programmās, sniegt piemērus.

Studējošo sūdzību un priekšlikumu iesniegšana un izskatīšana ir būtiska studiju kvalitātes sistēmas komponente. Lai nodrošinātu studiju kvalitātes uzlabošanu, ir nepieciešams analizēt procesus, iegūt skaidru sūdzību iemeslu izklāstu un nodrošināt atgriezenisko saiti ar sūdzības vai priekšlikuma iesniedzēju.

Studējošo sūdzību un priekšlikumu iesniegšanas procedūras un sistēmas

Studējošajiem ir iespēja iesniegt sūdzības vai priekšlikumus Studiju kvalitātes novērtēšanas centrā, Studiju padomē, Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultātes prodekanam vai dekānam, Vides un tehnoloģiju katedrā, studiju programmu direktoriem, prorektoriem un rektoram. Sūdzības un priekšlikumi atkarībā no to nozīmības pakāpes tiek pieņemti mutiski, rakstiski un elektroniski.

Sūdzības un priekšlikumi tiek pieņemti individuāli vai kolektīvi, atklāti (identificējot identitāti) un anonīmi. Iesniegumu noformēšana un pieņemšana DU tiek īstenota saskaņā ar "Iesniegumu likumā"[\[1\]](#) noteikto kārtību. Iesniegumus par iespējamiem „DU Ētikas kodeksa”[\[2\]](#) normu pārkāpumiem, tajā skaitā rīcību vai uzvedību ārpus DU, ja tādējādi ir ietekmēts DU prestižs, var iesniegt DU akadēmiskais, administratīvais un vispārējais personāls, studējošie. Studējošo vārdā iesniegumu var iesniegt Studentu padome, kas sūdzības izskatīšanas gaitā var uzstāties kā studējošā pārstāvis.

Virziena studējošie pārsvarā izvēlas risināt problēmas fakultātes struktūrvienību ietvaros vai ar studiju programmu direktoriem. Piemēram, katedras vadītājs vai programmas direktors saņem sūdzības sakarā ar komunikācijas problēmām ar vieslektoriem. Oficiāli, atbilstoši likumam, struktūrvienības vai programmas direktors ir tiesīgs reaģēt uz rakstisku sūdzību (par to studējošie tiek informēti). Attālināto studiju laikā tika saņemti vairāki priekšlikumi no studējošajiem par studiju procesa organizēšanu: nodarbību grafiku, patstāvīgo darbu īpatsvaru, videokonferenču platformas izvēli. Organizējot valsts/gala pārbaudījumus pandēmijas laikā, tika ņemts vērā studējošo viedoklis par pārbaudījumu formu.

Studējošo un akadēmiskā personāla iesniegumus par Satversmē noteikto akadēmisko brīvību un tiesību ierobežojumiem un pārkāpumiem izskata DU Akadēmiskā šķīrējtiesa.

Atklātu sūdzību un priekšlikumu iesniegšana

DU studējošie var iesniegt atklātas sūdzības un priekšlikumus brīvā formā vai saskaņā ar procedūrām, kas noteiktas DU iekšējos normatīvajos aktos.

Anonīmu sūdzību un priekšlikumu iesniegšana

DU ir pieejami šādi sūdzību iesniegšanas instrumenti:

- DU mājaslapā pieejamā SKNC sadaļa, kur jebkurš var anonīmi iesniegt sūdzību/priekšlikumu SKNC[\[3\]](#)
- Studentu padomes izveidotā uzticības anketa[\[4\]](#)

Anonīmās sūdzības tiek saņemtas elektroniski, pēc izskatīšanas un sūdzības satura analīzes SKNC veic pārrunas ar iesaistītajām pusēm un nepieciešamības gadījumā īsteno studiju kvalitātes monitoringu. Līdzšinējā praksē anonīmu sūdzību izskatīšanā SKNC cieši sadarbojas ar Studentu padomi, veicot situācijas izpēti un nepieciešamos pasākumus studiju kvalitātes uzlabošanai, jo saskaņā ar „Daugavpils Universitātes Studentu padomes nolikumu” Studentu padomei ir tiesības pieprasīt un saņemt informāciju no jebkuras DU struktūrvienības par visiem tās kompetencē esošiem jautājumiem, kas skar studējošo intereses.

Lai izskatītu ar uzņemšanu saistītas sūdzības, DU darbojas „Kārtība, kādā persona var apstrīdēt un pārsūdzēt ar uzņemšanu studiju programmā saistītus lēmumus Daugavpils Universitātē”, saskaņā ar kuru persona var apstrīdēt Uzņemšanas komisijas lēmumu par konkursa rezultātiem, iesniedzot iesniegumu DU rektoram septiņu darba dienu laikā pēc konkursa rezultātu publiskošanas.

Saskaņā ar „Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē”[\[5\]](#) studējošie ir tiesīgi iesniegt fakultātes dekānam motivētu apelāciju par eksāmena rezultātiem vienas darba dienas laikā pēc to paziņošanas. Apelāciju triju darba dienu laikā izskata ar dekāna lēmumu izveidota komisija, piedaloties eksaminētājam un attiecīgās katedras vadītājam.

Informācijas pieejamība

Visi iekšējie normatīvie akti, saskaņā ar kuriem studējošie var iesniegt sūdzības un priekšlikumus, ir publiski pieejami DU mājas lapā. Studējošie var saņemt informāciju, vēršoties pie studiju programmas direktora, prodekāna, dekāna, SKNC un Studentu padomē.

Atgriezeniskā saite sūdzību un priekšlikumu izskatīšanā

SKNC koordinē studējošo sūdzību un priekšlikumu izskatīšanu, nepieciešamības gadījumā organizē ekspresaptaujas, īsteno studiju kvalitātes monitoringu, apmeklējot nodarbības un veicot pārrunas ar studējošajiem un akadēmisko personālu, lai nodrošinātu pilnvērtīgu konflikta vai problēmas analīzi.

Attālinātā studiju procesa īstenošanas gaitā 2019./2020.st.g. pavasara semestrī tika organizēta arī DU studējošo aptauja par attālinātā studiju procesa īstenošanas kvalitāti, kuras rezultātā tika pilnveidots bibliotēkas pakalpojumu piedāvājums, kā arī dažādoti attālināto studiju organizēšanas paņēmieni un rīki, t.sk. studiju virziena "Vides aizsardzība" studējošajiem. Attālinātā studiju procesa īstenošanas gaitā 2019./2020.st.g., 2020./2021.st.g. un 2021./2022.st.g. studiju virziena vadītājs un studiju programmu direktori regulāri komunicēja ar visu līmeņu studējošajiem, monitorējot studiju procesa norisi virziena studiju programmās.

Kopš 2013. gadā SKNC nav saņemtas mutiskas un rakstiskas sūdzības par studiju kvalitāti studiju virziena "Vides aizsardzība" programmās. Taču ir izskatītas citās studiju programmās saņemtās sūdzības, piemēram, par studiju kursa aprakstā norādīto prasību kredītpunktu ieguvei un studējošo zināšanu un prasmju pārbaudes formu neatbilstību studiju procesa īstenošanā, priekšlikumi nodarbību saraksta sastādīšanai, komunikācijas problēmas u.c. jautājumi. Šajos gadījumos visas sūdzības un priekšlikumi vienmēr tiek pārrunāti ar iesaistītajām pusēm. Sūdzību un priekšlikumu izskatīšanā piedalās studiju programmas direktors un nepieciešamības gadījumā - studiju virziena vadītājs un Studiju prorektors. Pēc situācijas analīzes tiek rasti iespējamie risinājumi, studējošie vienmēr ir informēti par sūdzības un/vai priekšlikumu izpildi, SKNC sniedz konsultācijas studiju kvalitātes jautājumos.

Vērts atzīmēt, ka Universitātē regulāri (reizi mēnesī) notiek vadības un SKNC vadītājas tikšanās ar Studentu padomi, kur tiek konstatētas un apspriestas studējošo problēmas, sūdzības, ieteikumi studiju kvalitātes uzlabošanai.

[1] Iesniegumu likums. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/164501-iesniegumu-likums> [skatīts 06.03.2024]

[2] „DU Ētikas kodekss”. Pieejams: <https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/Etikas-kodekss.pdf> [skatīts 06.03.2024]

[3] Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs. Pieejams:

<https://du.lv/par-mums/struktura/studiju-kvalitates-novertesanas-centrs/> [skatīts 06.03.2024]

[4] Studentu padomes izveidotā uzticības anketa. Pieejama:

<https://du.lv/studentu-padome/uzticibas-anketa/> [skatīts 06.03.2024]

[5] „Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē”. Pieejams:

https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/NOLIKUMS_PAR_STUDIJAM_DU_2018.pdf [skatīts 09.03.2024]

2.2.4. Informācija par augstskolas/ koledžas izveidoto statistikas datu apkopošanas mehānismu, norādīt, kādi dati un cik regulāri tiek apkopoti, kā iegūtā informācija tiek

izmantota studiju virziena pilnveidei. Norādīt atgriezeniskās saites iegūšanas un sniegšanas mehānismu, tajā skaitā darbā ar studējošajiem, absolventiem un darba devējiem.

DU, apkopojot fizisko personu datus, saglabā un apstrādā personas datus konkrētiem, skaidriem un likumīgiem nolūkiem un tikai normatīvajos aktos paredzētajā kārtībā un apjomā.

DU darbojas informatīvā sistēma DUIS, kas satur statistiskos datus un informāciju par studiju programmām, studējošajiem un docētājiem. Sistēma pieejama no DU iekšējā tīkla. Datu ievadi DUIS nodrošina studiju programmu direktori, fakultāšu lietveži; to apkopošanu un pārbaudi veic Studiju daļa. Katra mēneša beigās notiek DUIS sistēmā apkopoto datu eksports uz Valsts izglītības informācijas sistēmu (VIIS). Datu eksports tiek īstenots saskaņā ar 2019. gada 25. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 276 „Valsts izglītības informācijas sistēmas noteikumi”[1]. VIIS datu eksportam tiek apkopoti DU studējošo personas dati, informācija par studējošo statusu (imatrikulēto un eksmatrikulēto studējošo skaits, viņu statusa izmaiņas, piem., piederība semestrim, studiju pārtraukumā esošie studējošie u.tml.) u.c. saistoša informācija.

Viens no galvenajiem studiju virzienu pilnveides veicinošajiem instrumentiem ir studējošo aptaujas, ko SKNC izsludina 2 reizes gadā – 1. studiju gada studējošajiem 2 mēnešus pēc studiju uzsākšanas, studiju gada beigās. Balstoties uz aptaujās sniegtajiem datiem un informāciju, nepieciešamības gadījumā SKNC veic lekciju vērošanu un individuālas studentu grupu aptaujas, kā arī organizē pārrunas ar docētājiem par studiju kvalitātes uzlabošanas pasākumiem.

Aptaujās iegūtie dati tiek apkopoti DU aptaujas sistēmā (Open Source Project Lime Survey) un tiek analizēti. Aptauju rezultāti tiek ievietoti studiju virzienu pašnovērtējuma ziņojumos.

DU organizē arī absolventu un darba devēju aptaujas. Absolventu aptaujas[2] dati sniedz informāciju par absolventu nodarbinātības tendencēm, apgūto studiju programmu novērtējumu un ieteikumus to uzlabošanai. Darba devēju aptaujas[3] īsteno un datus apkopo studiju programmu direktori. To mērķis ir gūt ieteikumus DU studiju programmu satura pilnveidei un attīstībai.

Sistemātiski iegūtie dati, to analīze un interpretācija tiek izmantota studiju virziena pilnveidošanā. Studējošo un darba devēju aptaujas dati nodrošina studiju virziena programmu mērķu, uzdevumu atbilstību tirgus un sabiedrības prasībām, ļaujot izsekot, un izvērtēt katra studiju kursa kvalitāti, to atbilstību programmas mērķiem un uzdevumiem.

Liela vērība tiek pievērsta studentu apmierinātībai ar virziena programmu un studiju kursu docēšanas kvalitāti. Studiju virziena padomes sēdēs un arī Vides un tehnoloģiju katedras sēdēs tiek apspriesti aptauju rezultāti. Iegūtā informācija tiek nodota studiju programmu direktoriem un studiju programmās strādājošajiem docētājiem. Balstoties uz aptauju rezultātiem un izvērtējot studiju virziena programmu un atsevišķu studiju kursu kvalitāti studējošo un darba devēju skatījumā, tiek lemts par nepieciešamajām izmaiņām studiju kursu saturā vai studiju procesa organizēšanā, tādējādi integrējot aptauju rezultātus studiju kvalitātes pilnveidē. Sēdēs tiek apspriestas iespējas reaģēt uz studentu konstruktīviem viedokļiem un priekšlikumiem, kas izteikti anketas komentāros (attiecībā uz elektronisko mācību materiālu izmantošanu, brīvpieejas mācību līdzekļiem, studiju procesa organizēšanu un tml.).

Atgriezeniskās saites iegūšanas un sniegšanas mehānisms (darbā ar studējošajiem, absolventiem un darba devējiem).

Lai studiju programmas izveide atbilstu darba tirgus prasībām, īpaši nozīmīga ir no studējošajiem un absolventiem iegūtā atgriezeniskā saite. Studējošie un absolventi izvērtē studiju programmas

norisi, kā arī iegūto zināšanu, prasmju un kompetenču pielietojamību profesionālajā darbībā, tādējādi atgriezeniskā saite kļūst par vērtīgu studiju procesa pilnveides elementu.

SKNC katra studiju gada noslēgumā organizē studējošo aptauju, kuras rezultāti sniedz informāciju par studiju kvalitātes un ar to saistīto aspektu novērtēšanu. Studējošo aptauja ir pieejama e-vidē. Ir izstrādātas arī absolventu un darba devēju aptaujas anketas. Studējošo aptauju rezultātus ņem vērā, plānojot nākamo akadēmisko gadu, izvērtējot docētāju pedagoģiskās un profesionālās kompetences, studiju atbalsta materiālu un avotu pieejamību, ārvalstu mācībspēku iesaisti u.c. jautājumus.

Absolventu un darba devēju aptaujas notiek izlases veidā. Darba devēji tiek aptaujāti pēc prakses norisēm, ar praksi nesaistīto darba devēju aptauja notiek vidēji reizi divos gados. Absolventu anketēšana vai intervēšana notiek gan uzreiz pēc absolvēšanas, gan vairākas reizes pēc augstskolas absolvēšanas (pēc pusgada, gada, trīs gadiem). Pēc iegūto datu apstrādes un rezultātu izskatīšanas tiek veiktas izmaiņas studiju programmas saturā. Studiju programmas direktors par to informē visas iesaistītās puses (studējošos, docētājus, darba devējus, absolventus), tādējādi nodrošinot atgriezenisko saiti. Aptaujās minētie ieteikumi vai aizrādījumi un novēršanas mehānismi tiek apspriesti sanāksmēs gan ar virziena docētājiem, gan ar studējošajiem, kā arī notiek konsultācijas ar nozares pārstāvjiem. Studējošo pārstāvji piedalās virziena padomēs un risinājumu izstrādē par aptaujās sniegtajiem komentāriem.

Balstoties uz studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātiem, tiek veikta studiju programmu satura pārskatīšana un pilnveide. Uz visiem anketās izteiktajiem pamatotajiem viedokļiem, ieteikumiem un aizrādījumiem reaģē studiju programmu direktors, nepieciešamības gadījumā izskatot jautājumus studiju virziena padomē. Pēc izmaiņu veikšanas studiju programmas saturā studiju programmas direktors informē visas iesaistītās puses (studējošos, docētājus, darba devējus, absolventus), tādējādi nodrošinot atgriezenisko saiti.

Kā piemērs, pielikumā ir pievienots studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu apkopojums (2.2.4. *ABSP Vides zinātne studējošo aptauju analīze*; 2.2.4. *ABSP Vides zinātne absolventu aptaujas analīze*; 2.2.4. *PMSP Vides plānošana studējošo aptauju analīze*; 2.2.4. *PMSP Vides plānošana absolventu aptaujas analīze*; 2.2.4. *Darba devēju aptaujas analīze*).

[1] 2019. gada 25. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 276 „Valsts izglītības informācijas sistēmas noteikumi”. Pieejami: <https://likumi.lv/ta/id/307796> [skatīts 09.03.2024]

[2] Absolventu aptauja. Pieejams: <https://aptaujas.du.lv/index.php/764263/lang-lv> [skatīts 09.03.2024]

[3] Darba devēju aptauja. Pieejams: <https://aptaujas.du.lv/index.php/544412> [skatīts 09.03.2024]

2.2.5. Norādīt tīmekļa vietnes (piemēram, mājaslapa), kurās tiek publicēta informācija par studiju virzienu un atbilstošajām studiju programmām (visās valodās, kādās studiju programmas tiek īstenotas), norādīt atbildīgos par tīmekļvietnē pieejamās informācijas atbilstību oficiālajos reģistros (VIIS un E-platforma) pieejamajai informācijai.

Visa nepieciešamā informācija par studijām, fakultāti, studiju virzienu un studiju programmām latviešu un angļu valodā ir publicēta un aktualizēta DU mājaslapā un ir pieejama studentiem. DU mājaslapas sadaļā “Studijas”[1] ir publicēta informācija par DU fakultātēm, realizētajām studiju programmām, studiju kursu klausīšanās iespējām, kā arī DU mūžizglītības centra piedāvātajām

tālākizglītības iespējām. DU mājaslapas sadaļā “Studiju programmas”[2] ir pieejama informācija par visām DU realizētajām studiju programmām t.sk. ABSP “Vides zinātne”[3] un PMSP “Vides plānošana”[4]. Mājaslapā pie katras studiju programmas ir pieejama informācija par uzņemšanas prasībām, apgūstamiem studiju kursiem (t.sk. studiju kursu aprakstiem latviešu un angļu valodā), iespējām pēc studiju programmu absolvēšanas, kā arī norādīta konkrētās studiju programmas direktora kontaktinformācija.

Starptautisko un sabiedrisko attiecību daļa ir atbildīga par DU mājaslapā pieejamās informācijas par DU studiju virzieniem atbilstību oficiālajos reģistros pieejamai informācijai. Savukārt, par regulāru un savlaicīgu informācijas sniegšanu par studējošajiem VIIS atbild Studiju daļa.

[1] DU Studijas. Pieejams: <https://du.lv/studijas/> [skatīts 06.03.2024]

[2] DU Studiju programmas. Pieejams: <https://du.lv/studijas/studiju-programmas/> [skatīts 06.03.2024]

[3] Informācija par ABSP “Vides zinātne”. Pieejama: <https://du.lv/studijas/studiju-programmas/akademiska-bakalaura-studijas/vides-zinatne/> [skatīts 06.03.2024]

[4] Informācija par PMSP “Vides plānošana”. Pieejama: <https://du.lv/studijas/studiju-programmas/profesionala-magistra-studijas/vides-planosana/> [skatīts 06.03.2024]

2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums

2.3.1. Sniegt informāciju par augstskolas/ koledžas sistēmu studiju virziena un atbilstošo studiju programmu īstenošanai nepieciešamā finanšu nodrošinājuma noteikšanai un pārdalei. Norādīt datus par pieejamo finansējumu pētniecībai un/ vai mākslinieciskajai jaunradei, tā avotiem un to izmantošanu studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu attīstībai.

Studiju virziena “Vides aizsardzība” finansējuma avots ir valsts budžeta finansējums studijām (dotācija) un studiju maksa. Izmaksu aprēķins vienam studējošajam studiju virziena programmās veikts DU Finanšu un uzskaites daļā, iekļaujot darba algas fondu un darba devēja VSAOI, komandējumu, materiālu, energoresursu un inventāra izmaksas, grāmatu, iekārtu iegādes un investīciju izmaksas, kā arī izmaksas studentu sociālajam nodrošinājumam.

Galvenais studiju programmu finansējuma avots ir valsts budžets. Studiju programma ir iespējams apgūt arī par maksu. Studējošajiem ir iespēja pretendēt uz studiju maksas atlaidēm. Plašāk par studiju maksu un atlaidēm[1].

DU zinātnes attīstībai tiek piešķirti zinātnes bāzes attīstības līdzekļi no IZM. Zinātnes attīstībai paredzētos līdzekļus studiju virziens iegūst, pamatojoties uz docētāju zinātniskajiem sasniegumiem un rādītājiem par iepriekšējo gadu, ko izvērtē DU Zinātņu daļa. DU akadēmiskā personāla zinātniskā darba efektivitātes novērtēšana tiek veikta saskaņā ar “Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskā darba efektivitātes vērtēšanas kārtību” (pieejams no DU iekšējā tīkla).

Zinātnes attīstības līdzekļi DU budžetā esošā finansējuma ietvaros tiek piešķirti fakultātēm un zinātniskajiem institūtiem ar DU Zinātnes padomes lēmumu, balstoties uz struktūrvienību

iesniegtajiem zinātniskās darbības pārskatiem. Par piešķirto zinātnes attīstības līdzekļu turpmāko sadalījumu fakultāšu/zinātnisko institūtu struktūrvienībās lemj fakultāšu dome vai zinātnisko institūtu Zinātniskā padome. Zinātnes attīstības līdzekļi var būt izmantoti zinātniskajiem komandējumiem, zinātnisko pasākumu organizēšanai, materiālu iegādei zinātnisko pētījumu veikšanai, zinātniskās un mācību literatūras iegādei, zinātnes komunikācijas pasākumu atbalstam, studējošo zinātnisko aktivitāšu atbalstam. DU budžetā esošā finansējuma ietvaros ir paredzēta atlīdzība zinātniskās darbības veicināšanai un atbalstam.

DU akadēmiskajam personālam (asistentiem, lektoriem, docentiem, asociētajiem profesoriem, profesoriem, zinātniskajiem asistentiem, pētniekiem, vadošajiem pētniekiem) DU budžetā esošā finansējuma ietvaros ir tiesības saņemt autoratlīdzības par zinātniskajām publikācijām, kas indeksētas Web of Science un/vai SCOPUS datu bāzēs, un zinātniskajām monogrāfijām. Apmaksa par zinātniskajām publikācijām tiek veikta saskaņā ar DU izstrādāto "Kārtību, kādā tiek apmaksātas Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās publikācijas un monogrāfijas" (pieejams no DU iekšējā tīkla).

DU akadēmiskajam personālam (asistentiem, lektoriem, docentiem, asociētajiem profesoriem, profesoriem, zinātniskajiem asistentiem, pētniekiem un vadošajiem pētniekiem) DU budžetā esošā finansējuma ietvaros ir tiesības saņemt atlīdzību par citējamību raksturojošo *h*-indeksu (Hirša indeksu) SCOPUS un / vai Web of Science (turpmāk tekstā - WoS) datu bāzēs. Atlīdzības apjoms tiek aprēķināts saskaņā ar "Kārtību, kādā Daugavpils Universitātē akadēmiskais personāls saņem atlīdzību par Hirša indeksu".

DU akadēmiskajam personālam ir iespēja piedalīties ikgadējā Daugavpils Universitātes pētniecības projektu konkursā un saņemt finansējumu zinātnisko pētījumu realizācijai[2]. Pētniecības projektu konkursa vispārīgie mērķi ir nodrošināt DU zinātniskās darbības attīstību un zinātnisko izcilību; veicināt DU akadēmiskā, zinātniskā personāla un studējošo pētniecisko izaugsmi; sekmēt zinātnisko rezultātu praktisko pielietojamību, sadarbību ar privāto sektoru un papildu ārējā finansējuma piesaisti; veidot inovatīvas starpdisciplināras pētnieciskās grupas aktuālu pētniecisko tēmu ieviešanai. Pieteikt konkursam individuālus vai pētniecisko grupu projektus ir tiesības DU uz darba līguma pamata strādājošiem akadēmiskā un zinātniskā personāla pārstāvjiem: profesoriem, asociētajiem profesoriem, docentiem, vadošajiem pētniekiem, pētniekiem, lektoriem, asistentiem, zinātniskajiem asistentiem, DU doktorantiem un doktora grāda pretendentiem. Projektu konkursa kopējo finansējuma apmēru konkrētajam gadam nosaka DU Budžeta komisija. Piešķirtais projektu konkursa fonds 2023. gadam bija 51000,00 EUR. Vienam pētnieciskajam projektam maksimāli pieļaujamais finansējuma apmērs ir 3000,00 EUR.

DU realizētajās studiju programmās studējošie var pieteikties studējošo pētniecības projektu konkursam[3]. Pētniecības projektu konkursa vispārīgie mērķi ir nodrošināt DU zinātniskās darbības attīstību un zinātnisko izcilību; veicināt DU studējošo pētniecisko izaugsmi; sekmēt zinātnisko rezultātu praktisko pielietojamību, sadarbību ar privāto sektoru un papildu ārējā finansējuma piesaisti; veidot inovatīvas starpdisciplināras pētnieciskās grupas aktuālu pētniecisko tēmu ieviešanai; iesaistīt DU bakalaura un maģistra programmās studējošos zinātniskajā darbībā; veicināt WoS un/vai SCOPUS datu bāzēs indeksētu publikāciju skaita pieaugumu DU. Tiesības pieteikt projektus studējošo pētniecības projektu konkursam ir sekmīgiem DU bakalaura un maģistra programmās studējošajiem, kuri attiecīgā līmeņa studiju programmu apgūst pirmo reizi. Ja studējošais pārtrauc studijas, sākot ar nākamo mēnesi tiek pārtraukta stipendijas izmaksa. Projekta realizācijas laikā ir paredzēts publicēt vismaz vienu publikāciju izdevumos, kas indeksēti WoS un/vai SCOPUS datu bāzēs. Projektu īstenošanai DU bakalaura un maģistra studiju programmās studējošais saņem stipendiju EUR 200,00 mēnesī 10 mēnešus gadā. Vienam pētnieciskajam projektam maksimāli pieļaujamo finansējuma apmēru un projektu konkursa kopējo finansējuma apmēru konkrētajam gadam nosaka DU Budžeta komisija. Projektu konkursa fonds 2023. gadā bija

24000,00 EUR, savukārt vienam pētnieciskajam projektam maksimāli pieļaujamais finansējuma apmērs bija 2000,00 EUR.

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) vai juridisku personu pasūtītiem līgumdarbu pētījumiem (piemēram, biedrības "Daugavas Savienība" finansēti pētījumi).

[1] DU Studiju maksa un atlaides. Pieejams: <https://du.lv/gribu-studet/studiju-maksa-un-atlaides/> [skatīts 06.03.2024]

[2] DU iekšējo pētniecības projektu konkurss 2023. gadam. Pieejams: <https://du.lv/aktualitates/daugavpils-universitate-izsludinats-ieksejo-petniecibas-projektu-konkurss-2023-gadam/> [skatīts 09.03.2024]

[3] DU Studējošo pētniecības projektu konkurss 2023. gadam. Pieejams: <https://du.lv/aktualitates/daugavpils-universitate-izsludinats-studejoso-petniecibas-projektu-konkurs-2023-gadam/> [skatīts 09.03.2024]

2.3.2. Sniegt informāciju par studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu īstenošanai nepieciešamo infrastruktūras un materiāltehnisko nodrošinājumu, norādīt, vai nepieciešamais nodrošinājums ir augstskolas/ koledžas rīcībā, tā pieejamību studējošajiem un mācībspēkiem.

Studiju virzienā "Vides aizsardzība" ietilpstošo studiju programmu realizāciju nodrošina vairākas DU studiju un pētnieciskās struktūrvienības – galvenokārt tās ir Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultāte un Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts.

Studiju virzienā "Vides aizsardzība" studiju process pamatā notiek DU studiju korpusos. Parādes ielā 1 un Parādes ielā 1a, kur atrodas DU Laboratoriju korpuss, Vides un tehnoloģiju katedra un ikdienā strādā studiju programmā iesaistītie docētāji. Auditorijas un laboratorijas Parādes ielā 1a atbilst studiju procesa vajadzībām, tajās ir studiju programmu realizēšanai nepieciešamais tehniskais aprīkojums (datori, video projektori, laboratoriskais aprīkojums), kas tiek izmantots gan laboratorijas darbu laikā, gan arī mācību auditorijās lekciju un semināru materiālu demonstrēšanai un praktisko nodarbību nodrošināšanai. Plūsmu lekcijām tiek izmantotas daudzvietu auditorijas (apm. uz 100 sēdvietām), kā arī svešvalodu apguvei speciāli aprīkoti kabineti DU studiju korpusā Vienības ielā 13.

Studiju procesa nodrošināšanai un zinātnisko pētījumu veikšanai studējošiem tiek nodrošināti vairāk nekā 20 specializēti kabineti un mācību vai zinātniski pētnieciskās laboratorijas Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultātē (Vides un tehnoloģiju katedrā) un Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūtā (Ekoloģijas departamentā, Tehnoloģiju departamentā (t.sk. Inovatīvās Mikroskopijas centrā), Biotehnoloģiju departamentā, Lietišķās ķīmijas departamentā u.c.). Zinātniskās un mācību laboratorijās pieejamo nozīmīgāko aprīkojumu skat. pielikumā (2.3.2. *Infrastruktūra un materiāltehniskais nodrošinājums*). Bakalaura studiju programmā "Vides zinātne" paredzētie lauku kursi norisinās DU Studiju un pētniecības centrā "Ilgas". DU aģentūra "Latvijas Hidroekoloģijas institūts" (LHEI) piedāvā studējošajiem specializētu pētījumu īstenošanai hidroekoloģijā un ūdeņu

vides stāvokļa novērtēšanā izmantot institūta rīcībā esošās zinātniskās laboratorijas un aprīkojumu. Studējošajiem, kuru bakalaura vai maģistra darbu izstrādei nepieciešama lauka pētījumu īstenošana, pieejams plašs DU Vides un tehnoloģiju katedras un DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta lauka pētījumu aprīkojums.

Pēdējo 10 gadu laikā DU ir mērķtiecīgi investējusi studiju un pētnieciskās infrastruktūras modernizēšanā, kā rezultātā studējošajiem ir pieejamas mūsdienīgas mācību un zinātniskās laboratorijas, kas aprīkotas ar studiju un pētniecības procesa nodrošināšanai nepieciešamo laboratorijas un lauka pētījuma aprīkojumu. DU īstenotie infrastruktūras modernizācijas projekti, kuru ietvaros uzlabotas studiju un pētniecības iespējas studiju virziena “Vides aizsardzībā” studējošajiem:

- ERAF projekts „STEM, veselības aprūpes un mākslu studiju programmu modernizēšana Daugavpils Universitātē” (vienošanās Nr. 8.1.1.0/17/I/005, projekta realizācijas laiks: 2017. - 2020., DU kopējās izmaksas: 1 425 138,00 EUR). Projekta ietvaros attīstīta studiju programmu materiāltehniski-informatīvā bāze, iegādāta aparatūra, laboratoriju materiāli, inventārs un instrumenti, kā arī papildināti bibliotēku krājumi un attīstīts informācijas tehnoloģiju aprīkojums, lai spētu piedāvātu kvalitatīvu, starptautiskiem standartiem atbilstošu un konkurētspējīgu izglītību.
- ERAF projekts „Pētniecības infrastruktūras attīstīšana viedās specializācijas jomās un institucionālās kapacitātes stiprināšana Daugavpils Universitātē” (vienošanās Nr. 1.1.1.4/17/I/008”, projekta realizācijas laiks: 2017. - 2020., DU kopējās izmaksas: 3 069 684,21 EUR). Projekta ietvaros attīstīta infrastruktūra, iegādājoties jaunu aprīkojumu starptautiski novērtētajās pētniecības programmās definētajās prioritārās attīstības jomās: nanomateriāli, materiālu inženierzinātnes, bioloģija, vide.
- ERAF projekts „Daugavpils Universitātes studiju programmu kvalitātes uzlabošana un vides pieejamības nodrošināšana” (vienošanās Nr. 2010/0115/3DP/3.1.2.1.1/09/IPIA/VIAA/021, projekta realizācijas laiks: 2010. - 2015., DU kopējās izmaksas: 16 715 991 EUR). Projekta ietvaros veikta mācību korpusa auditoriju Parādes ielā 1 renovācija un pielāgošana cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem, energoefektivitātes paaugstināšana, kā arī iekārtu, instrumentu, aprīkojuma un informācijas tehnoloģiju modernizēšana. Esošajam korpusam piebūvēta DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju korpusa ēka ar mācību un zinātnisko laboratoriju telpām, kas projekta ietvaros aprīkotas ar mūsdienīgu aprīkojumu. DU Studiju un pētniecības centrā “Ilgas” renovēta Ilgu muižas ēka, ēkā iekārtotas studiju un zinātniskās laboratorijas, mācību auditorijas un citas telpas. Modernizēta arī DU bibliotēka, kas aprīkota ar jaunām iekārtām un mēbelēm. Visās projekta ietvaros modernizētajās telpās nodrošināta piekļuve cilvēkiem ar dažādiem funkcionāliem traucējumiem.

Visiem DU studējošajiem ir nodrošināta ne tikai mūsdienu prasībām atbilstoša studiju vide, bet arī pieejama mūsdienu prasībām atbilstoša sadzīves infrastruktūra – renovētas kopmītnes, sporta komplekss ar baseinu u.c. Studiju un pētnieciskais process pietiekamā daudzumā ir nodrošināts ar nepieciešamo kserokopēšanas tehniku, vizuālās prezentācijas tehniku un videoreproducēšanas aparatūru, videokonferenču sistēmām, modernu fototehniku un audiotehniku.

Studējošajiem un docētājiem pastāvīgi ir pieejams Internets un lokālā DU tīkla Interneta pieslēgums, e-studiju vide MOODLE, kā arī iespēja izmantot e-pastu un videokonferences, dažādu tiešsaistu platformu, piemēram, ZOOM izmantošanas iespējas.

2.3.3. Sniegt informāciju par sistēmu un procedūrām, kuras tiek piemērotas metodiskā un informatīvā nodrošinājuma pilnveidei un iegādei: Raksturojums un novērtējums par

bibliotēkas un datubāzu pieejamību studējošajiem (t.sk. digitālajā vidē) un atbilstību studiju virziena vajadzībām, ietverot informāciju par bibliotēkas darba laika piemērotību studējošo vajadzībām, telpu skaitu/ platību, piemērotību pastāvīgam studiju un pētniecības darbam, bibliotēkas piedāvātajiem pakalpojumiem, pieejamo literatūru studiju virziena īstenošanai, studējošajiem pieejamajām datubāzēm atbilstošajā jomā, to lietošanas statistiku, bibliotēkas krājumu papildināšanas procedūru un datubāzu abonēšanas procedūru un iespējām.

DU bibliotēkas krājuma papildināšana un datubāzu abonēšana notiek pēc fakultāšu docētāju pieprasījuma. Iesniegumus par grāmatu iepirkšanu regulāri (katru studiju gadu) izskata un apstiprina DU Budžeta komisija, tādējādi īstenojot mehānismu jaunāko izdevumu iegādei DU bibliotēkā. Bibliotēka neveic krājuma digitalizāciju, taču bibliotēkas informatīvajā sistēmā tiek augšupielādēti DU studējošo noslēguma darbi. Bibliotēka regulāri informē fakultātes par jaunāko literatūru, par datubāžu izmēģinājumiem un abonēšanas iespējām, lai fakultāšu docētāji un studējošie varētu iepazīties ar jauniem piedāvājumiem.

Atbilstoši DU attīstības stratēģijai bibliotēka mērķtiecīgi palielina e-resursu īpatsvaru un attīsta e-resursu attālinātās vides piekļuves iespējas, lai nodrošinātu lietotājiem iespēju izmantot resursus attālināti. Bibliotēkā piešķirtā finansējuma ietvaros datubāzu skaits tiek mērķtiecīgi izvērtēts. Katru gadu tiek analizēta abonēto datubāžu izmantošana.

Daugavpils Universitātes bibliotēka iekļauta Kultūras ministrijas Bibliotēku reģistrā (BLB0524) Savā darbībā bibliotēka izmanto integrēto informācijas sistēmu ALISE (Advanced Library Information Service).

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, kas tiek izmantotas vērtējamā studiju virziena un studiju programmu ietvaros (lūdzu skat. ziņojumā), t.i. vides zinātnē, tās apakšnozarēs, ģeomātikā, Zemes zinātnēs un saskarzinātnēs ir 8808, t.sk. 706 angļu valodā.

DU datortīklā un ārpus tā tīmeklī tiek nodrošināta piekļuve daudzām abonētajām zinātniskās periodikas un publikāciju elektroniskajām datubāzēm^[1] (skat. 2.3.3.1. tabulu), kas tiek plaši izmantotas (skat. 2.3.3.2. tabulu).

2.3.3.1. tabula. DU bibliotēkas elektroniskās datubāzes:

Nosaukums	Raksturojums	Pieejamības vieta
Science Direct	Daudznozaru datu bāze, no kuras pieejami ap 380 žurnālu nosaukumu pilni teksti (t.sk. vides zinātnes, Zemes zinātņu un ģeogrāfijas, ķīmijas un bioloģijas nozarēs) angļu valodā	DU datortīklā un ārpus

Scopus	Daudznozaru zinātnisko publikāciju bibliogrāfiskās un citēšanas informācijas datubāze (t.sk. vides zinātnes, Zemes zinātņu un ģeogrāfijas, ķīmijas un bioloģijas nozarēs) angļu valodā.	DU datortīklā un ārpus
Web of Science	Daudznozaru datubāze. Datubāze piedāvā plašas meklēšanas, atlases un rezultātu analīzes iespējas (t.sk. vides zinātnes, Zemes zinātņu un ģeogrāfijas, ķīmijas un bioloģijas nozarēs) angļu valodā.	DU datortīklā un ārpus
Cambridge Journals Online	Izdevniecības Cambridge University Press daudznozaru e-žurnālu pilnu tekstu datubāze. Tematiskais aptvērums: lietišķās zinātnes, vide un tās saglabāšana, lauksaimniecība, neirozinātnes un biomedicīna, starpnozaru studijas, pilnu tekstu datubāze (t.sk. vides zinātnes, Zemes zinātņu un ģeogrāfijas, ķīmijas un bioloģijas nozarēs) angļu valodā.	DU datortīklā un ārpus
EBSCO	Daudznozaru datubāze, kas sastāv no vairākām pilntekstu un apskatu datubāzēm (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 (t.sk. vides zinātnes, bioloģijas un ķīmijas nozarēs) angļu valodā.	DU datortīklā un ārpus
Latvijas standarts	Vairāk nekā 46 tūkstoši Latvijas standarti: nacionālie, adaptētie Eiropas (EN) un starptautiskie (ISO, IEC)	Lasītavā (ne vairāk kā divi lietotāji vienlaicīgi).
LETAs arhīvs	Nacionālās ziņu aģentūras resursi	DU datortīklā un ārpus
Letonika	Uzziņu un tulkošanas datubāze, kurā pieejamas enciklopēdijas, vārdnīcas, attēlu, audio un video kolekcijas. Latviešu literatūras interneta bibliotēka, kurā pieejami latviešu autoru pilnteksta darbi	DU datortīklā un ārpus
LURSOFT	Laikrakstu bibliotēka	DU datortīklā
NOZARE.LV	Aktuāla informācija svarīgākajās Latvijas biznesa nozarēs	DU datortīklā un ārpus

2.3.3.2. tabula. DU bibliotēkas elektronisko datubāzu izmantošanas statistika laika posmā no 2020.g. līdz 2023. gadam

Datubāzu nosaukums		2020. gads	2021. gads	2022. gads	2023. gads
EBSCO	Datubāzes sesijas	13230	13277	10964	4617
	Pilna teksta pieprasījumu kopskaits	3792	7831	2704	16406
ScienceDirect	Pilna teksta pieprasījumu kopskaits	5885	3901	8193	11950
Scopus	Datubāzes sesijas	4461	5268	5611	6380
Web of Science	Bibliotēkai nav administratora tiesību, tāpēc statistika nav zināma				

Studējošajiem pieejamas arī DU laboratoriju zinātniskās bibliotēkas ar vairāk nekā 50 regulāri papildināmiem ārvalstu zinātniskajiem žurnāliem. Studiju un bakalaura darbu izstrādei, kā arī mācību līdzekļu izveidei tiek piedāvāti Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultātes datorklasēs, t.sk. Ģeomātikas laboratorijā esošie datori, kas aprīkoti ar attiecīgo programmatūru.

DU bibliotēkā ir apkopoti brīvpieejas interneta resursi[2], e-grāmatas un e-žurnāli (sadaļa “Eksaktās un dabas zinātnes”), ko izmanto gan docētāji gan arī studenti. Arī e-studiju vidē MOODLE studiju kursu sadaļās docētāji ir ievietojuši brīvpieejas mācību līdzekļus, e-grāmatas un e-žurnālus.

Bibliotēkas darba laiks ir piemērots studējošo vajadzībām. Pēc iepriekšējā akreditācijas priodā saņemtajām studējošo sūdzībām par bibliotēkas īso darba laiku darba dienās un nepieejamību sestdienās, kopš 2018.gada rudens semestra mainīts DU bibliotēkas darba laiks (Darba dienās: no plkst. 9.00 – 20.00, Sestdienās: no plkst. 10.00 – 16.00.), par ko studējošie sniedza pozitīvu vērtējumu.

[1] DU bibliotēkas datubāzes. Pieejams: <https://du.lv/par-mums/struktura/biblioteka/datubazes/> [skatīts 09.03.2024]

[2] DU bibliotēkas brīvpieejas interneta resursi. Pieejams: <https://du.lv/par-mums/struktura/biblioteka/brivpieejas-interneta-resursi/> [skatīts 09.03.2024]

2.3.4. Sniegt raksturojumu un novērtējumu par informācijas un komunikācijas tehnoloģiju risinājumiem, kas tiek izmantoti studiju procesā (piemēram, MOODLE). Ja studiju virzienam atbilstošās studiju programmas īsteno tālmācībā, jānorāda arī šai studiju formai īpaši piemērotie rīki.

DU ir attīstīta e-studiju vide (MOODLE), kā arī tiešās komunikācijas nodrošināšanas rezultātā (e-pasts, konsultācijas), ir pieejama metodiskā un zinātniskā informācija katrā studiju kursā. DU docētāji sistemātiski izmanto e-studiju vidi MOODLE [1], un ievieto tajā dažādus studiju materiālus: lekciju prezentācijas, laboratorijas darbu un praktisko darbu izpildes aprakstus un darba lapas, semināru jautājumus un nodarbību video ierakstus, kas ir atbalsts studējošo patstāvīgā darba veikšanai. Vienlaikus ar e-studiju starpniecību tiek mazināts studējošo atbirtuma risks tādos gadījumos, ja nav iespējas pilnībā apmeklēt visus studiju kursus darba vai veselības stāvokļa dēļ. E-

studiju vides aktivizēšana ir nozīmīgs solis studējošo kritiskās masas uzturēšanas veicināšanai, tādējādi nodrošinot speciālistu sagatavošanu ne tikai Austrumlatvijas reģionam, ko pārstāv lielākā daļa DU studējošo, bet arī citiem Latvijas reģioniem un ārvalstīm.

Studiju virziena "Vides aizsardzība" studiju programmas netiek īstenotas tālmācībā. Tomēr, ņemot vērā Ministru kabineta noteikumos Nr. 111 "Attālināto mācību organizēšanas un īstenošanas kārtība"[2] ietverto regulējumu, vairākos studijuursos teorētisko nodarbību (lekciju) vadīšanā tiek izmantotas attālināto studiju metodes ZOOM videoplatformā. Galvenokārt tas tiek piedāvāts vieslektoriem, lai mazinātu transporta vai naktsmītņu izdevumus. Taču attālinātās studijas netiek pielietotas laboratorijas darbu un praktisko darbu izpildē, kur ir ļoti būtiska prasmju un kompetences apguve klātienē.

Studiju kursu ietvaros tiek paredzēta arī mājas darbu sūtīšana pa e-pastu, testu un kontroldarbu kārtošana tiešsaistē MOODLE, darbu novērtējumu un recenziju saņemšana pa e-pastu, konsultācijas e-vidē, iespēja izmantot bibliotēkas un interneta resursus. Tādējādi, integrējot daudzveidīgus mūsdienīgus IT risinājumus (e-pasts, MOODLE, ZOOM, MS Teams, Facebook), programmā tiks piedāvāti elastīgāki nosacījumi e-studijām.

E-studiju vide MOODLE ir sinhronizēta ar DU informatīvo sistēmu DUIS, kas atvieglo studējošo piekļuvi e-studiju vidē veidotiem studiju kursiem bez papildu reģistrēšanās. Studējošie tehnisko atbalstu var saņemt Studējošo servisa centrā un fakultāšu dekanātos.

DU regulāri tiek organizēti profesionālās pilnveides kursi docētājiem, piemēram, Studiju kursu veidošana e-studiju vidē MOODLE, "E-studiju vides MOODLE izmantošana attālināto studiju procesā, vērtēšana e-studiju vidē MOODLE". Nepieciešamības gadījumā docētājiem tiek nodrošinātas individuālas konsultācijas. Studējošie tehnisko atbalstu var saņemt Studējošo servisa centrā un fakultāšu dekanātos.

E-studiju vidē MOODLE docētāji var ievietot lekcijas arī video formātā. Video lekciju filmēšanas procesu īsteno Informācijas un komunikāciju tehnoloģiju daļa. DU, Parādes ielā 1a, 130. auditorijā ir pieejams mūsdienīgs aprīkojums, kas ļauj veidot mācību, informatīvos un reklāmas videomateriālus, kā arī nodrošina konferenču tiešās translācijas interneta vidē. Video lekcijas tiek glabātas DU serverī un ir pieejamas MOODLE vidē atbilstošajā studiju kursā.

DU darbojas informatīvā sistēma DUIS, kurā tiek ievadīti visu studiju kursu apraksti, pieejams nodarbību saraksts, un studējošais savā profilā var redzēt savas sekmes un individuālos rīkojumus, kas saistīti ar studiju procesu.

DU DVAF Vides un tehnoloģiju katedrā ir pieejams studiju virziena "Vides aizsardzība" realizēšanai nepieciešamais metodiskais nodrošinājums: metodiskie norādījumi studiju, bakalaura un maģistra darbu izstrādei[3].

[1] E-studiju vide Moodle. Pieejams: <https://estudijas.du.lv/> [skatīts 09.03.2024]

[2] Ministru kabineta 2022. gada 8. februāra noteikumi Nr. 111 "Attālināto mācību organizēšanas un īstenošanas kārtība". Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/329849> [skatīts 09.03.2024]

[3] Metodiskie norādījumi studiju, bakalaura un maģistra darbu izstrādei. Pieejams: <https://du.lv/studentiem/metodiskie-noradijumi-studiju-bakalaura-un-magistra-darbu-izstradei/> [skatīts 09.03.2024]

2.3.5. Sniegt informāciju par mācībspēku piesaistes un/ vai nodarbinātības procesiem (t.sk. vakanču izsludināšana, darbā pieņemšana, ievēlēšanas procedūra u.c.), novērtēt to

atklātību.

Ievēlēšana akadēmiskajos amatā norit saskaņā ar “Nolikuma par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē”^[1] prasībām. Saskaņā ar nolikumu akadēmiskie amati DU ir profesors, asociētais profesors, vadošais pētnieks, docents, lektors, pētnieks, asistents, zinātniskais asistents.

Asistentu, lektoru, docentu amatu skaitu pēc fakultātes Domes ierosinājuma nosaka rektors atbilstoši veicamajam studiju darba apjomam. Pētnieku, vadošo pētnieku un zinātnisko asistentu amatu skaitu pēc institūta/Zinātniskās padomes ierosinājuma nosaka rektors atbilstoši nepieciešamībai un finansējuma iespējām. Asociēto profesoru amatu skaitu attiecīgās zinātnes vai mākslas apakšnozarēs nosaka rektors atbilstoši nepieciešamībai un finansējuma iespējām pēc apstiprināšanas DU Senātā.

Informācija par akadēmisko amatu vakancēm un konkursa sludinājumi tiek publicēti DU mājas lapā^[2] un/vai LR oficiālajā izdevumā “Latvijas Vēstnesis”, tādējādi dodot iespēju jebkuram interesentam mēneša laikā pēc konkursa izsludināšanas pieteikties darbam DU.

Akadēmiskajos amatos DU var ievēlēt gan Latvijas Republikas, gan ārvalstu pilsoņus, kuru akadēmiskā izglītība un profesionālā kvalifikācija atbilst zinātnes vai mākslas nozares prasībām, studiju un pētniecības darbam DU un kuri pārvalda valsts valodu un profesionālo angļu valodu.

Docentu, vadošo pētnieku, lektoru, pētnieku, asistentu un zinātnisko asistentu vēlēšanas, atklāti balsojot, notiek fakultāšu Domēs vai zinātnisko institūtu Zinātniskajās padomēs ne vēlāk kā triju mēnešu laikā no konkursa izsludināšanas dienas. Ievēlot docentus un vadošos pētniekus, Domes vai zinātniskā institūta Zinātniskās padomes locekļu kvalifikācijai jāatbilst promocijas padomes prasībām. Docentu un vadošo pētnieku vēlēšanu rezultāti tiek apstiprināti DU Senāta sēdē.

Profesoru un asociēto profesoru vēlēšanas, atklāti balsojot, notiek attiecīgās zinātņu nozares profesoru padomē.

Ar pamatdarbā strādājošiem jeb ievēlētajiem docētājiem darba līgums tiek noslēgts uz sešiem gadiem un darba slodzē ir iekļauts plašāks pienākumu spektrs nekā viesdocētājiem. Viesdocētāji tiek pieaicināti konkrēta studiju kursa īstenošanai, uzņēmuma līgums ar viņiem tiek noslēgts uz vienu studiju gadu vai studiju semestri. Viesdocētājiem lielākoties ir papildu kvalifikācija vai praktiskā pieredze ar īstenojamo studiju kursu saistītā darbības jomā.

Mācībspēku piesaistes procedūra ir atklāta, jo tiek izsludināti atklāti konkursi uz vakantajām amatu vietām. Balsošana par ievēlēšanu akadēmiskajā amatā ir atklāta. Uz vakantajām docētāju vietām var pretendēt gan DU mācībspēki, gan citi interesenti, ievērojot amatam noteiktās prasības.

[1] “Nolikums par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē”. Pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/Nolikums-par-velesanam-akademiskajos-amatos-DU_APST_IPRINATAIS.pdf [skatīts 09.03.2024]

[2] Vakances DU. Pieejams: <https://du.lv/par-mums/vakances/> [skatīts 09.03.2024]

2.3.6. Norādīt, vai ir izveidota vienota kārtība akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanai un sniegt tās novērtējumu. Norādīt kvalifikācijas paaugstināšanas piedāvātās iespējas visiem mācībspēkiem (tajā skaitā informāciju par mācībspēku iesaisti aktivitātēs, mācībspēku iesaistes motivāciju, u.c.), sniegt piemērus un

norādīt, kā tiek novērtēta izmantoto iespēju pievienotā vērtība studiju procesa īstenošanai un studiju kvalitātei.

DU ir izstrādāti iekšējie normatīvie akti un mehānismi, kas regulē akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanu:

- Nolikums par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē[1];
- Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās aktivitātes vērtēšanas kārtība[2];
- Studējošo aptaujas.

Lai nodrošinātu kvalitatīvu un inovatīvu studiju virziena “Vides aizsardzība” programmu īstenošanu, būtiski ir piesaistīt augsti kvalificētus mācībspēkus – atzītus speciālistus, kuriem piemīt inovatīvā kapacitāte, t. sk. prasme izmantot mūsdienīgas darba metodes, un līderības kompetence. DU rektors apstiprina mācībspēku amatu aprakstus, kas nosaka akadēmiskā, pētnieciskā, organizatoriskā darba prasības un amata pienākumu veikšanai nepieciešamo izglītību, zināšanas un prasmes.

ABSP “Vides zinātne” un PMSP “Vides plānošana” iesaistāmo docētāju atlasei tiek novērtēta mācībspēku kvalifikācijas atbilstība normatīvo aktu noteiktajām prasībām, kā arī valsts valodas un svešvalodu zināšanas.

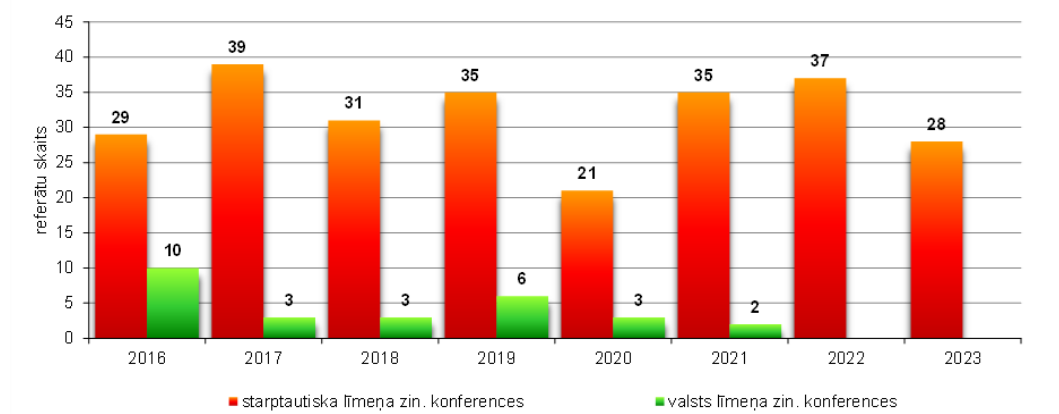
Mācībspēku darbības vērtēšanas sistēmā izvirzīti šādi pamatkritēriji:

- izcilība – ilgtspējīga un nepārtraukta attīstība, nodrošinot procesu un resursu vadību;
- spēja efektīvi izmantot akadēmisko brīvību – brīvi izvēloties akadēmiskās darbības virzienus un metodes, radīt un publiskot jaunas zināšanas, atklāti diskutēt par to saturu, meklēt iespējas īstenot tās praksē;
- akadēmiskā kultūra – koleģiāla, uz akadēmiskās ētikas principiem balstīta, savstarpējas cieņas, prasīguma, ieinteresētības un atbalsta gaisotnē veidota sadarbība ar studējošajiem un citiem mācībspēkiem;
- atbildība par savu darbu sabiedrības un valsts priekšā atbilstoši DU kvalitātes vadības sistēmai un kvalitātes kultūrai.
-

Akadēmiskā personāla kvalifikācija atbilst Augstskolu likuma prasībām, jo visi docētāji ir ar maģistra grādu vai zinātņu doktora grādu. Studiju kursu docēšana ir pieļaujama mācībspēkiem ar maģistra grādu – gan vēlētiem, gan viesdocētājiem.

Saskaņā ar LR Ministru kabineta noteikumiem Nr. 569 “Noteikumi par pedagogiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju un pedagogu profesionālās kompetences pilnveides kārtību, profesionālā pilnveide”[3] profesionālās kvalifikācijas paaugstināšana var ietvert profesionālās pilnveides mērķiem atbilstošu starptautisko mobilitāti, dalību projektos un piedalīšanos konferencēs un semināros, ko apliecina izsniegti dokumenti.

Studiju virzienā iesaistītie docētāji neaprobežojas ar sava pētnieciskā darba integrēšanu studiju procesā, vienlaicīgi viņi regulāri iepazīstina zinātnieku aprindas ar savu pētījumu rezultātiem, piedaloties zinātniskajās konferencēs, simpozijos, kongresos Latvijā un ārvalstīs. Aizvadītajā laika posmā kopš 2016. gada dalība ņemta 72 konferencēs, 64 no kurām bija starptautiska rakstura, konferencēs nolasīti 288 referāti, t.sk. 261 referāti – starptautiskās konferencēs, kur darba valoda ir bijusi angļu valodā (skat. 2.3.6.1. attēlu).



2.3.6.1. Studiju virziena “Vides aizsardzība” īstenošanā iesaistītā akadēmiskā personāla dalība zinātniskajās konferencēs kopš 2016.g.

DU akadēmiskā personāla profesionālās kompetences pilnveidei DU regulāri tiek nodrošinātas apmācības. Laika posmā no 2020.-2022. gadam ESF projekta “Daugavpils Universitātes stratēģiskās specializācijas jomu akadēmiskā personāla profesionālās kompetences stiprināšana” (Nr. 8.2.2.0/18/A/022) ietvaros docētāju profesionālās kvalifikācijas pilnveidošanas ietvaros DU tika piedāvātas vairākas profesionālās pilnveides programmas, piemēram, “Saskarsmes un komunikāciju prasmes”, “Līderības ABC”, “Līderība kuočinga stilā”, “Saskarsme”, “Emocionālā inteliģence izglītībā”, “E-studiju materiālu un virtuālo studiju platformu izstrādes pamati”, “Tendences izglītības tehnoloģiju izmantošanā 21.gs.” u.c.. Minētā projekta ietvaros akadēmiskajam personālam tika organizētas arī pažiņģusmes lekcijas par izgudrojumu komercializāciju, uzturu, ķermeņa veselību, personības harizmu un izdegšanas risku novēršanu, pretstresa dienas, profesionālās efektivitātes veicināšanas diennakts nometnes, pieredzē balstītas mācības un vizītes uz uzņēmumiem atbilstoši studiju virzietu tematikai Latvijā. Piedaloties semināros, akadēmiskajam personālam ir iespēja pilnveidot savu profesionālo kompetenci un attīstīt mācīšanās prasmes.

ESF projekta “Studiju programmu fragmentācijas samazināšana un resursu koplietošanas stiprināšana Daugavpils Universitātē”, Nr. 8.2.1.0/18/A/019 ietvaros tika organizēti semināri docētājiem nepieciešamo studiju kursu atbalsta materiālu izstrādei un integrācijai studiju procesā.

DU akadēmiskais personāls profesionālo prasmju pilnveidošanai izmanto arī „ERASMUS+” programmas piedāvātās iespējas – DU docētāji programmas ietvaros regulāri apmeklē ārvalstu sadarbības augstskolas vai arī iesaistās personāla mācībās, pilnveidojot profesionālās kompetences, nodrošinot dalību mācībās, darba vērošanā ārvalstu sadarbības augstskolā vai nozares organizācijā.

Ārvalstu mobilitātes DU docētājiem un personālam dod iespēju gūt zināšanas un konkrētas prasmes, mācoties no ārvalstu partneru pieredzes un labās prakses, kā arī uzlabot praktiskās iemaņas, kas nepieciešamas darbā DU un profesionālajā attīstībā. Dalība mobilitātes programmas iedrošina akadēmisko personālu paplašināt un uzlabot piedāvāto studiju kursu klāstu un saturu, kā arī ļauj studentiem, kuriem nav iespējas piedalīties mobilitātes programmā, gūt labumu no zināšanām un pieredzes, ko sniedz citu Eiropas valstu augstskolu akadēmiskais personāls un ārvalstu vieslektori, veicina zināšanu un pedagoģisko metožu pieredzes apmaiņu starp Eiropas augstākās izglītības iestādēm. Studiju virzietu docētāji paaugstina savu kvalifikāciju, stažējoties ārvalstīs un lasot lekcijas ārvalstu izglītības iestādēs (2.5.3. *Macībspēku ienākošā un izejošā mobilitāte Vides aizsardzība*).

Vairums no studiju virzietu realizācijā iesaistītajiem mācībspēkiem piedalās dažādās zinātniskās un akadēmiskās aktivitātēs, tādējādi attīstot jaunas iemaņas un veicinot profesionālo izaugsmi. Kvantitatīvo datu apkopojumu par studiju virzietu atbilstošām zinātniskās un/vai lietīšķās pētniecības, un citām aktivitātēm pārskata periodā (akadēmiskā personāla publikācijām, dalību

konferencēs, zinātnes un studiju programmu popularizēšanas aktivitātēm, dalību projektos u.c. aktivitātēm) skat. 2.4.4. pielikumā.

Studiju virziena realizācijā iesaistīto mācībspēku profesionālās kompetences pilnveide piedaloties apmācībās, starptautiskajās mobilitātes programmās, aktīvi iesaistoties zinātniskajā darbībā, projektu realizācijā u.c. zinātniskajās un akadēmiskajās aktivitātēs, sniedz būtisku pievienoto vērtību kopējai studiju procesa pilnveidošanai un studiju kvalitātes uzlabošanai.

[1] Nolikums par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē. Pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/Nolikums-par-velesanam-akademiskajos-amatos-DU_APST_IPRINATAIS.pdf [skatīts 09.03.2024]

[2] Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās aktivitātes vērtēšanas kārtība. Pieejama: https://old.du.lv/wp-content/uploads/2016/01/zinatniskas-_aktivitates_vertesanas_kartiba.pdf [skatīts 09.03.2024]

[3] Ministru kabineta 2018. gada 11. septembra noteikumi Nr. 569 "Noteikumi par pedagogiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju un pedagogu profesionālās kompetences pilnveides kārtību". Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/301572> [skatīts 09.03.2024]

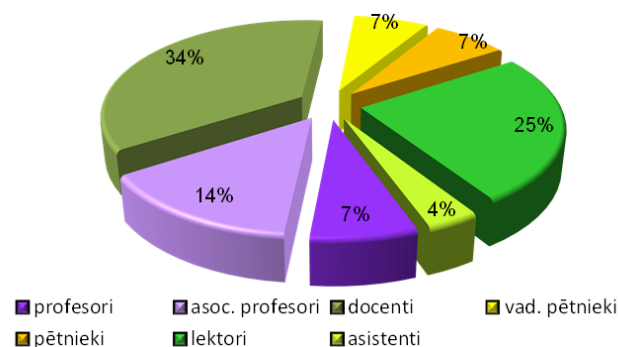
2.3.7. Sniegt informāciju par studiju virzienam atbilstošo studiju programmu īstenošanā iesaistīto mācībspēku skaitu, mācībspēku akadēmiskās, administratīvās (ja piemērojams) un pētnieciskās slodzes analīzi un novērtējumu.

Viens no nozīmīgākajiem kvalitātes nodrošināšanas faktoriem studiju virziena "Vides aizsardzība" programmu realizācijā ir mācībspēki. Studiju virziena realizācijas nodrošināšanā kopumā iesaistīti 37 mācībspēki. No tiem 12 ir iesaistīti gan ABSP "Vides zinātne", gan PMSP "Vides plānošana" realizācijā, 17 tikai ABSP "Vides zinātne" realizācijā un 8 – tikai PMSP "Vides plānošana" realizācijā. Tomēr, atkarībā no akadēmiskā gada un tā, kādus konkrēti brīvās izvēles studiju kursus studējošie ir izvēlējušies, piemēram, ABSP "Vides zinātne", docētāju skaits var būt par 4 mazāks.

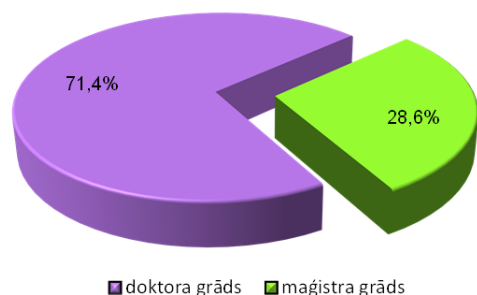
ABSP "Vides zinātne" realizācijas nodrošināšanā kopumā iesaistīti 28 docētāji. No tiem 2 ir profesori, 4 asociētie profesori, 10 docenti, 2 vadošie pētnieki, 2 pētnieki, 7 lektori un 1 asistents (skat. 2.3.7.1. attēlu). 23 docētājam pamatievēlēšanas vieta ir DU un 5 ir viesdocētāji. No 28 docētājiem 20 docētājam jeb 71,4 % no kopējā docētāju skaita studiju programmā ir doktora zinātniskais grāds, pārējiem – maģistra grāds (skat. 2.3.7.2. attēlu).

PMSP "Vides plānošana" realizācijas nodrošināšanā kopumā iesaistīti 20 docētāji. No tiem 1 ir profesors, 1 asociētais profesors, 5 docenti, 1 vadošais pētnieks, 1 pētnieks un 11 lektori (skat. 2.3.7.3. attēlu). 14 docētājam pamatievēlēšanas vieta ir DU un 6 ir viesdocētāji. 9 docētājiem (45 %) ir doktora zinātniskais grāds (skat. 2.3.7.4. attēlu).

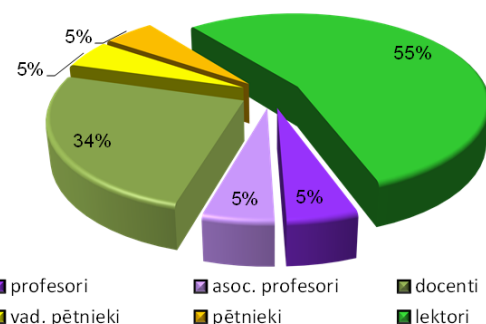
PMSP "Vides plānošana" lielāks maģistra grādu ieguvušu lektoru īpatsvars docētāju vidū skaidrojams ar programmas profesionālo saturu. Lai nodrošinātu studējošajiem prasmju un kompetences apguvi, kas balstīta uz darba pieredzi, atsevišķu studiju kursu realizācijā tiek pieaicināti viesdocētāji – nozares profesionāļi no valsts un pašvaldību iestādēm.



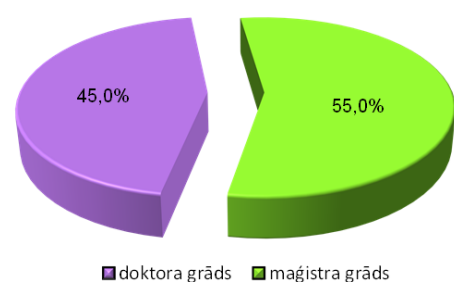
2.3.7.1. attēls. ABSP „Vides zinātne” realizācijā iesaistītā personāla akadēmiskais sastāvs



2.3.7.2. attēls. ABSP „Vides zinātne” realizācijā iesaistītais personāls ar Dr. un Mg. grādu



2.3.7.3. attēls. PMSP „Vides plānošana” iesaistītā personāla akadēmiskais sastāvs



2.3.7.4. attēls. PMSP „Vides plānošana” iesaistītais personāls ar Dr. un Mg. grādu

Studiju virzienā “Vides aizsardzība” nodarbinātā akadēmiskā personāla valsts valodas zināšanas atbilst noteikumiem par valsts valodas zināšanu apjomu un valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību profesionālo un amata pienākumu veikšanai, respektīvi, tās ļauj jebkuru studiju virziena kursu pilnvērtīgi docēt valsts valodā.

Docētāju slodze tiek noteikta saskaņā ar “Akadēmiskā personāla darba apjoma uzskaites kārtību Daugavpils Universitātē” (pieejams no DU iekšējā tīkla). Ja docētāja studiju darbs ir lielāks par 1000 stundām akadēmiskajā gadā, tad likumdošanā noteiktajā kārtībā tiek aprēķināta virsslodze tikai studiju darbam, par ko tiek slēgts uzņēmuma līgums par akadēmiskā darba veikšanu. Diemžēl

šādas kārtības piemērošanas rezultātā docētājiem, lai nodrošinātu slodzi un attiecīgi arī atalgojumu, ir jāvada liels skaits studiju kursu. Turklāt docētāju slodzē pamatā tiek iekļautas tikai kontakstundas. Līdz ar to docētāju neadekvāti lielā akadēmiskā slodze samazina iespējas strādāt pie metodiskiem jautājumiem un stipri apgrūtina zinātniski-pētniecisko darbību.

Docētāju sastāva veidošanā tiek ievērota akadēmisko amatu skaita un personu stabilitāte, līdzvērtīga slodžu sadale, veicināta nozares profesionāļu iesaiste studiju procesā, lai nodrošinātu profesionālo programmu kvalitatīvu īstenošanu. Tiek intensificēta docētāju ar doktora zinātnisko grādu piesaistīšana, lai īstenotu normatīvajiem aktiem atbilstošas, augstas kvalitātes studiju programmas.

Akadēmiskā personāla zinātniskās darbības rezultāti tiek apkopoti reizi gadā, saskaņā ar "DU akadēmiskā personāla zinātniskā darba efektivitātes vērtēšanas kārtību". Balstoties uz zinātniskā darba efektivitātes vērtējumu, Zinātņu daļa var pieņemt lēmumu ieteikt DU Zinātnes padomei un Senātam izvērtēt DU struktūrvienību zinātnisko darbību un/vai akadēmiskā personāla atalgojuma apmēru un atbilstību ieņemamajam amatam.

Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem (2.3.7. *Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem*), kā arī mācībspēku dzīves apraksti (2.3.7. *Mācībspēku CV*) pievienota pielikumā.

Ziņojuma 2.3.7. pielikumā (2.3.7. *Apliecinājums par valsts valodas prasmi*) pievienots Augstskolas rektora parakstīts apliecinājums, ka studiju virzienam atbilstošo studiju programmu īstenošanā iesaistīto mācībspēku valsts valodas zināšanas atbilst noteikumiem par valsts valodas zināšanu apjomu un valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību profesionālo un amata pienākumu veikšanai, savukārt 2.3.7. pielikumā (2.3.7. *Apliecinājums par svešvalodas prasmi*) pievienots augstskolas apliecinājums par studiju programmas īstenošanā iesaistāmo mācībspēku attiecīgo svešvalodu prasmi vismaz B2 līmenī atbilstoši Eiropas Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem, ja studiju programmu vai tās daļu īsteno svešvalodā.

2.3.8. Studējošajiem pieejamā atbalsta, tajā skaitā atbalsta studiju procesā, karjeras un psiholoģiskā atbalsta, īpaši norādot atbalstu, kas paredzēts konkrētām studējošo grupām (piemēram, studējošajiem no ārvalstīm, nepilna laika studējošajiem, tālmācības studiju formā studējošajiem, studējošajiem ar īpašām vajadzībām u.c.) novērtējums.

DU studējošajiem ar studiju procesa organizāciju saistītos jautājumos atbalstu sniedz Studējošo servisa centrs, fakultāšu dekanātu un profilējošo katedru darbinieki (dekāns, prodekāns, katedras vadītājs, studiju programmas direktori). Katra studiju kursa ietvaros, kā arī studiju, kvalifikācijas, bakalaura un maģistra darbu izstrādē studējošajiem ir iespēja saņemt gan atbalstu, gan individuālas docētāju konsultācijas.

Ja semestra laikā tiek novērots, ka kādam studentam radušās problēmas saistībā ar studiju procesu (nodarbību apmeklējums, akadēmiskie parādi), šis students tiek aicināts uz individuālu tikšanos ar programmas direktoru, lai pārrunātu labākos iespējamus variantus problēmas risināšanai. Komunikācija problēmu risināšanai notiek, izmantojot arī sociālos tīklus un tiešsaistes saziņas servisa iespējas. Ja ir bijušas pārrunas un ir meklēti problēmu risinājuma ceļi, pēc mēneša studenti uz tikšanos tiek aicināti atkārtoti, lai kopīgi pārrunātu studiju progresu un pārliecinātos, ka situācija ir uzlabojusies.

DU darbojas DU Studējošo servisa centrs (SSC) un tā pamatzdevums ir DU studējošo informēšana

par aktuālajiem jautājumiem, kā arī konsultāciju un pakalpojumu sniegšana. SSC galvenās funkcijas:

- izsniegt studējošajiem izziņas (bankai, Valsts ieņēmumu dienestam un citām iestādēm par to, ka persona studē DU, kā arī izziņas par mācību atvaļinājumiem, bakalaura un maģistra darbu izstrādi un aizstāvēšanu u.c.);
- izsniegt studējošajiem noslēgtos studiju līgumus;
- konsultēt studējošos jautājumos, kas saistīti ar studiju procesu, ārpusstudiju aktivitātēm un dienesta viesnīcām;
- piedalīties informatīvo pasākumu rīkošanā (karjeras dienas, izglītības izstādes, u.c.);
- uzklaustīt, apkopot studējošo priekšlikumus un nodot atbilstīgajām struktūrvienībām.

DU infrastruktūra ir modernizēta un pielāgota, uzlabojot vides pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem (kustību, redzes, dzirdes traucējumiem), kā arī ir izveidotas bērnistabas, kas paredzētas studējošajiem jaunajiem vecākiem – mazuļu pārtīšanai un barošanai, un rotaļistaba – studējošo bērnu nodarbināšanai nodarbību laikā[1].

Latvijas Invalīdu un viņu draugu apvienība “APEIRON” Daugavpils Universitātei 2016. gadā piešķīra balvu nominācijā “Izglītība visiem” ar pamatojumu, “ka Daugavpils Universitāte kā augstskola ir visvairāk darījusi vides pieejamības nodrošināšanā. DU kļuva pieejama cilvēkiem ar īpašām vajadzībām – studentiem ir ideāli apstākļi, lai pilnvērtīgi apmeklētu mācības”. DU ir modernizējusi telpas un ēkas ne tikai cilvēkiem ar kustību, bet arī ar redzes traucējumiem, ko īpaši atzīmē vides pieejamības konkursa vērtētāji, norādot, ka “ēkās ir viegli orientēties un pārvietoties visiem[2].

DU Studējošiem pieejamas datorklases, auditorijas konsultācijām, sanāksmēm, bibliotēkas telpas literatūras analīzei, patstāvīgo un pētniecisko darbu sagatavošanai, kā arī speciāli aprīkotas telpas konferenču rīkošanai, studiju un ārpusstudiju aktivitātēm (DU Sporta komplekss).

Medicīnisko atbalstu docētāji un studējošie var saņemt sertificētā veselības kabinetā, kurā pirmo palīdzību dažādu saslimšanu gadījumā sniedz ārsta palīgs (feldšeris).

DU darbojas Psiholoģiskā atbalsta centrs (PAC), kas DU studējošajiem un darbiniekiem sniedz psiholoģisku atbalstu dažādu ikdienas problēmu risināšanā personiskajos, darba vai izglītības jautājumos. PAC psihologi sniedz līdz trim bezmaksas konsultācijām vienai personai. Nepieciešamības gadījumā konsultāciju skaitu var palielināt. Konsultēšana tiek organizēta DU telpās klātienē vai attālināti (*on-line* formātā) pēc iepriekšēja konsultēšanas laika saskaņošanas. PAC psihologi nekonsultē tuvākos kolēģus un studējošos, kurus izglīto, lai izvairītos no multiplām attiecībām. PAC darbojas saskaņā ar izstrādāto “Daugavpils Universitātes Psiholoģiskā atbalsta centra nolikumu”[3].

DU darbojas DU Studējošo sociālā atbalsta programma[4], kuras mērķis ir atbalstīt sekmīgus DU pilna laika studiju programmu studējošos, kas dzīvo DU dienesta viesnīcās un kam ir apgrūtināti sociālie un materiālie apstākļi. Programma paredz sniegt 50% atbalstu ikmēneša īres maksas segšanai viena akadēmiskā semestra garumā. Programmas atbalsta apjoms ir līdz 10% no kopējā dienesta viesnīcās dzīvojošo studējošo skaita.

DU izveidots Karjeras un iniciatīvu atbalsta centrs (KIAC)[5], kura mērķis ir veicināt karjeras attīstības pakalpojumus, brīvprātīgo darbu un atbalstīt iniciatīvas, kas sekmētu Latgales reģiona iedzīvotāju labklājību, sekmējot indivīdu profesionālo kapacitāti, konkurētspēju, sadarbību un līdzdalību. KIAC darbības uzdevumi ir radīt un nodrošināt izglītības, iniciatīvas atbalsta vidi Latgales reģiona iedzīvotājiem; veicināt sadarbību ar valstiskām un nevalstiskām organizācijām pētniecības, projektu vadības un speciālistu piesaistes jomā; sadarboties ar Latvijas un ārvalstu izglītības iestādēm, uzņēmumiem izglītības un prakšu nodrošināšanas jomā; organizēt forumus, konferences,

seminārus kompetenču paaugstināšanai, iesaistot DU docētājus; piedāvāt karjeras konsultēšanas un izglītības psihologa pakalpojumus; sniegt konsultācijas par brīvprātīgā darba vadīšanu.

DU darbojas ERASMUS+ studējošo apmaiņas programma, kuras ietvaros ārvalstu studējošajiem tiek piešķirta atbildīgā persona no atbilstošās studiju programmas/fakultātes, ar ko vismaz reizi mēnesī tiks diskutēts progress attiecībā uz mobilitātes aktivitāšu plānu un pašas mobilitātes norisi. Brīvprātīgais "*buddy*" no studentu vides tiks piesaistīts katram studentam, lai vieglāk integrētos universitātes dzīvē. Studējošais ik mēnesi tiek ar ERASMUS+ projekta koordinators, lai garantētu studējošā drošību un novērstu riskus, kas var rasties semestra laikā. Projekta koordinators ārvalstu studējošos informē par sociālajām un ārpus akadēmiskajām norisēm universitātē, kā arī iepazīstina ar studējošo pašpārvalžu aktivitātēm. Ārvalstu studējošajiem tiek piedāvāti bezmaksas latviešu valodas kursi.

DU Starptautisko un sabiedrisko attiecību daļa nodrošina atbalsta funkcijas DU studējošiem ārvalstu studentiem.

[1] DU vides pieejamība: <https://du.lv/par-mums/vides-pieejamiba/> [skatīts 09.03.2024]

[2] "APEIRONS" gada balva. Pieejams: <https://www.la.lv/ne-tikai-ieklut-eka-bet-ari-parvietoties-invalidu-apvieniba-apbalvo-labakos-vides-pieejamibas-veicinatajus> [skatīts 09.03.2024]

[3] Daugavpils Universitātes Psihologiskā atbalsta centra nolikums. Pieejams: <https://du.lv/wp-content/uploads/2023/02/Psihologiska-atbalsta-centra-nolikums.pdf> [skatīts 09.03.2024]

[4] DU studējošo sociālā atbalsta programmas nolikums. Pieejams: <https://du.lv/studentu-padome/dokumenti/> [skatīts 09.03.2024]

[5] DU Karjeras un iniciatīvu atbalsta centrs. Pieejams: <https://du.lv/karjeras-un-iniciativu-atbalsta-centrs/> [pārlūkots 20.02.2023]

2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade

2.4.1. Studiju virziena zinātniskās un/ vai lietišķās pētniecības, un/vai mākslinieciskās jaunrades virzienu raksturojums un novērtējums, atbilstība augstskolas/ koledžas un studiju virziena mērķiem un zinātnes un/ vai mākslinieciskās jaunrades attīstības līmenim (atsevišķi raksturot doktora studiju programmu nozīmi, ja piemērojams).

Studiju virziena zinātniskās un lietišķās pētniecības virzieni saskan ar DU un studiju virziena mērķiem. Balstoties uz apkopotajiem datiem, var apgalvot, ka lielākoties studiju virziena mācībspēki un viesdocētāji mērķtiecīgi un regulāri iesaistās dažādās profesionālās pilnveides aktivitātēs viņu zinātniskajām interesēm atbilstošajās jomās gan DU, gan arī Latvijas un ārvalstu augstskolās.

Virziena studiju programmās iesaistītā akadēmiskā personāla pētnieciskā darba virzieni ir orientēti uz studiju programmas sekmīgu īstenošanu un vairumā gadījumu (bet – ne tikai) ir saistīti ar docētāju specializāciju programmu ietvaros. Docētāji sagatavo zinātniskos rakstus, t.sk.,

starptautiski recenzējamās izdevumos; piedalās konferencēs, apmācībās, stažēšanās un dažādos zinātniskajos pasākumos; izstrādā metodiskos materiālus; piedalās starptautiskos un nacionālajos pētnieciskajos projektos.

Studiju virziena specifisko zinātnisko pētījumu virzieni ietver daudzas vides zinātnes un tās nozaru, Zemes zinātņu un saskarzinātņu jomas:

- virszemes ūdens objektu kompleksa hidroloģiskā, hidroķīmiskā, hidrobioloģiskā, hidroekoloģiskā un ģeomorfoloģiskā izpēte;
- luminoforo savienojumu sintēze un to īpašību izpēte fluorescentās analīzes, t.sk. vides piesārņojuma noteikšanas un biomedicīniskiem mērķiem;
- analītiskās ķīmijas, vides ķīmijas un bioindikācijas metožu pielietojums gaisa kvalitātes un vides piesārņojuma kontroles pētījumos;
- atjaunojamo resursu ķīmijas lietišķie pētījumi;
- kvartārvides un reljefa pētījumi, mūsdienu eksogēno ģeoloģisko procesu un vides stāvokļa savstarpējās saistības likumsakarību izpēte;
- īpaši aizsargājamo dabas teritoriju monitorings, apsaimniekošanas, dabas aizsardzības plānu izstrāde;
- pazemes ūdeņu kvalitātes izpēte un monitorings;
- vides stāvokļa novērtējums, ietekmes uz vidi riska novērtējums;
- invazīvo augu sugu izplatības pētījumi;
- tālīzpētes datu dešifrēšana un klasifikācija vides un veģetācijas izmaiņu noteikšanai, reģionālās ģeogrāfisko informācijas sistēmu datu bāzes veidošana un attīstīšana;
- bioloģiskās daudzveidības izpēte un novērtēšana;
- biotopu, floras un faunas aizsardzības problēmas saskaņā ar ES Sugu un biotopu direktīvām;
- meža apsaimniekošanas plānošana un resursu novērtēšana.

Studiju virziena docētāju realizētajos zinātniskajos un lietišķajos pētījumos tiek iesaistīti arī ABSP "Vides zinātne" un PMSP "Vides plānošana" studējošie, tādējādi nodrošinot viņiem iespēju iegūt unikālu pētnieciskā darba pieredzi un apgūt atbilstošās prasmes un kompetenci. Tas tiešā veidā sasaucas ar DU stratēģijā definēto nostādni par zinātnes sasniegumu un pētījumu integrēšana studiju procesā.

Akadēmiskā personāla veiktie pētījumi ir nozīmīgs ieguldījums gan viņu pārstāvošās nozares attīstībā, gan arī studiju programmas attīstībā, studiju satura pilnveidošanā un aktualizācijā. Pētījumi aptver gan teorētiskos aspektus, gan nozaru aktualitātes un novitātes, kas tiek izmantotas docētāju studijuursos, tādējādi veicinot pētnieciskā un studiju procesa mijiedarbību un būtiski uzlabojot arī studiju procesa kvalitāti. Pastāvīgi tiek stimulēta studējošo līdzdalība zinātniskajās un praktiskajās konferencēs un semināros ne tikai klausītāju statusā, bet arī uzstājoties ar ziņojumiem par savu pētījumu rezultātiem.

Studiju virziena pētniecības atbilstību zinātnes attīstības līmenim apliecina zinātnisko publikāciju līmenis, mācībspēkiem piešķirtās Latvijas Zinātnes padomes ekspertu tiesības. No studiju virziena realizācijā iesaistītajiem 37 docētājiem, 12 ir Latvijas Zinātnes padomes apstiprināti eksperti.

Līdztekus akadēmiskajam darbam augstskolā mācībspēkiem ir praktiskā pieredze ar vides aizsardzības un tās nozaru saistīto zinātnisko projektu un līgumdarbu realizācijā. Šāda veida aktivitātes veicina vispusīgu izpratni par nozares specifiku, tādējādi arī studiju procesā nodrošinot tiešu teorijas un prakses vienotību.

2.4.2. Zinātniskās un/ vai lietišķās pētniecības, un/vai mākslinieciskās jaunrades sasaiste

ar studiju procesu, tajā skaitā rezultātu izmantošanas studiju procesā raksturojums un novērtējums.

Studiju procesa ietvaros nepārtraukti tiek sekots līdzi jaunākajām aktualitātēm nozarē – akadēmiskais personāls piedalās projektos, rezultāti tiek izmantoti studiju kursu satura aktualizēšanā. Docētāji aktīvi piedalās pētījumu rezultātu aprobācijā un izplatīšanā, uzstājoties zinātniskajās un praktiskajās konferencēs un semināros. Zinātniskajos pasākumos iegūtā informācija tiek izmantota studiju kursu un darbu vadīšanā, kā arī mācību līdzekļu sagatavošanā. Virziena personālu veido docētāji, kuri studiju procesu pilnveidošanā regulāri sadarbojas, tādējādi tiek panākta starpdisciplināritāte studējošo zināšanu un prasmju izkopšanā.

Kvantitatīvo datu apkopojums par studiju virzienam atbilstošām zinātniskās un lietišķās pētniecības aktivitātēm pārskata periodā – akadēmiskā personāla publikācijām, dalību konferencēs, dalību projektos u.c. skat. 2.4.4. pielikumā (2.4.4. *Zinātnisko publikāciju saraksts Vides aizsardzība*; 2.4.4. *Dalība projektos Vides aizsardzība*; 2.4.4. *Kvantitatīvo datu apkopojums Vides aizsardzība*).

Ir ļoti būtiski, ka virzienā iesaistītais personāls nodrošina novatorisku studiju vidi un profesionālo pieredzi studentiem virziena studiju programmās. Jānorāda, ka šobrīd ļoti liels uzsvars zināšanu pārnesē tiek likts uz studiju darba mijiedarbību ar pētniecību un uz zinātnes sasniegumiem balstītu studējošo apmācību. Ir būtisks šī aspekta starpdisciplinārais aspekts un dažādu studiju programmu un dažāda līmeņa studējošo (tajā skaitā studiju virziena “Vides aizsardzība”) iekļaušana aktuālo zinātnes un līdz ar to sabiedrības kopumā problēmu risināšanā.

Akadēmiskā personāla veiktie pētījumi ir nozīmīgs ieguldījums gan viņu pārstāvētās nozares attīstībā, gan arī studiju virziena “Vides aizsardzība” attīstībā, studiju satura pilnveidošanā un aktualizācijā. Pētījumi aptver gan teorētiskos aspektus, gan nozaru aktualitātes un novitātes, kas tiek izmantotas docētāju studijuursos, tādējādi veicinot pētnieciskā un studiju procesa mijiedarbību un būtiski uzlabojot arī studiju procesa kvalitāti. Piemēram, pētījumu rezultāti palu pulsa hidroloģijā un ekoloģijā, augsnes erozijā, tālīzpētē, luminoforu izstrādē u.c. ir integrēti attiecīgajos studijuursos - Hidroloģijā un Saldūdeņu ekoloģijā, Vides ģeomorfoloģijā, levdā vides tālīzpētē, Vides piesārņojums un tā analīzes metodes u.c.

Sabiedrības attīstības procesā liela nozīme ir zinātnes komunikācijai. Virziena zinātnieki ir ļoti aktīvi šajā jomā, iesaistoties Daugavpils Zinātnes festivāla, Zinātnieku nakts, DU Zinātnes skolas pasākumos, nodrošinot apmācības, lekcijas, interaktīvus pasākumus dažādām vecumu grupām, kā arī iesaistoties zinātniski pētniecisko darbu izstrādes konsultēšanā un izvērtēšanā. DU ir starptautisko asociāciju biedrs, kuras darbojas zinātnes komunikācijas jomā (EUSEA[1]).

[1] European Science Engagement Association. Pieejams: <https://eusea.info/> [skatīts 09.03.2024]

2.4.3. Starptautiskās sadarbības zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/ vai mākslinieciskajā jaunradē raksturojums un novērtējums, norādot arī kopīgos projektus, pētījumus u.c. Norādīt studiju programmas, kuras iegūst no šīs sadarbības. Norādīt turpmākos plānus starptautiskās sadarbības zinātniskajā pētniecībā un/ vai mākslinieciskajā jaunradē attīstībai.

Studiju virzienā “Vides aizsardzība” ietilpstošo studiju programmu realizācijā ir iesaistīts DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta zinātniskais personāls un resursi, atsevišķos pētījumos un projektos arī DU aģentūras Latvijas Hidroekoloģijas institūts, kas nodrošina augstu studiju virziena zinātnisko kapacitāti. Studiju virzienā studējošajiem ir nodrošināta piekļuve minēto zinātnisko institūciju zinātniskajām laboratorijām un zinātniskajam aprīkojumam. Abās pieminētajās zinātniskajās institūcijās realizēto pētījumu kvalitāti apliecina 2021. gadā publiskotie Latvijas zinātnisko institūciju starptautiskā novērtējuma rezultāti par laika periodu no 2013. - 2018. gadam. Starptautisko novērtējumu veica uzņēmums Technopolis Group Eesti OÜ pēc Izglītības un zinātnes ministrijas pasūtījuma. Novērtējumā pētījumu virzienā “Bioloģija” bija iekļauts arī studiju virziena “Vides aizsardzība” sniegums kā Zemes un ar to saistītās vides zinātnes (Earth and related environmental sciences). Saskaņā ar starptautiskā novērtējuma rezultātiem[1] DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūtā īstenotās pētniecības programmas novērtētas ar vērtējumu “3”, kas nozīmē, ka abas pieminētās zinātniskās institūcijas zinātņu nozarē ir “spēcīgi valsts mēroga spēlētāji ar zināmu starptautisku atpazīstamību un šo iestāžu īstenoto pētījumu nozīme ekspertu vērtējumā ir neapšaubāma”.

Studiju virziena “Vides aizsardzība” docētāji, sadarbojoties ar citām zinātniskajām institūcijām Latvijā un ārvalstīs, ir iesaistīti daudzu pētniecisko projektu (t.sk. HORIZON 2020, LIFE, ESF, ERAF, Twinning, TechPlast u.c.) un līgumdarbu realizācijā, piedalās starptautiskos zinātniskos tīkļos un asociācijās (European Geosciences Union, ProGEO) un publicē pētījumu rezultātus starptautiski indeksētos zinātniskajos izdevumos. Detalizētāku apkopojumu par studiju virziena realizācijā iesaistītā akadēmiskā personāla pētnieciskajām aktivitātēm skatīt pielikumā (2.4.4. *Dalība projektos Vides aizsardzība*; 2.5.1. *Sadarbības partneri*).

Ļoti būtiska ir sadarbība ar sociālajiem partneriem un valsts institūcijām un pašvaldībām, piemēram, Valsts vides dienestu, Dabas aizsardzības pārvaldi, AS ‘Latvijas valsts meži’, Vides risinājumu institūtu u.c. (pielikums 2.5.1. *Sadarbības partneri*), kuri tiek iesaistīti gan studiju virziena pārvaldībā un kvalitātes nodrošināšanā, gan piedāvā lietišķu pētījumu tematiku, piemēram, dabas aizsardzības plānu izstrādi, vides stāvokļa novērtējumus u.c. Šajos pētījumos tiek iesaistīti studiju virziena “Vides aizsardzība” docētāji un studējošie. Tie ir konkrēti ieguvumi virziena studiju programmu veiksmīgai realizēšanai, jo ļauj realizēt studiju darba mijiedarbību ar pētniecību un pētījumu rezultātu integrēšanu studējošo apmācībā.

Izsmeljoša informācija par sadarbību un projektiem, kas attiecas uz studiju virzienu “Vides zinātne” ir sniegta pielikumā 2.4.4. *Dalība projektos Vides aizsardzība*, no kuriem kā nozīmīgākos ieguvumus bakalaura un maģistra studiju programmu veiksmīgai realizēšanai ir jāmin 2020. – 2025. Horizon 2020 projekts: “Optimal strategies to retain and re-use water and nutrients in small agricultural catchments across different soil-climatic regions in Europe” (OPTAIN), kā arī virkne LZF, ESF, ERAF un programmas LIFE finansētu projektu.

Dažādu starptautiskās sadarbības aktivitāšu realizācijā tiek iesaistīti arī studiju virzienā realizētajās studiju programmās studējošie. Piemēram, DU kā partnerinstitūcijas starptautiskā zinātniskā projekta “Sustainable Technical Solutions for Plastic Waste Management during Activities Controlled by Municipalities (TechPlastControll)” pētnieciskajās aktivitātēs piedalījās arī studiju virziena ietvaros realizētās maģistra studiju programmās studējošie.

DU akadēmiskā personāla kompetence tiek pilnveidota arī docētājiem iesaistoties mobilitātēs Eiropas Savienības atbalsta programmas izglītības, apmācības, jaunatnes un sporta jomā „ERASMUS+” ietvaros. Ir noslēgti sadarbības līgumi ar vairāk nekā 90 augstākās izglītības iestādēm 22 valstīs. Sadarbības partneri, kuri ciešāk ir saistīti tieši ar studiju virziena “Vides aizsardzība” realizēšanu, ir 52 akadēmiskās un zinātniskās iestādes, valsts institūcijas un privātie uzņēmumi. Tas virziena docētājiem un studējošajiem sniedz iespēju ne tikai piedalīties mobilitātes projektos, bet arī

veikt kopīgus zinātniskos pētījumus un sagatavot publikācijas, un piedalīties zinātniskajos projektos un konferencēs.

„ERASMUS+” programma atbalsta docēšanu – DU docētāji dodas uz kādu no ārvalstu sadarbības augstskolām vai arī iesaistās personāla mācībās, pilnveidojot profesionālās kompetences, nodrošinot dalību mācībās, darba vērošanā ārvalstu sadarbības augstskolā vai citā atbilstošā organizācijā. Mācību mobilitātes mērķi DU docētājiem un personālam dod iespēju gūt zināšanas un konkrētas prasmes, mācoties no ārvalstu partneru pieredzes un labās prakses, kā arī uzlabot praktiskās iemaņas, kas nepieciešamas darbā DU un profesionālajā attīstībā, iedrošināt akadēmisko personālu paplašināt un uzlabot piedāvāto studiju kursu klāstu un saturu, ļauj studentiem, kuriem nav iespējas piedalīties mobilitātes programmā, gūt labumu no zināšanām un pieredzes, ko sniedz citu Eiropas valstu augstskolu akadēmiskais personāls un ārvalstu vieslektori, veicina zināšanu un pedagoģisko metožu pieredzes apmaiņu starp Eiropas augstākās izglītības iestādēm.

Kā turpmākos plānus sadarbības attīstībai zinātniskajā pētniecībā jāatzīmē: Studiju virziena mācībspēku zinātniskās kapacitātes celšana, aktīvāk iesaistoties starptautiskajā aprītē (konsorcijs, starptautiskie projekti, konferences, publikācijas SCOPUS/WoS); sadarbības līgumu slēgšana un kopīgo projektu īstenošana ar ārvalstu izglītības un zinātniski pētnieciskām institūcijām.

[1] Starptautiskais zinātņu institūciju aktivitātes novērtējums (angļu valodā). Pieejams: <https://www.izm.gov.lv/lv/media/10705/download?attachment> [skatīts 09.03.2024]

2.4.4. Norādīt, kā tiek nodrošināta un veicināta mācībspēku iesaiste zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/vai mākslinieciskajā jaunradē. Akadēmiskā personāla zinātniskās un/ vai lietišķās pētniecības, un/vai mākslinieciskās jaunrades studiju virzienam atbilstošajā nozarē raksturojums un novērtējums, sniedzot piemērus.

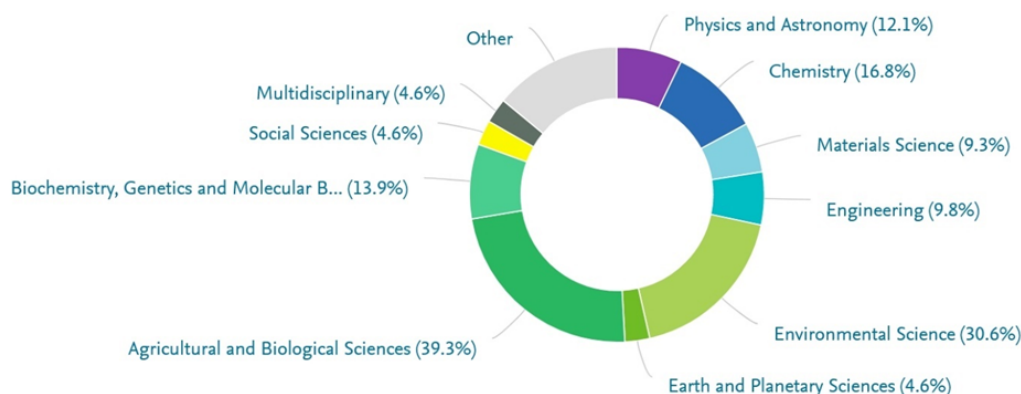
DU tiek veicināta akadēmiskā personāla attīstība un pilnveide, virzoties uz kompetentu personālsastāvu. Vairumam docētāju ir pieredze nozarē, kas apliecina viņu atbilstību darbam programmā. Mācībspēku zinātnisko kapacitāti apliecina publikācijas, kas indeksētas Web of Science un SCOPUS datu bāzēs, vadīto noslēguma darbu (t.sk. promocijas darbu) skaits un pētījumi, kuru īstenošanā piedalās studiju programmas docētāji. DU ik gadu notiek mācībspēku zinātniskās darbības novērtēšana, kuras ietvaros tiek vērtēti pētnieciskā darba rezultāti, darbība projektos, kā arī pedagoģiskais un organizatoriskais darbs. Studiju procesa ietvaros nepārtraukti tiek sekots līdzi jaunākajām aktualitātēm nozarē – akadēmiskais personāls piedalās projektos, rezultāti tiek izmantoti studiju kursu satura aktualizēšanā. Docētāji aktīvi piedalās pētījumu rezultātu aprobācijā un izplatīšanā, uzstājoties zinātniskajās un praktiskajās konferencēs un semināros. Zinātniskajos pasākumos iegūtā informācija tiek izmantota studiju kursu un darbu vadīšanā, kā arī mācību līdzekļu sagatavošanā.

Akadēmiskā personāla pētnieciskā un radošā darbība ir cieši saistīta ar studiju procesu, veicinot studentiem izpratni par inovāciju nozares saistību ar reālās organizācijas vajadzībām. Programmas personālu veido pasniedzēji, kuri studiju procesu pilnveidošanā regulāri sadarbojas, tādējādi tiek panākta starpdisciplināritāte studējošo zināšanu un prasmju izkopšanā.

Būtiski atzīmēt, ka katrs studiju programmas realizācijā iesaistītais mācībspēks ir aktīvs zinātnieks, nodrošinot zinātnē balstītas studijas. Mācībspēku iesaiste zinātniskajā pētniecībā tiek nodrošināta un veicināta saskaņā ar “Daugavpils Universitātes kārtību, kādā tiek apmaksāti zinātnisko

publikāciju sagatavošanas izdevumi” (pieejams no DU iekšējā tīkla), “Kārtību, kādā tiek apmaksātas Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās publikācijas un monogrāfijas” (pieejams no DU iekšējā tīkla), “Daugavpils Universitātes kārtību, kādā tiek apmaksāti zinātnisko komandējumu un zinātnisko pasākumu dalības maksas izdevumi” (pieejams no DU iekšējā tīkla), “Konkursa “Daugavpils Universitātes pētniecības projekti” kārtību” (pieejams no DU iekšējā tīkla).

Par šo mehānismu efektivitāti var liecināt SCOPUS indeksēto publikāciju pieaugums periodā no 2016. līdz 2023. gadam. Kopējais studiju virziena “Vides aizsardzība” docētāju publikāciju skaits palielinājās no 17 publikācijām 2016. gadā līdz 43 publikācijām 2023. gadā. SCOPUS publikācijas ietver 11 jomas, no kurām lielākā daļa publikāciju ir vides zinātnes un lauksaimniecības un bioloģijas zinātņu jomās, attiecīgi 30,6% un 39,3% (skat. 2.4.4.1. attēlu).



2.4.4.1. attēls. Studiju virziena „Vides aizsardzība” realizācijā iesaistītā personāla zinātniskās publikācijas pa zinātņu nozarēm (dati iegūti no Elsevier “SciVal” datu bāzes 2024. gada 15. martā).

Informācija par akadēmiskā personāla publikācijām, dalību konferencēs un projektos ir pieejama pielikumā (2.4.4. *Zinātnisko publikāciju saraksts Vides aizsardzība*; 2.4.4. *Dalība projektos Vides aizsardzība*; 2.4.4. *Kvantitatīvo datu apkopojums Vides aizsardzība*).

Atzīmējot nepieciešamo atbalstu, lai nodrošinātu un veicinātu mācībspēku iesaisti zinātniskajā un lietišķajā pētniecībā, pārskats jau sniegts iepriekš 2.2.1. apakšnodaļā (lūdzu skat. ziņojumā 2.2.1.1. tabulu. Mācībspēku motivācijas veicināšanas aktivitātes DU un studiju virziena ietvaros).

2.4.5. Norādīt, kā tiek nodrošināta un veicināta studējošo iesaiste zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/ vai mākslinieciskajā jaunradē. Novērtēt un raksturot katra studiju programmas līmeņa, kurš tiek īstenots studiju virzienā, studējošo iesaisti zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/vai mākslinieciskajā jaunradē, sniedzot piemērus studējošajiem piedāvātajām un izmantotajām iespējām.

Studiju virzienā “Vides aizsardzība” plašāk izmantotais veids studējošo iesaistīšanai zinātniskajā un lietišķajā pētniecībā ir pētījumi studiju un noslēguma darbu ietvaros (bakalaura un maģistra darbi). Izstrādājot studiju, bakalaura un maģistra darbus, DU studiju virzienā “Vides aizsardzība” studējošie veic pētījumus DU Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultātes un DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta zinātniskajās laboratorijās, kas aprīkotas ar mūsdienu prasībām atbilstošo zinātnisko aprīkojumu. Ņemot vērā, ka pamatā studiju, bakalaura un maģistra darbus konkrētajā studiju virzienā vada docētāji, kas veic pētījumus, vai zinātnieki no minētajām zinātniskajām institūcijām vai to struktūrvienībām, tad studējošajiem tiek piedāvātas plašas iespējas izvēlēties interesējošās tēmas dažādās vides zinātnes, tās apakšnozarē, kā arī Zemes zinātņu, bioloģijas,

ķīmijas u.c. saskarzinātņu apakšnozarēs.

Laika posmā no 2017. līdz 2023. gadam studiju virzienā tika aizstāvēti 51 bakalaura darbs un 44 maģistra darbi. Aizstāvēto darbu tēmas saturiski tieši sasaucas ar studiju virziena “Vides aizsardzība” studiju virziena programmās iesaistītā akadēmiskā personāla pētniecisko darbu tēmām (pielikumi 3.2.6. *ABSP Vides zinātne bakalaura tēmas ar vērtējumiem* un 3.2.6. *PMSP Vides plānošana maģistra tēmas ar vērtējumiem*). Tas ļaus integrēt docētāju pētniecības virzienu tematiku studiju procesā, tādējādi būtiski uzlabojot gan studentu zinātnisko darbu vadīšanas kvalitāti, gan docēto studiju kursu kvalitāti.

Studiju darbu, bakalaura un maģistra darbu tēmas tiek saskaņotas ar darbu vadītājiem un apstiprinātas Vides un tehnoloģiju katedras sēdē, izvērtējot izvirzīto tēmu aktualitāti un atbilstību studiju programmai. Pēdējā studiju semestra beigās tiek organizēta noslēguma darbu priekšizstāvēšana, kurā tiek vērtēta darba izstrādes laikā veiktā praktiskā pētījuma kvalitāte un darba atbilstība prasībām, kā arī lemts par pielaišanu darba aizstāvēšanai. Izstrādājot studiju un noslēguma darbus, studējošie veic daudzveidīgu pētniecisko darbību vides zinātnē un tās saskarzinātnēs. Par rezultātiem tiek ziņots gala un valsts pārbaudījumu laikā, kā arī pētījumi rezultāti tiek aprobēti konferencēs.

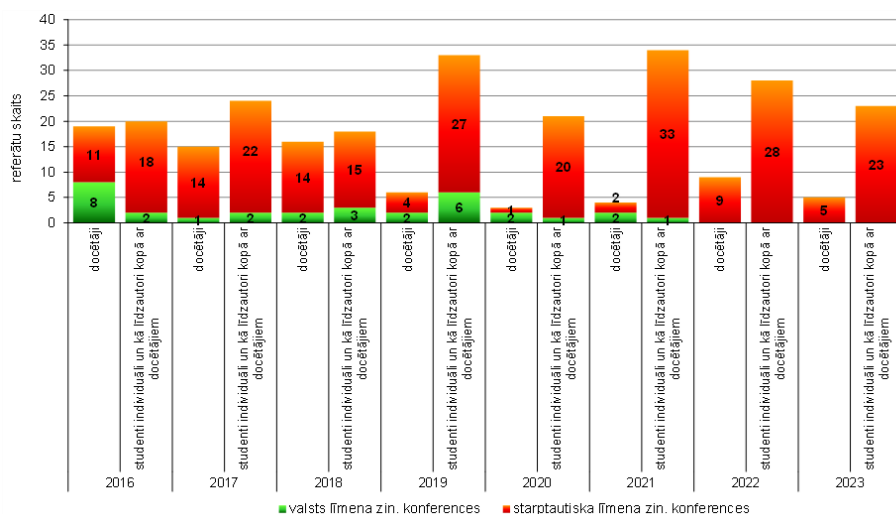
Studējošo zinātniski-pētnieciskais darbs ir neatņemama un ļoti būtiska studiju virziena “Vides aizsardzība” studiju procesa daļa, tāpēc studenti un maģistranti plaši tiek iesaistīti pētījumos. Studējošie, lauka apstākļos vai laboratorijās strādājot kopā ar docētājiem un veicot pētījumu uzdevumu vai programmu, nostiprina teorētiskajos un praktiskajos studijuursos iegūtās zināšanas un prasmes darbā ar zinātnisko mēraparatūru, mūsdienīgām, vides zinātnes jomā izmantojamām informācijas tehnoloģijām (ģeogrāfiskās informācijas sistēmas, globālās pozicionēšanas sistēmas, datu uzkrāšana un pēcapstrāde un tml.), kā arī apgūst tālākai akadēmiskai un profesionālai izaugsmei tik ļoti nepieciešamās patstāvīguma, korektas zinātniskas metodoloģijas lietošanas un kritiskās iegūto datu izvērtēšanas profesionālās kompetences.

Lai veicinātu studējošo iemaņas zinātnisko projektu izstrādē un publikāciju sagatavošanā, DU realizētajās bakalaura un maģistra studiju programmās studējošie var pieteikties ikgadējam studējošo pētniecības projektu konkursam[1] jeb t.s. DU grantu konkursam. Pārskata periodā studiju virziena “Vides aizsardzība” bakalaura studiju programmas studējošie veiksmīgi piedalījās konkursā, saņēma DU finansējumu un realizēja vairākus šāda veida pētniecības projektus:

- 2020. gadā: projekts “Dvietes meža iekšzemes kāpu masīva kompleksa izpēte”
- 2021. gadā: projekts “Numernes vaļņa reljefa un ģeoloģiskā uzbūves izpēte (dabas parks Numernes valnis)”
- 2022. gadā: projekts “Augšdaugavas senielejas terasēto nogāžu morfoloģijas un uzbūves kompleksa izpēte (dabas parks Daugavas loki)”
- 2023. gadā: projekts “Augšdaugavas senielejas iekšzemes kāpu kompleksa izpēte (dabas parks Daugavas loki)”

Lai veicinātu studējošajiem iespējas attīstīt savas iemaņas uzstāties, diskutēt un prezentēt savu pētījumu rezultātus zinātniskajai sabiedrībai, DU studiju virzienā “Vides aizsardzība” studējošiem savu pētījumu rezultātus tiek piedāvāts aprobēt DU organizētajās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs (International Scientific Conference of Daugavpils University[2]), kas tiek organizēta katru pavasari, LU organizētajās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs (The International Scientific Conference of the University of Latvia[3]), kas tiek organizēta katru gadu janvārī līdz martā, International Conference on Biodiversity Research (ICBR)[4], kas tiek organizēta vienu reizi divos gados, kā arī Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas organizētajās starptautiskajās zinātniskajās un praktiskajās konferencēs “ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES”[5], kas tiek organizēta vienu reizi divos gados.

Gan DU ikgadējās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs, gan Latvijas Universitātes un Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas rīkotajās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs, kā arī zinātniskos simpozijos un konferencēs ārvalstīs ar ziņojumiem par kopīgi veikto pētījumu rezultātiem uzstājas gan studējošie, gan mācībspēki (skat. 2.4.5.1. attēlu). Šādu kopīgu studējošo un mācībspēku sekciju darba organizēšanas pieredzi studiju programmas mācībspēki un studenti vērtē ļoti pozitīvi.



2.4.5.1. attēls. Vides aizsardzības studiju virziena studējošo dalība zinātniskajās konferencēs.

Studējošo iesaistīšanās DU grantu konkursos, zinātniskajos projektos un docētāju vadītajos līgumdarbos esošajā situācijā ir viens no risinājumiem, lai ierobežota finansējuma apstākļos viņiem būtu iespējams organizēt un piedalīties ekspedīcijās un lauka pētījumos, kā arī veikt darbietilpīgu iegūto datu apstrādi un laboratoriskos pētījumus.

Piemērotie risinājumi, lai nodrošinātu un veicinātu studējošo iesaisti zinātniskajā un lietišķajā pētniecībā ir efektīvi. Tomēr studējošo iesaistes apmērs varētu būt plašāks. To nosaka virkne iekšēju un ārēju faktoru – piemēram, docētāju un pētnieku skaits un kapacitāte paralēli akadēmiskajam darbam kvalitatīvi un savlaicīgi sagatavot projektu un grantu pieteikumus, kā arī kvalitatīvi un atbildīgi vadīt noteiktu skaitu bakalaura darbus un maģistra darbus.

[1] DU iekšējo pētniecības projektu konkurss 2023. gadam. Pieejams: <https://du.lv/aktualitates/daugavpils-universitate-izsludinats-ieksejo-petniecibas-projektu-konkurss-2023-gadam/> [skatīts 09.03.2024]

[2] DU starptautiskās zinātniskās konferences mājaslapa. Pieejama: <https://www.dukonference.lv/lv> [skatīts 09.03.2024]

[3] The International Scientific Conference of the University of Latvia. Pieejams: <https://www.lu.lv/en/science/conferences/the-international-scientific-conference-of-the-university-of-latvia/> [skatīts 09.03.2024]

[4] Bioloģiskās biodaudzveidības pētījumu starptautiskā konference. Pieejams: <https://biodiversityconference.biology.lv/> [skatīts 09.03.2024]

[5] International Scientific and Practical Conference ENVIRONMENT. TECHNOLOGY. RESOURCES. Pieejams: <https://conferences.rta.lv/index.php/ETR/ETR2024> [skatīts 09.03.2024]

2.4.6. Augstskolas/ koledžas darbībā, galvenokārt novērtējamā studiju virzienā, piemēroto inovāciju formu (piemēram, produktu inovācijas, procesa inovācijas, mārketinga inovācijas, organizatoriskās inovācijas) īss raksturojums un novērtējums, sniedzot piemērus un novērtējot to ietekmi uz studiju procesu.

Studiju procesa realizēšanā DU nodrošina plašu zināšanu bāzi, atbalstu pētniecībai un inovācijām, atbalstu studējošo personības attīstībai, kā arī atbalsta studējošo nodarbinātību. Mērķa sasniegšanai studiju virzienā "Vides aizsardzība" un DU tiek piemērotas dažādas inovāciju formas.

Produktu inovācija. Studiju virzienā realizējamo studiju programmu svarīga iezīme ir cieša studiju un zinātniski pētnieciskā darba integrācija. Studiju procesa nodrošināšanai un zinātnisko pētījumu veikšanai studējošajiem ir pieejami specializēti mācību kabineti un zinātniskās laboratorijas DU Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultātē un DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūtā: Vides ķīmijas, Hromatogrāfijas, Atjaunojamo resursu, Fluorescentās analīzes metožu, Organiskās sintēzes, Ģeomātikas, Ģeoloģijas un ģeomorfoloģijas, Hidroekoloģijas laboratorijas ar specializētu laboratorijas aprīkojumu un datorprogrammu nodrošinājumu. Apkopojumu par studiju virzienā "Vides aizsardzība" studējošajiem pieejamo mācību un pētniecisko infrastruktūru skat. pielikumā 2.3.2. *Infrastruktūra un materiāltehniskais nodrošinājums*. Mācību un zinātniskajās laboratorijās notiek gan studiju process, gan arī tiek veikti pētījumi un nodrošināta inovāciju ieviešana studiju procesā. Tās ir modernas, ērtas, darba drošības un ergonomikas prasībām atbilstošas laboratorijas, kuru mērķis ir veicināt studējošo konkurētspēju un prasmi izmantot jaunās tehnoloģijas un informācijas avotus. Studiju procesa norise zinātniskajās laboratorijās veicina studiju programmu satura aktualizēšanu, pētniecības darbu izstrādes kvalitātes paaugstināšanu, ieviešot inovatīvus tehnoloģiskos, metodiskos un IT risinājumus.

Procesa inovācijas. Pēdējo trīs gadu laikā DU ir veltījusi būtiskus resursus e-studiju organizācijas pilnveidošanai. Studiju procesā tiek izmantota Zoom tiešsaistes videoplatforma nodarbību vadīšanā, tiek ierakstītas videolekcijas, DU e-studiju vietnē (MOODLE) ir pieejami studiju kursu apraksti, nepieciešamie studiju materiāli un prezentācijas, brīvpieejas izglītības resursi, saites uz noteiktu informāciju studiju kursa apguvei un testi. Docētājiem ir iespēja izveidot studējošo vērtējumu grāmatu un studējošie (individuāli) var sekot līdzi studiju kursā paveiktajam. DU e-studiju vietnes administrēšana ir labi organizēta, ir pieejamas administratora konsultācijas (klātienē, tiešsaistē vai sarakstē), DU e-studiju vietnē ir pieejamas instrukcijas un padomi ar e-studiju lietošanu saistītajos jautājumos.

Mārketinga inovācijas. DU izmanto noteiktus mārketinga rīkus (Atvērto Durvju dienas DU, Zinātnieku nakts, DU Zinātnes festivāls, DU Zinātnes skola, Jauno ģeogrāfu skola, docētāju dalība jauniešu nometnes, skolēnu zinātniskie pētniecisko darbu konsultēšana un aizstāvēšanas organizēšana, informācija par DU sociālajos tīklos), u.c. klātienē un tiešsaistes formāta aktivitātes, lai veicinātu topošo studentu interesi par studiju virzienā "Vides aizsardzība" ietilpstošajām studiju programmām. 2022. gadā ir būtiski atjaunota un pilnveidota DU tīmekļa vietne. Tomēr mārketinga jomā vēl ir daudz darāmā, it sevišķi nepieciešams attīstīt mārketingu sociālajos tīklos.

Organizatoriskās inovācijas. DU izmanto vairākas digitalizētas sistēmas: DUIS (ļauj digitalizēt daudzus procesus un dokumentu apstrādi: izziņu, rīkojumu, studiju līgumu, to grozījumu, diplomu sagatavošanu, sekmju ievadi, statistikas datu apkopošanu), Namejs (dokumentu pārvaldības sistēma, kas nodrošina korespondences, rīkojumu, līgumu, izziņu, iepirkumu dokumentu pārvaldību, dokumentu aprites procesa efektivitātei), HoP (darbinieku pašapkalpošanās portāls, kas DU mācībspēkiem u.c. darbiniekiem nodrošina iespēju apskatīt informāciju par sevi, savu kolēģu prombūtnēm, pieteikt atvaļinājumu, pārbaudīt savas uzkrātās atvaļinājuma dienas u.c.).

2.5. Sadarbība un internacionalizācija

2.5.1. Novērtēt, kā studiju virziena ietvaros īstenotā sadarbība ar dažādām Latvijas institūcijām (augstskolām/ koledžām, darba devējiem, darba devēju organizācijām, pašvaldībām, nevalstiskajām organizācijām, zinātnes institūtiem u.c.) nodrošina virziena mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. Norādīt, pēc kādiem kritērijiem tiek izvēlēti studiju virzienam un studiju programmām atbilstošie sadarbības partneri, raksturot sadarbības veidus, kā sadarbība tiek organizēta, papildus norādot mehānismu partneru piesaistei.

Studiju virziena ietvaros tiek īstenota sadarbība ar Latvijas institūcijām, lai veicinātu studiju virziena mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. DU Vides un tehnoloģiju katedras docētājiem ir izveidota laba sadarbība ar Latvijas Universitātes vides zinātnes un Zemes zinātņu jomas docētājiem. Sadarbība ir gan, piedaloties kopīgos ES līdzfinansētos projektos, gan piedaloties abu augstskolu organizētajās konferencēs, gan veicot pētījumus un gatavojot kopīgas publikācijas.

Studiju virzienā iesaistītie docētāji vada atsevišķus kursus vai lasa lekcijas arī citās Latvijas augstskolās (Latvijas Universitāte un Rīgas Tehniskā Universitāte) un piedalās to rīkotajās zinātniskajās aktivitātēs. Vairāki virziena docētāji veic pedagoģisko darbību Latvijas skolās (Daugavpils Saskaņas pamatskola, Daugavpils Draudzīgā aicinājuma vidusskola), kas ir reāla iespēja veidot jauniešiem interesi par nozari un piesaistīt potenciālos studējošos.

DU potenciālie sadarbības partneri Latvijā tiek izvēlēti pēc šādiem kritērijiem:

- augstākās izglītības iestādē (All) tiek īstenotas līdzīgas studiju programmas virziena ietvaros;
- All docētājiem ir kopīgas zinātniskās intereses un pētnieciskie projekti, arī kopīgu zinātnisko publikāciju sagatavošana;
- iespēja organizēt studējošo piedalīšanos kopīgos pasākumos;
- studiju procesa īstenošana ar nozares speciālistu atbalstu - viesdocētāju statusā tiek aicināti nozares speciālisti studiju kursu nodrošinājumā, gala/valsts pārbaudījumu komisijās, prakses organizēšanā profesionālajā programmās.

Sadarbība ar Latvijas augstākās izglītības iestādēm veicina studiju virziena zinātnisko mērķu sasniegšanu, savukārt sadarbība ar darba devējiem sekmē studējošo profesionālo prasmju attīstību un arī studiju programmu satura pilnveidošanu.

Studiju virzienā ietilpstošo studiju programmu saturs tiek veidots un izmaiņas tiek veiktas, ievērojot darba devēju viedokli un pieprasījumu. Piesaistot darba devēju un profesionālo organizāciju partnerus, vairāku gadu garumā ir veikta zināšanu bāzes un inovācijas resursu paplašināšana dabaszinātņu jomā.

Ik gadu sadarbība ar darba devējiem paplašinās, pilnveidojas un paplašinās arī sadarbības formas. Sadarbībā ar darba devējiem var minēt vairākus svarīgākos virzienus: studiju programmu realizācijas un studiju kursu kvalitātes uzlabošana, ņemot vērā darba devēju ieteikumus par studiju kursu saturu un realizācijas formu; iesaistīšanās kopīgās aktivitātēs, piemēram, organizējot zinātniskās un praktiskās konferences, zinātnes komunikācijas pasākumus u.c.; studējošo un absolventu nodarbinātība uzņēmumos vai zinātniskajās institūcijās.

Realizējot studiju programmas, darba devēji ir iesaistīti gan nodarbinātajam nepieciešamo zināšanu

un prasmju formulēšanā, gan izglītības programmu kvalitātes vērtēšanā, gan stratēģijas plānošanā. Vērtējot reģiona līmenī, svarīga dialoga sastāvdaļa ir DU sadarbība ar Latgales novada darba devējiem, novadu un pilsētu pašvaldībām, kā arī valsts un pašvaldību institūcijām. Tādējādi, programmās tiek nodrošināts viens no galvenajiem reģionālās attīstības politikas pamatprincipiem – partnerība.

Darba devēju pārstāvji ir iesaistīti studiju virziena padomes darbā, piedalās dažādu būtisku ar programmas realizāciju un attīstību saistītu jautājumu risināšanā. Lai nodrošinātu studiju programmas atbilstību darba tirgus prasībām, regulāri tiek īstenota darba devēju aptauja. Ir izstrādātas absolventu un darba devēju aptaujas anketas (*"Citi pielikumi", 2.5.1. Darba devēju aptaujas paraugs* un *2.5.1. Absolventu aptaujas paraugs*). Darba devēju vērtējumiem un atsauksmēm par absolventiem ir svarīga nozīme, jo šīs atsauksmes un vērtējumi var veicināt noteiktu korekciju ieviešanu studiju programmas īstenošanas procesā. Aptauju dati tiek analizēti un apspriesti programmā iesaistīto struktūrvienību sēdēs, virziena padomes un DVAF Domes sēdēs, tādējādi nodrošinot atgriezenisko saikni sadarbībā ar absolventiem un darba devējiem. Sadarbība ar darba devējiem tiek realizēta arī tādās formās kā:

- periodiska, mērķtiecīga darba devēju aptaujāšana;
- neformālas intervijas, tikšanās, diskusijas;
- sarunas ar studējošajiem un absolventiem par viņu kompetences, darbā iekārtošanās un karjeras izaugsmes problēmām;
- studiju virziena docētājiem bieži ir starpnieka loma, palīdzot darba devējiem aicināt darbā piemērotus darbiniekus no studentiem un absolventiem, bet ieinteresētiem studentiem – sameklēt darba vietu.

Studiju virzienā *"Vides aizsardzība"* ietilpstošo studiju programmu realizācijas ietvaros ir izveidojusies veiksmīga sadarbība un notiek regulārs dialogs ar nozari pārstāvošajām valsts un pašvaldības institūcijām, zinātniskajiem institūtiem, citām augstākās izglītības iestādēm, uzņēmējiem, biedrībām u.c. (Latvijas Universitāti, Rīgas Tehnisko universitāti, Latvijas Darba devēju konfederāciju, Dabas aizsardzības pārvaldi, Valsts Vides dienestu, Latgales Zoodārzu, Reģionālajām izglītības pārvaldēm un skolām, Daugavpils pilsētas domi, Daugavpils novada domi, Līvānu novada domi, Lauku atbalsta dienestu, VAS *"Latvijas valsts meži"*, SIA *"Estonian, Latvian & Lithuanian Environment"*, SIA *"GeoŠurfs"* u.c.). Sadarbības partneru viedokļi tiek ņemti vērā veicot izmaiņas studiju kursu piedāvājumā un saturā. Kā veiksmīgu platformu komunikācijai ar esošajiem un potenciālajiem sadarbības partneriem var minēt DU studiju virziena *"Vides aizsardzības"* padomi, kas nepieciešamības gadījumā nodrošina konsultācijas ar sadarbības partneriem par jautājumiem, kas saistīti ar studiju programmu realizācijas un studiju kursu kvalitātes uzlabošanu. Izvēloties potenciālos sadarbības partnerus Latvijas vai reģiona mērogā kā nozīmīgākais kritērijs tiek vērtēts konkrēto uzņēmumu vai institūciju darbības jomu sasaiste ar dabas aizsardzības, vai vides pārvaldības nozari un/vai studiju virziena ietvaros realizēto studiju programmu absolventu potenciālo darba tirgu.

Informācija par noslēgtajiem sadarbības līgumiem ir pieejama pielikumā (*2.5.1. Sadarbības partneri*).

Pārskata perioda ietvaros aktīvi attīstījusies sadarbība ar Latvijas augstākās izglītības iestādēm, darba devējiem, valsts institūcijām un pašvaldībām. Piemēram, noslēgti jauni līgumi ar Valsts vides dienestu, Dabas aizsardzības pārvaldi, ar uzņēmumiem, kas attīsta un pēta tehnoloģijas klimatneitrālas enerģijas ražošanai, līgumi par pētījumiem un līgumdarbu izpildi ar biedrību *"Daugavas Savienība"* u.c.

Darba devēju piesaistes mehānismi ir dažādas stratēģijas un pasākumi, ko DU un studiju virziena *"Vides aizsardzība"* realizācijā iesaistītie mācībspēki, vadītāji izmanto, lai veicinātu darba devēju

sadarbību un iesaistīšanos studiju/pētniecības procesā. Daži efektīvākie mehānismi:

1. Partnerības un sadarbības līgumi – formāli līgumi vispārējai, prakses vai pētniecības nolūku sadarbībai;
2. Prakses un darba iespēju nodrošināšana – prakse konkrētā izglītības iestādē, konkrētā pašvaldībā;
3. Vieslekcijas un semināri, konferences – vieslektori no industrijas.
4. Uzņēmumu pārstāvju iesaiste studiju procesā – eksāmenu, noslēguma pārbaudījumu komisijas. Darba devēju pārstāvji ir eksāmenu komisijās, lai novērtētu studentu zināšanas un prasmes;
5. Pētniecības un attīstības sadarbība – kopīgi pētījumi, pētniecības projekti, kuros iesaistīti gan augstskolu pētnieki, gan izglītības iestāžu skolotāji, vadītāji, ZPD izstrāde.
6. Atgriezeniskā saite un nepārtraukta komunikācija – aptaujas un pētījumi, darba devēju aptaujas un pētījumi, lai noskaidrotu vajadzības un gaidas no izglītības iestādēm.

2.5.2. Novērtēt, kā studiju virziena ietvaros īstenotā sadarbība ar dažādām ārvalstu institūcijām (augstskolām/ koledžām, darba devējiem, darba devēju organizācijām, nevalstiskajām organizācijām, zinātnes institūtiem u.c.) nodrošina virziena mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. Norādīt, pēc kādiem kritērijiem tiek izvēlēti studiju virzienam un studiju programmām atbilstošie ārvalstu sadarbības partneri, raksturot sadarbības veidus, kā sadarbība tiek organizēta, papildus norādot mehānismu partneru piesaistei.

Pārskata periodā DU ir būtiski attīstījusi savu starptautisko atpazīstamību integrējoties vairākos dabaszinātņu starptautiskajos zinātniskajos tīklojumos. Tā, piemēram, kopš 2022. gada DU ir uzņemts Eiropas Kodolpētniecības organizācijas (CERN) Baltijas grupā[1]. Lai gan studiju virzienā ietilpstošās studiju programmas nav tiešā veidā saistītas ar CERN īstenotajiem pētījumiem, tomēr līdzdalība CERN paver plašas iespējas vides zinātnes virziena un citam DU pētnieciskajam personālam un studējošajiem iesaistīties CERN realizētajos starpdisciplinārajos pētījumos.

DU studiju virziena “Vides aizsardzība” mācībspēki ir iesaistīti arī daudzu starptautisko projektu realizācijā, kas tiek īstenoti sadarbībā ar citām zinātniskajām institūcijā ārvalstīs t.sk. DU ir projekta partneris divu HORIZON 2020 programmas projektu OPTAIN[2] un BETTER Life[3] realizācijā, kā arī citu EK finanšu instrumentu (piem. TWINNING[4], LIFE[5] u.c. programmās) finansētu projektu realizācijā.

Studentu un mācībspēku stažēšanās un pētniecisko tēmu izstrāde ir iespējama vairāk nekā 90 augstākās izglītības iestādēs (22 pasaules valstīs), ar kurām DU ir noslēgti sadarbības līgumi. Lai veicinātu ārvalstu studējošo un mācībspēku ienākošo mobilitāti, DU Erasmus+ koordinators gada sākumā izsūta visiem esošajiem Erasmus+ partneriem informatīvo vēstuli par to, kādā veidā ārvalstu studējošie un mācībspēki var pieteikties studijām, praksei, docēšanai vai profesionālai pilnveidei. Piedāvāto studiju kursu saraksts tiek pieprasīts no profilējošajām struktūrvienībām. Studiju kursu saraksts tiek aktualizēts katru gadu. DU Erasmus+ koordinators vairākas reizes gadā apmeklē arī starptautiskās Staff Week, kur ir iespēja nodibināt jaunus kontaktus un noslēgt starpuniversitāšu līgumus par studējošo un mācībspēku apmaiņu Erasmus+ programmas ietvaros.

Virziena docētāji diezgan aktīvi izmanto Erasmus+ programmu un pieredzes apmaiņā ir devušies uz 18 dažādām ārvalstu universitātēm. Vizīšu laikā tika vadītas nodarbības, pārrunātas turpmākās sadarbības iespējas pētnieciskajā jomā. Sadarbība vairāku gadu garumā izveidojusies ar Gdaņskas

Universitāti Polijā, Kauņas Tehnoloģiju universitāti, Vītauta Dižā Universitāti un Viļņas Universitāti Lietuvā un Tartu Universitāti Igaunijā.

Izvēloties potenciālos sadarbības partnerus ārvalstīs studiju virziena ietvaros, tiek ņemti vērā sekojoši kritēriji:

- prioritāte tiek dota augstskolām, kas īsteno līdzīgas studiju programmas vides zinātnes jomā, dabas aizsardzībā vai vides menedžmentā;
- ir kopīgas zinātniskās intereses un pētnieciskie projekti, arī kopīgu zinātnisko publikāciju sagatavošana;
- zinātniskās institūcijas, kuru pētniecības virzieni sakrīt ar DU stratēģijā definētajiem prioritārajiem pētniecības virzieniem.

Informāciju par noslēgtajiem sadarbības līgumiem ar ārvalstu institūcijām skat. pielikumā (2.5.1. *Sadarbības partneri*). Pārskata perioda ietvaros sadarbība ar dažādām ārvalstu institūcijām ir attīstījusies, pateicoties gan iesaistei starptautiskos projektos (HORIZON 2020; Twinning u.c. – piemēram, projektu partneri Helmholtz Centre for Environmental Research (UFZ, Germany); University of Bern, Centre for Development and Environment (UBERN, Switzerland); General Directorate of Water Management (OVF, Hungary); Norwegian Institute of Bioeconomy Research (NIBIO, Norway) u.c., gan mobilitātes iespēju izmantošanai, gan personāla kontaktu paplašināšanai, piedaloties zinātniskās konferencēs un sagatavojot publikācijas ar ārvalstu kolēģiem. Lai gan Covid-19 pandēmijas ierobežojumu dēļ ārvalstu sadarbības aktivitāte bija samazinājusies, tomēr pēc ierobežojumu atcelšanas tā ir atjaunojusies un sekmīgi attīstās.

[1] Eiropas Kodolpētniecības organizācijas (CERN) Baltijas grupa (angļu valodā). Pieejams: <https://indico.cern.ch/category/10023/> [skatīts 10.03.2024]

[2] Horizon 2020 programmas projekts OPTAIN (angļu valodā). Pieejams: <https://www.optain.eu/> [skatīts 10.03.2024]

[3] Projekts BETTER Life. Pieejams: <https://cordis.europa.eu/project/id/101071314> [skatīts 10.03.2024]

[4] TWINNING projekts DU. Pieejams: <https://old.du.lv/supporting-inter-sectoral-collaboration-possibilities-between-research-and-industry-2/> [skatīts 10.03.2024]

[5] LIFE projekts DU. Pieejams: <https://old.du.lv/projekti/projekti/es-programmu-projekti/life-life-projekti/> [skatīts 10.03.2024]

2.5.3. Norādīt, kāda sistēma vai mehānismi tiek izmantoti ārvalstu studējošo un mācībspēku piesaistei. Ienākošās un izejošās mācībspēku un studējošo mobilitātes novērtējums pārskata periodā, mobilitātes dinamika, grūtības, ar kurām augstskola/koledža saskaras mācībspēku mobilitātē.

Ārvalstu mācībspēku un studējošo piesaistei DU aktīvi izmanto Erasmus+ programmu. Ārvalstu studējošo piesaistei DU nodrošina informāciju par savu piedāvājumu tīmekļa vietnē[1]. DU īsteno arī marketinga aktivitātes: tiek slēgti līgumi ar rekrutēšanas aģentiem, dalība starptautiskajos izglītības gadatirgos un aģentu forumos, u.c. Arī studiju virzienā “Vides aizsardzība” pamatā tiek izmantots Erasmus+ u.c. mobilitātes programmu finansējums ārvalstu mācībspēku un studējošo piesaistei.

DU „ERASMUS+” programmas ietvaros ir noslēgti sadarbības līgumi ar vairāk nekā 90 augstākās izglītības iestādēm 22 valstīs. „ERASMUS+” programma atbalsta docēšanu – DU docētāji dodas uz kādu no ārvalstu sadarbības augstskolām vai arī iesaistās personāla mācībās, pilnveidojot profesionālās kompetences, nodrošinot dalību mācībās, darba vērošanā ārvalstu sadarbības augstskolā vai citā atbilstošā organizācijā. Mācību mobilitātes mērķi DU docētājiem un personālam dod iespēju gūt zināšanas un konkrētas prasmes, mācoties no ārvalstu partneru pieredzes un labās prakses, kā arī uzlabot praktiskās iemaņas, kas nepieciešamas darbā DU un profesionālajā attīstībā, iedrošināt akadēmisko personālu paplašināt un uzlabot piedāvāto studiju kursu klāstu un saturu, ļauj studentiem, kuriem nav iespējas piedalīties mobilitātes programmā, gūt labumu no zināšanām un pieredzes, ko sniedz citu Eiropas valstu augstskolu akadēmiskais personāls un ārvalstu vieslektori, veicina zināšanu un pedagoģisko metožu pieredzes apmaiņu starp Eiropas augstākās izglītības iestādēm.

Pārskata periodā notika docētāju un darbinieku izejošā mobilitāte gan profesionālajai pilnveidei, gan docēšanai sadarbības partneru augstskolās. Docēšanas aktivitātes tika īstenotas Polijā Gdaņskas Universitātē (Uniwersytet Gdański) un Varmijas un Mazūrijas universitātē Olštīnā (University of Warmia and Mazury in Olsztyn), Lietuvā Vītāuta Dižā universitātē (Vytautas Magnus University), Izraēlā Ben Guriona universitātē (Ben-Gurion University of the Negev), Ziemeļmaķedonijā Ss. Kirila un Metodija universitātē Skopjē (Ss. Cyril and Methodius University in Skopje), Portugālē Beiras Universitātē (Universidade da Beira Interior) Kobiljanā, Grieķijā Atēnu Nacionālā Tehniskāja Universitātē (National Technical University of Athens), Turcijā Vidusjūras Universitātē (Akdeniz Üniversitesi). Darbinieku un docētāju profesionālās pilnveides aktivitātes tika īstenotas Polijā Gdaņskas Universitātē (Uniwersytet Gdański), Somijā Turku Universitātē (University of Turku), Čehijā Pardubices Universitātē (University of Pardubice), Kiprā Kipras Universitātē (University of Cyprus), kā arī Orhūsas Universitātē Dānijā (Pielikums 2.5.3. *Macībspēku ienākošā un izejošā mobilitāte Vides aizsardzība*).

Arī DU studējošie un ārvalstu studējošie studijām un praksēm aktīvi izmanto Erasmus+ programmas ietvaros piedāvātās iespējas[2]. Studējošo ienākošās un izejošās mobilitātes dati par pārskata periodu attēloti pielikumā (2.5.3_DU studējošo ienākošā_izejošā_mobilitāte).

Pārskata periodā “Learn Russian in European Union” projekta ietvaros 18 ārvalstu studējošie no ASV apguva dažus virziena “Vides aizsardzība” studiju programmās iekļautos kursus. Akadēmiskās bakalaura un profesionālās maģistra studiju programmu studējošie izmantoja izejošās mobilitātes iespējas – 6 studenti piedalījās studiju mobilitātē Polijā, 1 – Lietuvā un 2 – Čehijā. Savukārt prakses mobilitātes iespējas kopumā izmantoja 7 studenti: 3 cilvēki par prakses vietu izvēlējās vides pārvaldības un dabas aizsardzības institūciju Lietuvā, 1 – Čehijā (Pielikums 2.5.3. *Statistikas dati par ārvalstu studējošajiem un izejošo mobilitāti pārskata periodā Vides aizsardzība*).

Mācībspēku ienākošās un izejošās mobilitātes dati par pārskata periodu attēloti pielikumā (2.5.3. *Macībspēku ienākošā un izejošā mobilitāte Vides aizsardzība*).

Gan studiju virzienā studējošie gan mācībspēki aktīvi iesaistās arī Erasmus+ (KA107) programmā, kas piedāvā jaunas starptautiskās mobilitātes iespējas studentiem un personālam no / uz valstīm, kas nepieder Erasmus+ programmai. Daugavpils Universitātē piedāvā apmaiņas mobilitātes uz partneraugstskolām ASV, Filipīnās, Indijā, Izraēlā, Jamaikā, Ķīnā, Lesoto, Tadžikistānā.

Ārvalstu studējošo piesaistei DU nodrošina informāciju par DU realizētajām studiju programmām, kas angļu valodā pieejama DU mājaslapā[3], kā arī atrodama citās interneta vietnēs[4]. DU īsteno arī mārketinga aktivitātes: tiek slēgti līgumi ar rekrutācijas aģentiem, kā arī: e-marketing, dalība starptautiskajos izglītības gadatirgos un aģentu forumos, u.c.

Pārskata periodā ir vērojama pozitīva ERASMUS+ mobilitātes dinamika. Var paredzēt, ka šī

tendence saglabāsies arī nākošajā pārskata periodā. Studējošajiem un mācībspēkiem pieaug motivācija iegūt starptautisko pieredzi ārvalstīs. Lielākās grūtības, ar kurām DU saskaras mācībspēku mobilitātes īstenošanā, ir docētāju nodarbību pārceļšanas grūtības komandējuma laikā lielās noslodzes dēļ. Ārvalstu docētāju piesaistē grūtības sagādā konkurētspējīga atalgojuma nodrošināšana.

[1] DU Admission (International Students). Pieejams: <https://du.lv/en/studies/admission/> [skatīts 10.03.2024.]

[2] Erasmus+ programmas ietvaros piedāvātās iespējas. Pieejams: <https://du.lv/en/news/apply-for-erasmus-studies-and-traineeship-scholarship/> [skatīts 10.03.2024.]

[3] Informācija par DU realizētajām studiju programmām DU mājaslapā. Pieejama: <https://du.lv/en/studies/study-programmes/> [skatīts 10.03.2024.]

[4] Informācija par DU realizētajām studiju programmām. Pieejams: <https://www.studyinlatvia.lv/universities/daugavpils-university>, <https://www.study.eu/university/daugavpils-university> [skatīts 10.03.2024.]

2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana

2.6.1. Iepriekšējā studiju virziena akreditācijā ekspertu sniegto rekomendāciju ieviešanas plāna izpildes un sniegto rekomendāciju ietekmes uz studiju kvalitāti vai procesu pilnveidi studiju virzienā un tam atbilstošajās studiju programmās novērtējums.

Studiju virziena "Vides aizsardzība" (ABSP "Vides zinātne" un PMSP "Vides plānošana") iepriekšējā izvērtēšana notika 2013. gadā un studiju virziena izvērtēšanas eksperti 2013.06.07. sniedza akreditācijas pārskatu un rekomendācijas. Neilgi pirms tam, 2012. gadā, ekspertu komisija sešu cilvēku sastāvā projekta "Augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšana un priekšlikumi kvalitātes paaugstināšanai (Nr.2011/0012/1DP/1.1.2.2.1/11/IPIA/VIAA/001)" ietvaros veica visu Latvijas augstākās izglītības iestāžu, t.sk. Daugavpils Universitātē realizēto programmu vērtēšanu studiju virzienā "Vides aizsardzība". Balstoties uz ekspertu ziņojumu, Augstākās izglītības padome abas studiju programmas – ABSP "Vides zinātne" un PMSP "Vides plānošana" iedalīja pirmajā grupā un definēja, ka tās ir uzskatāmas par ilgtspējīgām.

Ekspertu komisijas ziņojums un ekspertu sniegtās rekomendācijas ir pievienotas pielikumā (pielikums 2.6.1. *Studiju virziena starptautiskā izvērtējuma 2012.02.19 ekspertu ziņojums*)

Ekspertu ziņojums, vērtējumi un arī rekomendācijas tika rūpīgi izanalizētas, apspriestas un tika sastādīts rekomendāciju ieviešanas plāns, kas turpmākajos gados iespēju robežās tika izpildīts. Sniegto ekspertu rekomendāciju izpildes pārskats pievienots pielikumā (2.6.1. *Studiju virziena akreditācijas rekomendāciju izpildes pārskats*). Visas rekomendācijas tika izpildītas, veiktas aktivitātes to izpildei un sasniedzamie rezultāti atspoguļoti Pielikumā 2.6.1. Sniegto rekomendāciju un to izpildes ietekme uz studiju kvalitāti ir vērtējama pozitīvi un ļāva pilnveidot studiju procesu.

2.6.2. Pārskata periodā licencēto studiju programmu vai studiju virzienam atbilstošu

studiju programmu izmaiņu novērtēšanas, vai procedūras par studiju programmas iekļaušanu studiju virziena akreditācijas lapā ietvaros ekspertu sniegto rekomendāciju izpilde.

Pārskata periodā studiju virzienā “Vides aizsardzība” nav licencētas jaunas studiju programmas.

Pielikumi

I - Informācija par augstskolu/ koledžu		
Informācija par studiju virziena īstenošanu filiālēs (ja attiecināms)		
Saraksts ar galvenajiem augstskolas/ koledžas iekšējiem normatīvajiem aktiem un regulējumiem	1.2_Ieksejo normatīvo aktu un regulējumu saraksts.pdf	1.2_List of the main internal laws and regulations.pdf
Augstskolas/ koledžas pārvaldības struktūra	1.2_Parvaldības struktūra.pdf	1.2_Governance structure.pdf
II - Studiju virziena raksturojums - 2.1. Studiju virziena pārvaldība		
Studiju virziena attīstības plāns	2.1.2. Studiju virziena attīstības plāna kopsavilkums_LV.docx	2.1.2_Study field development plan summary_EN.docx
Studiju virziena pārvaldības struktūra	2.1.3. Studiju virziena pārvaldības struktūra_LV.pdf	2.1.3. Management structure of study direction_EN.pdf
Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem nodrošinās iespējas turpināt izglītības iegūvi citā studiju programmā vai citā augstskolā/ koledžā (Ilgums ar citu akreditētu augstskolu vai koledžu), ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta.	Vienošanās_starp_DU_un_LU_par_virzienu_Vides aizsardzība.edoc	Agreement between DU and LU_Environmental protection.docx
Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem garantē zaudējumu kompensāciju, ja studiju programma augstskolas vai koledžas rīcības (darbības vai bezdarbības) dēļ netiek akreditēta vai tiek atņemta studiju programmas licence un studējošais nevēlas turpināt studijas citā studiju programmā.	Apliecinājums par zaudējumu kompensāciju.edoc	CONFIRMATION_Compensation guarantee for students.docx
Studiju līguma tipveida paraugs	2.1.4_Studiju_līguma_paraugs.docx	2.1.4_Agreement_on_studies.docx
II - Studiju virziena raksturojums - 2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte		
Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu analīze	2.2.4.Aptauju analīze.zip	2.2.4.Survey analysis.zip
II - Studiju virziena raksturojums - 2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums		
Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem	2.3.7. Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem_LV.xlsx	2.3.7. Basic information about the teaching staff involved in the implementation of the study field.xlsx
Mācībspēku biogrāfijas (Curriculum Vitae Europass formātā)	CV_LV.zip	CV_EN.zip
Augstskolas/ koledžas rektora, direktora, studiju programmas vai virziena vadītāja parakstītu apliecinājumu, ka studiju virzienam atbilstošo studiju programmu īstenošanā iesaistīto mācībspēku valsts valodas zināšanas atbilst noteikumiem par valsts valodas zināšanu apjomu un valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību profesionālo un amata pienākumu veikšanai.	Apliecinājums par valsts valodas prasmi.edoc	STATEMENT_native language.docx
Augstskolas/ koledžas apliecinājumu par studiju programmas īstenošanā iesaistāmo mācībspēku attiecīgo svešvalodu prasmi vismaz B2 līmenī atbilstoši Eiropas Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem (līmeņu sadalījums pieejams tīmekļvietnē www.europass.lv, ja studiju programmu vai tās daļu īsteno svešvalodā.	Apliecinājums par svešvalodas prasmi.edoc	STATEMENT_foreign language_B2.docx
II - Studiju virziena raksturojums - 2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade		
Kvantitatīvo datu apkopojums par studiju virzienam atbilstošām zinātniskās un/vai lietiskās pētniecības un/ vai mākslinieciskās jaunrades aktivitātēm pārskata periodā	2.4.4. Kvantitatīvo datu apkopojums Vides aizsardzība_LV.docx	2.4.4. Compilation of quantitative data Environmental protection.docx
Mācībspēku publikāciju, patentu, mākslinieciskās jaunrades darbu saraksts par pārskata periodu	2.4.4.Zinātniskās publikācijas un dalība projektos Vides aizsardzība.zip	2.4.4.Scientific publications and participation in projects Environmental protection.zip
II - Studiju virziena raksturojums - 2.5. Sadarbība un internacionalizācija		
Sadarbības līgumu saraksts ar citām institūcijām, t.sk. par prakses nodrošināšanas līgumiem	2.5.1. Sadarbības partneri_LV.docx	2.5.1. Cooperation partners.docx
Statistikas dati par ārvalstu studējošajiem un mācībspēkiem	2.5.3. Statistiskie dati par ārvalstu studējošajiem Vides aizsardzība_LV.docx	2.5.3. Statistical data on foreign students Environmental protection.docx
Statistikas dati par studējošo izejošo un ienākošo mobilitāti (norādot studiju programmas)	2.5.3. Statistiskie dati par programmu studējošo mobilitāti.docx	2.5.3. Statistical data on program student mobility.docx
Statistikas dati par mācībspēku ienākošo un izejošo mobilitāti	2.5.3. Macībspēku mobilitāte Vides aizsardzība_LV.docx	2.5.3. Mobility of academic staff Environmental protection.docx
II - Studiju virziena raksturojums - 2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana		
Rekomendāciju izpildes pārskats par saņemtajām rekomendācijām gan iepriekšējā akreditācijā, gan licencēšanas un / vai izmaiņu novērtēšanas procedūrās un/ vai procedūras par studiju programmas iekļaušanu studiju virziena akreditācijas lapā	2.6.1. Studiju virziena akreditācijas rekomendāciju izpildes pārskats_LV.docx	2.6.1. Overview of the implementation of study direction accreditation recommendations.docx
Ar drošu elektronisko parakstu parakstīts iesniegums studiju virziena novērtēšanai	Iesniegums SV Vides aizsardzība novērtēšanai.edoc	APPLICATION for the evaluation.docx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs		
Akadēmiskajām studiju programmām - Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai		
Kopīgās studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma prasībām (tabula)		
Statistika par studējošajiem pārskata periodā		
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam		
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām		
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai		
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)		
Studiju kursu/ moduļu apraksti		
Studējošo prakses organizācijas apraksts		
III - Studiju programmas raksturojums - 3.4. Mācībspēki		
Apliecinājums, ka doktora studiju programmas akadēmiskā personāla sastāvā ir ne mazāk kā pieci doktori, no kuriem vismaz trīs ir Latvijas Zinātnes padomes apstiprināti eksperti tajā zinātņu nozarē vai apakšnozarē, kurā studiju programma plāno piešķirt zinātnisko grādu		
Apliecinājums, ka akadēmiskās studiju programmas akadēmiskais personāls atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmās daļas trešajā punktā noteiktajām prasībām		

Citi pielikumi

Dokumenta nosaukums	Dokuments
Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2022.-2028. gadam	1.1.DU attīstības stratēģija 2022_2028.pdf
Studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika	1.3_DU-STUDIJU-IEKŠĒJĀS-KVALITĀTES-NODROŠINĀŠANAS-POLITIKA.pdf
Internal Quality Assurance Policy of Studies	1.3_INTERNAL QUALITY ASSURANCE POLICY OF STUDIES AT DAUGAVPILS UNIVERSITY.pdf
DU normatīvie akti iekšējās kvalitātes nodrošināšanai	1.3_Normatīvie akti iekšējās kvalitātes nodrošināšanai.pdf
Daugavpils University normative acts for internal quality assurance	1.3_List of Regulations for internal quality assurance.pdf
Studiju iekšējās kvalitātes sistēmas efektivitātes nodrošināšanas kārtība	1.3_DU-STUDIJU-IEKŠĒJĀS-KVALITĀTES-SISTĒMAS-EFEKTIVITĀTES-NODROŠINĀŠANAS-KĀRTĪBA.pdf
Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās aktivitātes vērtēšanas kārtība	1.4.Zinatniskas_efektivitates_vertesanas_kartiba.pdf
The procedure for evaluating the scientific activity of the academic staff of Daugavpils University	1.4.Procedure of assessing the scientific activity.pdf
Infrastruktūra un materiāltehniskais nodrošinājums	2.3.2. Infrastruktūra un materiāltehniskais nodrošinājums_LV.docx
Studiju virziena starptautiskā izvērtējuma (2012.02.19.) ekspertu ziņojums/Expert report	2.6.1. Studiju virziena starptautiskā izvērtējuma 2012.02.19 ekspertu ziņojums.pdf
QA documents (mainly in LV)	Ar kvalitāti saistīti dokumenti_DU.zip
3.2.1. PMSP Environmental planning course mapping.docx	3.2.1. PMSP Environmental planning course mapping.docx
3.2.1. PMSP Environmental planning study plan.xlsx	3.2.1. PMSP Environmental planning study plan.xlsx
3.2.1. PMSP Vides plānošana kursu kartējums kompakts.docx	3.2.1. PMSP Vides plānošana kursu kartējums kompakts.docx
3.2.1. PMSP Vides plānošana kursu kartējums kompakts-1.docx	3.2.1. PMSP Vides plānošana kursu kartējums kompakts-1.docx
Q1_1.1.1.STUDENT SURVEY.docx	Q1_1.1.1.STUDENT SURVEY.docx
Q1_1.1.1.STUDĒJOŠO APTAUJA.docx	Q1_1.1.1.STUDĒJOŠO APTAUJA.docx
Q1_1.1.2.DARBA DEVĒJU APTAUJA.docx	Q1_1.1.2.DARBA DEVĒJU APTAUJA.docx
Q1_1.1.2.EMPLOYERS SURVEY.docx	Q1_1.1.2.EMPLOYERS SURVEY.docx
Q1_1.1.3.ABSOLVENTU APTAUJA.docx	Q1_1.1.3.ABSOLVENTU APTAUJA.docx
Q1_1.1.3.ALUMNI SURVEY.docx	Q1_1.1.3.ALUMNI SURVEY.docx
Q3_INTERNAL-QUALITY-ASSURANCE-POLICY-OF-STUDIES-AT-DAUGAVPILS-UNIVERSITY.docx	Q3_INTERNAL-QUALITY-ASSURANCE-POLICY-OF-STUDIES-AT-DAUGAVPILS-UNIVERSITY.docx
Q4_Appendix 1-2_evaluation points_EN.pdf	Q4_Appendix 1-2_evaluation points_EN.pdf
Q4_Procedure of assessing the scientific activity.pdf	Q4_Procedure of assessing the scientific activity.pdf
Q9_List of the defended BSc thesis.docx	Q9_List of the defended BSc thesis.docx
Q9_List of the defended MSc thesis.docx	Q9_List of the defended MSc thesis.docx
Q 1-9_Answers to questions 1-9 from experts.docx	1. Answers to questions 1-9 from experts.docx
2. Answers to questions 10-14 from experts.docx	2. Answers to questions 10-14 from experts.docx
Q10_3.2.6. ABSP Vides zinātne bakalaura darba recenzijas piemērs.docx (in Latvian)	Q10_3.2.6. ABSP Vides zinātne bakalaura darba recenzijas piemērs.docx
Q10_3.2.6. ABSP Vides zinātne bakalaura darba izvērtēšanas protokols.docx (in Latvian)	Q10_3.2.6. ABSP Vides zinātne bakalaura darba izvērtēšanas protokols.docx
Q10_3.2.6. ABSP Vides zinātne bakalaura darba izvērtēšanas protokols.docx (in Latvian)	Q10_3.2.6. ABSP Vides zinātne bakalaura darba izvērtēšanas protokols.docx
Q10_Vides_aizsardziba_Darbu_noformesanas_metodiskie_noradījumi.pdf (in Latvian)	Q10_Vides_aizsardziba_Darbu_noformesanas_metodiskie_noradījumi.pdf

Vides zinātne (43431)

Studiju virziens	<i>Vides aizsardzība</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Vides zinātne</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	43431
Studiju programmas veids	
Studiju programmas direktora vārds	<i>Juris</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Soms</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>juris.soms@du.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Assoc. prof., Dr. Geol.</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	+371 29295432
Studiju programmas mērķis	<i>Sagatavot kvalificētus, starptautiskā līmenī konkurētspējīgus vides speciālistus, kuri spēj patstāvīgi plānot un veikt pētījumus un ir kompetenti strādāt vides aizsardzības institūcijās un pētniecībā vides zinātnē, tās apakšnozarēs un saskarzinātnēs, turpināt studijas maģistrantūrā un doktorantūrā, kā arī apmierināt perspektīvo darba tirgus pieprasījumu vides aizsardzības jomā Latvijā un ārvalstīs.</i>
Studiju programmas uzdevumi	<i>1) nodrošināt bakalaura studiju līmenim un Boloņas deklarācijas rekomendācijām atbilstošu konkurētspējīgu izglītību vides zinātnē un vides aizsardzībā;</i> <i>2) sniegt studējošajiem kvalitatīvas pamata un specializētās zināšanas vides zinātnē, tās apakšnozarēs un saskarzinātnēs, kā arī svarīgāko jēdzienu un likumsakarību izpratni, tādā veidā nodrošinot augstākās akadēmiskās izglītības ieguvu un iespēju turpināt augstāka līmeņa studijas;</i> <i>3) apgūt prasmes veikt pētniecības pamatprincipiem atbilstošu patstāvīgu pētījumu, attīstīt kritisko domāšanu un analīzi iegūto rezultātu izvērtēšanā, kā arī prezentēt pētījumu rezultātus;</i> <i>4) attīstīt prasmes, kas nepieciešamas darbam komandā vai tās vadīšanā, veicināt pašvadītas mācīšanās un pašizaugsmes procesu;</i> <i>5) attīstīt motivāciju pēcdiploma izglītībai un profesionālai izaugsmei.</i>

Sasniedzamie studiju rezultāti	<p>Zināšanas:</p> <p>1. Absolvents demonstrē pamata un padziļinātas teorētiskās un praktiskās zināšanas vides zinātnes un tās saskarzinātņu nozīmīgākajās mūsdienu teorijās un faktu materiālā, šo zināšanu kritisku izpratni, un vienlaikus pārzina to pielietojumu jauniegūtas informācijas interpretācijai atbilstoši zinātņu nozaru jaunāko sasniegumu līmenim.</p> <p>2. Pārzina vides zinātnes un tās saskarzinātņu atziņas, jēdzienus un svarīgākās likumsakarības, kā arī to izmantošanas iespējas dabas aizsardzības un vides pārvaldības jautājumu un problēmu risināšanā.</p> <p>3. Izprot un novērtē vides zinātnes un tās saskarzinātņu pētījumu saturu, pamatprincipus un pētījumu nozīmi cilvēka un vides mijiedarbības analīzē, vides problēmu identificēšanā un risināšanā, kā arī globālo vides izmaiņu noskaidrošanā.</p> <p>Prasmes:</p> <p>4. Spēj patstāvīgi iegūt, atlasīt, analizēt un kritiski izvērtēt dažādos avotos pieejamo informāciju par konkrētiem jautājumiem vai pētījumu metodoloģiju, pieņemt lēmumus un risināt problēmas, kā arī plānot un realizēt savu zināšanu un prasmju pilnveidošanu.</p> <p>5. Spēj veikt zinātnisku vai lietišķu pētniecisku darbību vides zinātnes vai tās saskarzinātņu jomā, strādājot gan individuāli, gan darba grupās, prot izvēlēties un pielietot piemērotākās metodes datu ieguvei un apstrādei. Prot formulēt un analītiski aprakstīt iegūto pētījumu rezultātus, spēj tos izskaidrot un argumentēti diskutēt par problēmām un risinājumiem, kā arī prezentēt un publiski aizstāvēt savu veikumu.</p> <p>6. Spēj patstāvīgi strukturēt savu mācīšanos, virzīt savu un padoto tālāko mācīšanos un profesionālo pilnveidi, piemērot zinātnisku pieeju problēmu risināšanā, uzņemties atbildību un iniciatīvu, veicot darbu individuāli, komandā vai vadot citu cilvēku darbu, pieņemt lēmumus un rast radošus risinājumus mainīgos vai neskaidros apstākļos.</p> <p>Kompetence:</p> <p>7. Prot analizēt, sintezēt un patstāvīgi pielietot iegūtās teorētiskās un praktiskās zināšanas darba uzdevumu izpildē, uzņemties iniciatīvu un atbildību, darbojoties individuāli vai komandā; būt komunikablam, ievērot korektuma un koleģialitātes principus un izjust atbildību par personīgā veikuma precizitāti un savlaicīgumu.</p> <p>8. Spēj integrēt vides zinātnei radniecisko jomu zināšanas pašattīstības un pašpilnveidošanās procesā turpmākās akadēmiskās vai profesionālās karjeras perspektīvā un pielietot kritisko domāšanu.</p> <p>9. Spēj nostiprināt vispārcilvēciskās attieksmes un vienlaicīgi precizēt ar vides zinātnei (un tās apakšnozarēm) saistītās attieksmes, veidojot apziņu un izpratni par svarīgākajiem dabas un cilvēka izraisītajiem procesiem vidē.</p>
Studiju programmas noslēgumā paredzētais noslēguma pārbaudījums	Bakalaura darbs

Studiju programmas varianti

Pilna laika klātiene - 3 gadi - latviešu

Studiju veids un forma	Pilna laika klātiene
------------------------	----------------------

Īstenošanas ilgums (gados)	3
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	<i>latviešu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	180
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>Vidējā izglītība</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>Bakalaura grāds vides zinātnē</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	-

Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Daugavpils Universitāte	DAUGAVPILS	VIEŅĪBAS IELA 13, DAUGAVPILS, LV-5401

Pilna laika klātie - 3 gadi - angļu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	3
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	<i>angļu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	180
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>Vidējā izglītība Studijām angļu valodā: Angļu valodas zināšanas vismaz B2 līmenī</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>Bakalaura grāds vides zinātnē</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	-

Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Daugavpils Universitāte	DAUGAVPILS	VIEŅĪBAS IELA 13, DAUGAVPILS, LV-5401

3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji

3.1.1. Apraksts un analīze par izmaiņām studiju programmas parametros, kas veiktas kopš iepriekšējās studiju virziena akreditācijas lapas izsniegšanas vai studiju programmas licences izsniegšanas, ja studiju programma nav iekļauta studiju virziena akreditācijas lapā, tajā skaitā par izmaiņām, kas plānotas studiju virziena novērtēšanas procedūras ietvaros.

Kopš iepriekšējās studiju programmas licences izsniegšanas, studiju programma ir pieredzējusi būtiskas izmaiņas studiju programmas struktūrā, ņemot vērā gan attīstības tendences vides zinātnes jomā un tās sakarzinātnēs, gan studentu atsauksmes, gan darba devēju ieteikumus. Šīs izmaiņas ir veiktas, lai uzlabotu studiju satura kvalitāti un nodrošinātu, ka programma atbilst nozares standartiem, prasībām un integrē jaunākās teorijas, atziņas un faktu materiālu.

Galvenās izmaiņas ietver:

1. Jaunu kursu ieviešana, esošo kursu aizvietošana.
2. Studiju programmas ABSP "Vides zinātne" studiju plāna pārstrukturēšana un optimizēšana.
3. Studiju kursu satura un materiālu atjaunināšana.
4. Aktīva e-studiju vides MOODLE izmantošana studiju procesā.
5. Studentu iesaiste un atgriezeniskā saite.

1. *Jaunu kursu ieviešana, esošo kursu aizvietošana*

Lai sekmētu studentu interesi, nodrošinātu mūsdienu zinātņu attīstības līmenim atbilstošu sistematizētu zināšanu ieguvu, un attīstītu jaunas prasmes un kompetenci, tika ieviesti vairāki jauni kursi vides zinātnes un tās sakarzinātņu jomās, piemēram, ekoloģijā, Zemes zinātnēs, ģeomātikā u.c. (skat. 3.1.1.1. tabulu). Tajā pat laikā virkne iepriekšējo kursu tika aizvietoti ar tās pašas zinātnes jomas, bet jaunu studiju kursu. Šie kursi aptver aktuālas tēmas un nodrošina ciešāku sasaisti starp vides zinātni un citām dabaszinātnēm tādos aspektos kā cilvēka un vides mijiedarbības problēmjaudājumi, zināšanu izmantošanas iespējās dabas aizsardzībā, vides problēmu analīzē un vides pārvaldības jautājumu risināšanā u.c.

Lai nodrošinātu atbilstību Vides aizsardzības un Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumā noteiktajām prasībām, lai pilnveidotu studējošo kompetenci civilās un darba drošības jautājumos, bakalaura studiju programmas A daļā tika integrēts studiju kurss Civilā un darba aizsardzība [VidZ1046].

Pārskata periodā vairākas reizes mainīta pieeja angļu valodas pasniegšanā. 2012./2013. studiju gadā studiju kurss "Angļu valoda" (2 KP) tika pārcelts no C daļas uz B daļu un pārsaukts par "Profesionālo angļu valodu" (2 KP), šo studiju kursu nodrošinot plūsmā ar ABSP "Bioloģija" un ABSP "Ķīmija". 2015./2016. studiju gadā sakarā ar jauna centralizēta studiju kursa "Praktiskā angļu valoda (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)" ieviešanu DU, tika veiktas izmaiņas arī ABSP "Vides zinātne" studiju kursu piedāvājumā, iekļaujot centralizēto studiju kursu un svītrojot no studiju plāna studiju kursu "Profesionālā angļu valoda". Savukārt 2021./2022. studiju gadā, ņemot vērā studējošo un studiju virziena "Vides aizsardzība" padomes viedokli, tika sagatavots jauns studiju kurss "Angļu valoda vides zinātnē" ("English for Environmental Science [VidZ1044]), kas tika iekļauts jaunajā studiju plānā A daļā, aizvietojot kursu "Praktiskā angļu valoda (valodas funkcionālā lietojuma pilnveide)". Konkrētā studiju kursa saturs pilnveidots, koncentrējoties tieši uz vides

zinātnes jomai specializētās angļu valodas terminoloģijas lietojumu.

3.1.1.1. tabula. ABSP "Vides zinātne" studiju kursu sarakstā un apjomā ierosināto izmaiņu kopsavilkums

Esošais studiju kursa nosaukums un apjoms (studiju plāna versija V15-16 2022./2023. studiju gadā)	Ierosinātās izmaiņas (no 2023./2024. studiju gada)	Rosināto izmaiņu skaidrojums
VidZ1012 Vides zinātne	VidZ1049 Vides zinātne	Studiju kursa apjomu ierosināts palielināt par 1 KP.
Biol1039 Vides bioloģijas pamati	-	Studiju kursu rosināts svītrot sakarā ar kopējā KP apjoma samazinājumu studiju programmā no 124 KP uz 120 KP un nepieciešamību kredītpunktus izteikt veselos skaitļos. Saturs daļēji integrēts citos studijuursos.
Biol1017 Vispārīgā ekoloģija	Biol1094 Vispārīgā ekoloģija	Studiju kursa apjomu ierosināts palielināt par 1 KP.
Ķīmi1002 Vispārīgā un neorganiskā ķīmija	VidZ1045 Vispārīgā un neorganiskā ķīmija	Studiju kursa apjomu ierosināts samazināt par 1 KP, lai nodrošinātu tā vadīšanu plūsmā ar ABSP "Bioloģija"
JurZ4015 Civilā aizsardzība	VidZ1046 Civilā un darba aizsardzība	Studiju kursa apjomu ierosināts palielināt par 1 KP, kā moduli iekļaujot arī darba drošības jautājumus.
Ģeog1002 Fiziskās ģeogrāfijas pamati	VidZ1051 Zemes sistēmas	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, samazinot kursa apjomu par 1 KP. Liela daļa esošā kursa satura tiek integrēta jaunajā kursā, kurā lielāks akcents ir uz starpdisciplināriem jautājumiem vides zinātnes jomā, it sevišķi uz Zemes sistēmu (atmosfēras, hidrosfēras u.c.) funkcionēšanu un savstarpējo mijiedarbību.

Geog2012 Augšnes zinātne	Geog2014 Pedosfēra un augšņu saglabāšana	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, samazinot kursa apjomu par 1 KP. Liela daļa esošā kursa satura tiek integrēta jaunajā kursā, kurā lielāks akcents ir uz starpdisciplināriem jautājumiem vides zinātnes jomā, it sevišķi uz augšņu aizsardzību un saglabāšanu.
Geog1005 Klimatoloģija ar meteoroloģijas pamatiem	Geog1012 Atmosfēra un klimata mainība	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, palielinot kursa apjomu par 1 KP. Liela daļa esošā kursa satura tiek integrēta jaunajā kursā, kurā lielāks akcents ir uz starpdisciplināriem jautājumiem vides zinātnes jomā, it sevišķi saistībā ar globālo klimata izmaiņu tendencēm un potenciālajām sekām.
Valo1289 Praktiskā angļu valoda	VidZ1044 Angļu valoda vides zinātnē	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, nemainot kursa apjomu KP. Studiju kursa saturs pilnveidots, koncentrējoties tieši uz vides zinātnes jomai specializētās angļu valodas terminoloģijas lietojumu.
Geog1004 Kartogrāfija	Geog1013 Digitālā kartogrāfija vides zinātnē	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, samazinot kursa apjomu par 1 KP. Liela daļa esošā kursa satura tiek integrēta jaunajā kursā, kurā lielāks akcents ir uz starpdisciplināriem jautājumiem vides zinātnes jomā, it sevišķi digitālo risinājumu izmantošanu vides procesa kartēšanā un pētījumos.
Geol1003 Ģeomorfoloģija	Geol1005 Vides ģeomorfoloģija	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, samazinot kursa apjomu par 1 KP. Liela daļa esošā kursa satura tiek integrēta jaunajā kursā, kurā lielāks akcents ir uz starpdisciplināriem jautājumiem vides zinātnes jomā, it sevišķi klimata pārmaiņu un cilvēka ietekmes izraisītajām ģeoloģisko norisēm un ietekmēm uz vidi.
Geog2002 Ainavu zinātne	VidZ1048 Ainavu ekoloģija	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, nemainot kursa apjomu KP. Liela daļa esošā kursa satura tiek integrēta jaunajā kursā, kurā lielāks akcents ir uz starpdisciplināriem jautājumiem vides zinātnes jomā, it sevišķi ainavu ekoloģijas un saglabāšanas jomā.

Fizi1013 Fizikālās pētījumu metodes dabaszinātnēs	VidZ1050 Lauka metodes vides zinātnē	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu nemainot kursa apjomu KP. Studiju kursa saturs pārstrādāts, koncentrējoties tieši uz vides zinātnes jomai nepieciešamo lauka pētījumu metodoloģijas praktisku apguvi.
Ģeog2011 Cilvēka ģeogrāfija	VidZ2024 Ilgtspējīgas attīstības koncepcija	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, palielinot kursa apjomu par 1 KP. Studiju kursa saturs pārstrādāts, koncentrējoties tieši uz vides zinātnes jomai nepieciešamo ilgtspējīgas attīstības koncepcija un risinājumu izpratni.
VidZ3028 Pētījumu metodoloģija vides zinātnē	VidZ2027 Pētījumu metodoloģija vides zinātnē	Studiju kursa apjomu ierosināts samazināt par 1 KP, tajā pat laikā palielinot praktiskās daļas īpatsvaru.
Ģeog2008 Ievads Zemes tālīzpētē	Ģeog2016 Ievads vides tālīzpētē	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu nemainot kursa apjomu KP. Studiju kursa saturs pārstrādāts, koncentrējoties tieši uz vides zinātnes jomai nepieciešamo vides tālīzpētes datu dešifrēšanu un analīzi. Palielināts praktiskās daļas īpatsvars.
Biol1021 Hidroekoloģija	Biol2049 Saldūdeņu ekoloģija	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu nemainot kursa apjomu KP. Studiju kursa saturs pārstrādāts, koncentrējoties uz Latvijas dabas apstākļiem raksturīgiem virszemes ūdens objektiem.
Ģeog2007 Pasaules reģionālā ģeogrāfija	-	Studiju kursu rosināts svītrot sakarā ar kopējā KP apjoma samazinājumu studiju programmā no 124 KP uz 120 KP un nepieciešamību kredītpunktus izteikt veselos skaitļos. Saturs daļēji integrēts citos studijuursos.
VidZ3003 Dabas resursu izmantošanas stratēģija	VidZ2025 Dabas resursu pārvaldība	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu, palielinot kursa apjomu par 1 KP. Liela daļa esošā kursa satura tiek integrēta jaunajā kursā, kurā lielāks akcents ir uz starpdisciplināriem jautājumiem vides zinātnes jomā, it sevišķi saistībā ar vides pārvaldību un dabas resursu racionālas izmantošanas plānošanu.

VidZ2019 Ilgtspējīga attīstība un vides aizsardzība Baltijas jūras reģionā	VidZ2026 Baltijas jūras reģiona vide un aizsardzība	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu nemainot kursa apjomu KP. Studiju kursa saturs pārstrādāts, lai tā saturs nepārklātos ar kursa VidZ2024 "Ilgtspējīgas attīstības koncepcija" kursa saturu.
VidZ2006 Studiju darbs vides zinātnē	VidZ2028 Studiju darbs vides zinātnē	Studiju kursa apjomu ierosināts palielināt par 1 KP.
Ģeog3004 Plānošanas pamati	-	Studiju kursu rosināts svītrot sakarā ar kopējā KP apjoma samazinājumu studiju programmā no 124 KP uz 120 KP un nepieciešamību kredītpunktus izteikt veselos skaitļos. Saturs daļēji integrēts citos studijuursos.
Ģeog3003 Ģeotelpiskās analīzes metodes vides zinātnē	Ģeog3003 Ģeotelpiskās analīzes metodes vides zinātnē	Palielināts praktiskās daļas īpatsvars.
VidZ1015 Lauka kurss vides zinātnē: vides pārvaldība un aizsargājamās dabas teritorijas	-	Studiju kursu rosināts svītrot sakarā ar kopējā KP apjoma samazinājumu studiju programmā no 124 KP uz 120 KP un nepieciešamību kredītpunktus izteikt veselos skaitļos. Saturs daļēji integrēts citos studijuursos.
VidZ3030 Bakalaura darba vides zinātnē izstrāde I	VidZ3033 Bakalaura darba vides zinātnē izstrāde I	Studiju kursa apjomu ierosināts palielināt par 1 KP.
Biol3010 Virusoloģija	-	Studiju kursu rosināts svītrot sakarā ar kopējā KP apjoma samazinājumu studiju programmā no 124 KP uz 120 KP un nepieciešamību kredītpunktus izteikt veselos skaitļos.
VidZ2010 Dabas aizsardzība	VidZ3036 Dabas daudzveidība un aizsardzība	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu nemainot kursa apjomu KP. Studiju kursa saturs pārstrādāts, lai tā saturs nepārklātos ar kursa VidZ3014 "Vides tiesības un likumdošana" kursa saturu un iekļaujot bioloģiskās daudzveidības kā dabas daudzveidības daļas jautājumus.
VidZ3015 Bioloģiskā daudzveidība	VidZ3035 Ievads vides tehnoloģijās	Esošo studiju kursu ierosināts aizvietot ar jaunu nemainot kursa apjomu KP. Studiju kursa saturs pārstrādāts, koncentrējoties tieši uz vides zinātnes jomai nepieciešamo vides tehnoloģiju un risinājumu izpratni.

VidZ3031 Bakalaura darba vides zinātnē izstrāde II	VidZ3034 Bakalaura darba vides zinātnē izstrāde II	Studiju kursa apjomu ierosināts samazināt par 1 KP.
--	--	---

Ieviešot jaunus kursus un aizvietojot iepriekšējos kursus vides zinātnes un tās saskarzinātņu jomās, varētu novērtēt vairākus izmaiņu rādītājus, kas atspoguļo šo inovāciju ietekmi uz studiju procesu un studentu kā topošo nozares profesionāļu attīstību:

- Atsauksmju un vērtējumu sistēmas uzlabošana

Izmaiņu rādītājs: Studentu atsauksmju un vērtējumu analīze par kursu saturu palīdzēja identificēt studiju programmas satura stiprās un vājās puses, kā arī veicināja nepieciešamos uzlabojumus un jaunu kursu ieviešanu vai iepriekšējo kursu aizvietošanu.

- Pasniedzēju apmierinātība un pieredze

Izmaiņu rādītājs: Pasniedzēju apmierinātība un pozitīvas atsauksmes par jauno kursu iekļaušanu ABSP "Vides zinātne" studiju plānā un to saturu liecināja par kursu veiksmīgu ieviešanu.

- Studentu intereses pieaugums par zinātniski-pētniecisko darbību

Izmaiņu rādītājs: Studentu intereses pieaugums un iesaiste zinātniskajā pētniecībā, kas tika sekmēta, ieviešot jaunus kursus, kuri piedāvāja šādas iespējas.

- Studiju procesa inovācijas

Izmaiņu rādītājs: Jaunu kursu ieviešana sekmēja inovācijas studiju procesā, piedāvājot jaunas mācību metodes, prasmju apguvi un interaktīvus elementus, piemēram, padziļinātās mašīnmācīšanās (Deep Machine Learning) algoritmu un mākslīgā intelekta (AI) risinājumu izmantošana satelītattēlu klasificēšanā un dešifrēšanā vides kvalitātes monitoringā.

- Paaugstināta profesionālā sagatavotība

Izmaiņu rādītājs: Studentu sagatavotība profesionālajā sfērā, kas bija mērķis daudziem jauno kursu piedāvājumiem, var tikt vērtēta kā efektīva izmaiņa.

2. **Studiju programmas ABSP "Vides zinātne" studiju plāna pārstrukturēšana un optimizēšana**

Sākot ar 2023./2024. studiju gadu studiju programmas realizācijā ierosinātas vairākas izmaiņas. Kopējo studiju programmas apjomu ir plānots samazināt no 124 KP (186 ECTS) līdz 120 KP (180 ECTS). Ieviešot Augstskolu likuma^[1] jaunās redakcijas prasības par to, ka 60 kredītpunkti atbilst pilna laika studijās vienā akadēmiskajā gadā apgūtajiem studiju rezultātiem saskaņā ar Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēmu (ECTS), un ka kredītpunktus izsaka veselos skaitļos, virknei studiju kursu tika izmainīts to apjoms (skat. 3.1.1.1. tabulu). Šo izmaiņu ietvaros attiecīgi no docēto studiju kursu saraksta ir ierosināts izņemt studiju kursus "Vides bioloģijas pamati" (3 KP; 4.5 ECTS), "Cilvēka ģeogrāfija" (3 KP; 4.5 ECTS), "Pasaules reģionālā ģeogrāfija" (3 KP; 4.5 ECTS) un "Plānošanas pamati" (2 KP; 3 ECTS). Izmaiņas, kas skar ģeogrāfijas cikla kursus, saistītas ar faktu, ka DU vairs netiek realizēta maģistra studiju programma "Izglītība" D139D ar specializāciju "Ģeogrāfijas un ķīmijas skolotājs", kurā studēja arī ABSP "Vides zinātne" absolventi un kuras saturs noteica ģeogrāfijas zināšanu nepieciešamību bakalaura studiju līmenī. Tomēr šo kursu saturs vismaz daļēji ir integrēts esošajos vai jaunajos studijuursos. Tā, piemēram, kursa "Vides bioloģijas pamati" jautājumi tiek apskatīti arī studiju programmas ietvaros apgūstamajos citos studijuursos – "Vispārīgā ekoloģija" un "Vides zinātne", kur attiecīgi katra kursa apjoms palielināts par 1 KP no 3 KP uz 4 KP.

Lai veicinātu kvalitatīvāku un zinātnē balstītu studiju un bakalaura darbu izstrādi, no 2023./2024. studiju gada ierosināts studiju darbu izstrādei paredzēto kredītpunktu apjomu palielināt līdz 2 KP. Izmaiņas skar arī B-ierobežotās izvēles un C-brīvās izvēles kursu piedāvājumu, saskaņojot to ar citu studiju programmu kursiem, lai tos varētu vadīt dažādu studiju programmu studējošiem.

3. Studiju kursu satura un materiālu atjaunināšana

Tika veikta un pastāvīgi tiek turpināta studiju kursu satura un studiju materiālu atjaunošana, iekļaujot jaunākos zinātniskos atklājumus, teorijas, atziņas, faktu materiālu un izmaiņas tehnoloģijās un pētījumu metodēs. Tas nodrošina, ka studenti ir labi sagatavoti un iegūst aktuālas zināšanas, prasmes un kompetenci vides zinātnes un tās saskarzinātņu jomās.

Ieviešot studiju materiālu pastāvīgu atjaunināšanu, varētu novērtēt vairākus izmaiņu rādītājus, kas atspoguļo šo inovāciju un tās ietekmi uz studiju procesu:

- Jaunāko zinātnisko atklājumu integrācija studiju procesā

Izmaiņu rādītājs: Studiju materiāli tika regulāri papildināti ar aktuālāko informāciju par zinātniskajiem atklājumiem, teorijām un faktu materiālu vides zinātnes un tās saskarzinātņu jomās, kas savukārt nodrošina to, ka studenti studiju procesā apgūst jaunākās zināšanas un mūsdienīgas pētījumu metodoloģijas un paņēmienus.

- Studiju materiālu struktūras un izvēlnes pielāgojamība

Izmaiņu rādītājs: Studiju materiālu izvēlnes un struktūras tika pielāgotas tā, lai studentiem būtu viegli piekļūt konkrētiem kursiem vai aktuālajiem materiāliem, atbilstoši viņu individuālajām vajadzībām un interešu līmenim (skat. arī zemāk par e-studiju vides MOODLE izmantošanu).

Studiju kursa satura izmaiņas virknē studiju kursu ir veiktas arī attiecībā uz teorētiskās/praktiskās daļas attiecības izmaiņām (skat. 3.1.1.1. tabulu). Šīs izmaiņas veiktas, balstoties gan uz kursu docētāju ieteikumiem par attīstības tendencēm un jaunām tehnoloģijām viņu docētajosursos, gan studentu atsauksmēm un komentāriem par nepieciešamību vairāk laika atvēlēt prasmju apguvei laboratorijas darbos un praktiskajos darbos, gan darba devēju ieteikumiem.

4. Aktīvā e-studiju vides MOODLE izmantošana studiju procesā

MOODLE sistēmas aktīva izmantošana studiju procesā būtiski ietekmēja studentu apmācības procesu, nodrošinot vairākas pozitīvas pārmaiņas un uzlabojumus:

- Paaugstināta pieejamība un elastīgums

Izmaiņu rādītājs: Studenti var piekļūt studiju materiāliem un izpildīt uzdevumus arī ārpus DU telpām un ārpus nodarbību laika, pateicoties MOODLE pieejamībai tiešsaistē.

- Palielināta iesaiste un sadarbība

Izmaiņu rādītājs: Interaktīvie nodarbību veidi, diskusiju forumi veicina studentu aktīvu iesaistīšanos un savstarpējo sadarbību.

- Efektīvāka komunikācija

Izmaiņu rādītājs: MOODLE nodrošina centrālu komunikācijas vietu, kur pasniedzēji un studenti var apmainīties ar informāciju, uzdevumu norādēm un atsauksmēm, līdz ar to veicinot efektīvu komunikāciju.

- Objektīvāka un operatīvāka vērtēšana

Izmaiņu rādītājs: Automatizētā vērtēšana un iespēja saņemt individuālas atsauksmes tieši platformā uzlabo vērtēšanas objektivitāti un ātrumu.

Ņemot vērā Covid-19 pandēmijas radītos ierobežojumus studiju procesā un pāreju uz attālināto studiju formātu, pārskata periodā notika arī esošo studiju realizācijas formu pielāgošana jaunajai situācijai (lekcijas ZOOM platformā, video lekcijas u.c.).

5. **Studentu iesaiste un atgriezeniskā saite**

Studiju programmas kvalitātes nodrošināšanai un tās satura pilnveidei tika uzsvērti studentu iesaiste studiju programmas attīstībā. Regulāri tiek organizēti semināri, diskusijas un aptaujas, lai uzklautu studentu viedokļus un izvērtētu tos, lai uzlabotu programmas kvalitāti.

Rādītāji, kas atspoguļo šo pieeju un tās ietekmi uz studiju programmas attīstību:

- Studentu aktīvā iesaiste studiju programmas pilnveides un attīstības procesā

Izmaiņu rādītājs: Palielinās studentu dalība semināros, diskusijās un aptaujās, parādot lielāku interesi un iesaistīšanos studiju satura un procesa uzlabošanā.

- Regulāras un strukturētas diskusijas

Izmaiņu rādītājs: Palielinās diskusiju biežums un struktūra, atspoguļojot aktīvu informācijas apmaiņu starp studentiem un docētājiem.

- Aptauju sistēmas uzlabošana

Izmaiņu rādītājs: Aptauju sistēma tika uzlabota tā, lai tiktu apkopi studentu viedokļi ne tikai par studiju programmu kopumā, bet arī par katru konkrētajā semestrī apgūto studiju kursu un docētāju pasniegšanas kvalitāti; studentu viedokļi tiek ņemti vērā un izmantoti studiju kursu satura un programmas uzlabošanai.

- Intensīvāka atgriezeniskā saite

Izmaiņu rādītājs: Studenti saņem biežāku un konkrētāku atgriezenisko saiti par savu veikspēju un progresu vērtējumu, kas palīdz tiem saprast savas stiprās un vājās puses.

Tiek plānots akreditēt ABSP "Vides zinātne" īstenošanai arī angļu valodā. Studiju programmas realizācija angļu valodā ļaus paaugstināt ārvalstu studējošo skaitu programmā. Ņemot vērā, ka šobrīd Daugavpils Universitātē ir vērojams interese pieaugums no ārzemju studējošajiem no ASV, Filipīnām, Indonēzijas, Lesoto u.c. valstīm par atsevišķu studiju kursu vai programmu apguvi, tika nolemts arī bakalaura studiju programmu realizēt angļu valodā, lai nodrošinātu iespēju ārzemju studējošajiem apgūt arī bakalaura līmeņa studiju programmu pilnā apjomā.

Sakarā ar izmaiņām Augstskolu likumā, studiju programmas apjoms mainīts atbilstoši ECTS kredītpunktiem. Pilna laika studijās 1 kredītpunktam (LV) atbilst 40 akadēmiskās stundas, no kurām 16 stundas ir lekciju kontaktstundas, savukārt, 1 ECTS atbilst 26,7 akadēmiskās stundas, no kurām 10,7 ir kontaktstundas, kas ir **40%** no paredzētā apjoma.

[1] Augstskolu likums. Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/37967> [skatīts 22.03.2024]

3.1.2. Analīze un novērtējums par studiju programmas atbilstību studiju virzienam. Analīze par programmas nosaukuma, koda, iegūstamā grāda, profesionālās kvalifikācijas vai grāda un profesionālās kvalifikācijas mērķu un uzdevumu, studiju rezultātu, kā arī uzņemšanas prasību savstarpējo sasaisti. Studiju programmas īstenošanas ilguma un apjoma (tajā skaitā atšķirīgiem studiju programmas īstenošanas variantiem) raksturojums un lietderības novērtējums.

ABSP "Vides zinātne" ir studiju virziena "Vides aizsardzība" bakalaura līmeņa programma, kas veidota saskaņā ar Latvijas Augstskolu likuma prasībām un nodrošina iespējas akadēmiskās izglītības apguvei vides zinātnē saskaņā ar MK "Noteikumiem par valsts akadēmiskās izglītības standartu" (MK 13.05.2014. noteikumi Nr. 240)[1]. ABSP "Vides zinātne" nodrošina studējošiem zinātņu teorētisko zināšanu un pētniecības iemaņu apguvi vides zinātnes jomā, sasniedzot studiju programmā noteiktos studiju rezultātus, kas atbilst Latvijas izglītības klasifikācijā noteiktajām Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūras 6. līmeņa zināšanām, prasmēm un kompetencei. Bakalaura studiju programmas apguves gaitā studējošie iegūst sistematizētu zināšanu bāzi vides zinātnē, tās apakšnozarēs un saskarzinātnēs, paplašina prasmes, apgūstot laboratorijas, kamerālās un lauka pētījumu veikšanas metodes, iegūst profesionālai darbībai nepieciešamās kompetences un attieksmes vides zinātnes jomā.

Studiju programmas mērķi un uzdevumi atbilst Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenim un tā ir orientēta uz reflektantiem ar vispārējo vidējo izglītību vai profesionālo vidējo izglītību bez papildu uzņemšanas noteikumiem.

Programmas kods 43431 atspoguļo programmas statusu un saturu, atbilstoši "Noteikumos par Latvijas izglītības klasifikāciju" (MK 13.06.2017. noteikumi Nr. 322)[2] noteiktajām prasībām. Koda pirmie cipari 43 apzīmē akadēmisko izglītību (bakalaura grāds), kas īstenojama pēc vispārējās vai profesionālās vidējās izglītības ieguves. Koda otrā daļa atbilst izglītības tematiskajai jomai (43 – Vides zinātne) un izglītības programmu grupai (431 – Vides zinātne un vides pārvalde).

Imatrikulācija studiju programmā notiek saskaņā ar "Daugavpils Universitātes uzņemšanas noteikumiem pilna un nepilna laika pamatstudijām"[3], kurus ik gadu apstiprina DU Senāts. Uzņemšanas prasības pilna laika studijām: centralizētie eksāmeni latviešu valodā, pirmajā svešvalodā, matemātikā, visu CE kopvērtējumu vidējā vērtība). Papildus punkti tiek piešķirti par CE bioloģijā, par CE ķīmijā, par eksāmena atzīmi atestātā ģeogrāfijā, kā arī DU Zinātnes skolas sertifikāta ieguvējiem.

Uzņemšanas prasības studējošajiem angļu valodā: vidējo izglītību apliecinošs dokuments un dokuments, kas apliecina angļu valodas zināšanas vismaz B2 līmenī.

ABSP "Vides zinātne" nosaukums, iegūstamais grāds, mērķi un uzdevumi, studējošo uzņemšanas prasības ir savstarpēji saistītas. Nospraustais studiju programmas mērķis, izvirzītie uzdevumi un sasniedzamie rezultāti ir tieši sasaistīti arī ar pārējiem programmas parametriem – studiju programmas zinātnes nozari, studiju programmas kodu saskaņā ar Latvijas izglītības klasifikāciju, programmas veidu (akadēmiskā bakalaura studiju programma), tās apjomu, īstenošanas formu, veidu un ilgumu - 3 gadu pilna laika klātienes studijas. Programmas uzdevumu izpildei, mērķa sasniegšanai un rezultātu nodrošināšanai ir pakārtots un ar tiem tieši saistīts arī programmā ietvertā studiju kursu saturs, to apguves pēctecība un apjoms. Tādejādi studiju programmas parametri ir savstarpēji saistīti un atbilst iegūstamajam grādam.

Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugu atbilstoši Ministru kabineta 16.04.2013. noteikumiem Nr. 202 "Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstākās izglītības apliecinošus dokumentus"[4], kā arī studiju līguma paraugu atbilstoši Ministru kabineta 23.01.2007. noteikumiem Nr. 70 "Studiju līgumā obligāti ietveramie noteikumi"[5] skatīt pielikumā (3.1.2. ABSP Vides zinātne diploma paraugs; 3.1.2. ABSP Vides zinātne diploma pielikums un 3.1.2. ABSP Vides zinātne Līgums par studijām).

Studiju programmas īstenošanas ilgums un apjoms, kā arī sasniedzamie rezultāti studiju programmas īstenošanas variantiem latviešu un angļu valodā neatšķiras. Abu variantu piedāvājums

un to realizācija uzskatāma par lietderīgu, to nosaka sekojoši argumenti:

1. programmas pētniecības un inovācijas potenciāla paplašināšana: studiju programma ietver pētniecības komponentus un sadarbību ar institūcijām, uzņēmumiem un/vai pētniecības iestādēm gan Latvijā, gan Eiropas Savienībā, gan citur pasaulē; līdz ar to studiju programmas apguves piedāvājums latviešu un angļu valodā palielina to studējošo piesaisti, kuri vēlas piedalīties inovāciju un zinātniskās pētniecības projektos, kas, savukārt, rezultējas plašākā studējošo ģeogrāfijā un to skaita pieaugumā.
2. nodarbinātības perspektīvu uzlabošana: studiju programmas abu variantu absolventiem viennozīmīgi ir plašākas nodarbinātības perspektīvas, jo Eiropas Komisijas plāna “Eiropas zaļais kurss (The European Green Deal) ieviešanai, cīņai pret klimata izmaiņām un citu aktuālu vides jautājumu risināšanai tuvākajās desmitgadēs nepieciešami speciālisti gan Latvijā, gan arī ES un citās pasaules valstīs, kas savukārt var veicināt programmas pieprasījumu.
3. cilvēkresursu attīstība un uzņēmējdarbības vides nostiprināšana reģionālā kontekstā: Latvijā kopumā un Latgales reģionā it sevišķi joprojām trūkst speciālistu, kuri spējīgi veikt vispusīgu vides problēmu analīzi. Tāpēc programmas abu variantu realizācija ir vērsta uz cilvēkresursu attīstību. Turklāt jaunā ģeopolitiskā situācija strauji izmainījusi uzņēmējdarbības ģeogrāfiskos vektorus un ekonomiskās saites, liekot pārorientēties uz citiem tirgiem Eiropā un pasaulē. Vienlaicīgi jau pieminētais “Eiropas zaļais kurss”, klimatneitralitātes prasības un “zaļo” tehnoloģiju ieviešana uzņēmumos nosaka, ka Latgales reģiona uzņēmumiem nepieciešami nevis vienkārši vides speciālisti, bet vides speciālisti ar labām angļu valodas zināšanām un komunikācijas prasmēm, kas ļauj attīstīt biznesa sakarus ar ES un pasaules valstīm. Līdz ar to studiju programmas abu variantu realizācija ir vērsta arī uz uzņēmējdarbības vides nostiprināšanu.

[1] Ministru kabineta 2014. gada 13. maija noteikumi Nr. 240 "Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu". <https://likumi.lv/ta/id/266187>

[2] Ministru kabineta 2017. gada 13. jūnija noteikumi Nr. 322 "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju". <https://likumi.lv/ta/id/291524>

[3] Daugavpils Universitātes uzņemšanas noteikumi pilna un nepilna laika pamatstudijām. Pieejams: <https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/> [skatīts 22.03.2024]

[4] Ministru kabineta 2013. gada 16. aprīļa noteikumi Nr. 202 "Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinošus dokumentus". Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/256157> [skatīts 22.03.2024]

[5] Ministru kabineta 2007. gada 23. janvāra noteikumi Nr. 70 "Studiju līgumā obligāti ietveramie noteikumi". Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/152072> [skatīts 22.03.2024]

3.1.3. Studiju programmas ekonomiskais un/ vai sociālais pamatojums, analīze par absolventu nodarbinātību.

Bakalaura studiju programmas vides zinātnē un studiju virziena “Vides aizsardzība” kopumā nepieciešamību un tā turpmāko attīstību no nacionālo un ES interešu viedokļa nosaka akadēmiski un profesionāli izglītotu speciālistu sagatavošanas nepieciešamība LR valsts un pašvaldību

institūcijām, dienestiem un pakļautībā esošām struktūrvienībām, kuras saistītas ar dabas aizsardzības, teritorijas plānošanas un vides pārvaldības jautājumu risināšanu. Šāda profila speciālisti tāpat nepieciešami privātā tautsaimniecības sektora uzņēmumiem un darba devējiem, kuri tieši iesaistīti vides pārvaldībā, piemēram, atkritumu apsaimniekošana, vai arī kuru biznesa joma ir saistīta ar vidi piesārņojošām darbībām, vai uz vidi un dabas aizsardzību vērstu pakalpojumu sniegšanu, piemēram, konsultatīvie un plānošanas uzņēmumi, kas piedalās dabas aizsardzības plānu izstrādē un tml.

Tāpat vides un dabas aizsardzības jomā sagatavotu speciālistu nepieciešamību mūsu valstī nosaka arī Eiropas Savienības Vides aizsardzības nostādnes un politika[1], kura kalpo par stūrakmeni likumdošanai vides jomā un nacionālajai vides aizsardzības politikai[2], ilgtspējīgas attīstības stratēģijai[3] un Nacionālajam attīstības plānam 2021.–2027. gadam[4]. Vienlaicīgi bakalaura studiju programmas „Vides zinātne” un studiju virziena „Vides aizsardzība” attīstības perspektīvas ir balstītas un cieši saistītas ar Eiropas Komisijas plānu “Eiropas zaļais kurss (The European Green Deal)”[5]. Šajā plānā cita vidū tiek akcentēta nepieciešamība attīstīt „zaļo” ražošanu, “zaļo” transportu, „zaļo” patēriņu un piesārņojuma novēršanu, lai samazinātu siltumnīcefektu radošo gāzu emisijas, saglabātu Eiropas dabas kapitālu un ieguldītu pētniecībā un inovācijās, un tādējādi stātos pretim klimata pārmaiņām.

Šajā kontekstā ES vides un dabas aizsardzības likumdošanas prasību ievērošanu nosaka nepieciešamo administratīvo struktūru, atbilstoša finansējuma nodrošinājums un cilvēku resursu sagatavošana. Tieši pēdējais no nosauktajiem uzdevumiem tieši sasaucas ar bakalaura studiju programmas „Vides zinātne” realizāciju Daugavpils Universitātē, turklāt mūsu valstī kopumā un Latgales reģionā it sevišķi, joprojām trūkst akadēmiski izglītotu speciālistu, kuri spējīgi veikt vispusīgu vides problēmu analīzi. Teorētiskās un praktiskās zināšanas, kas nepieciešamas šāda rakstura darba veikšanai, nodrošina vides zinātnes, tās apakšnozaru un saskarzinātņu studijas, kuras piedāvā DU ABSP “Vides zinātne”

Nepieciešamību, ka Latvijā jaunieši akadēmisko un profesionālo studiju gaitā apgūst zinātnisku pamatu tālākai darbībai, attīstot zinātniskās analīzes spējas un prasmi patstāvīgi risināt problēmas tieši vides zinātnē, nosaka arī tas, ka Latvijā ekonomikas attīstības gaitā vērojama sabiedrības ekoloģiskās pēdas nospieduma paplašināšanās un negatīvās antropogēnās ietekmes uz vidi pieaugums.

Šo procesu blakusparādību (dabisko dzīvotņu degradācija, augošs vides piesārņojuma līmenis u.c.) vēlākai novēršanai, kā liecina ES esošo dalībvalstu pieredze, ir jātērē milzīgi līdzekļi no valsts budžetiem, tādā veidā nelietderīgi izlietojot finanšu resursus. Tāpēc Latvijas Republikas investīcijas akadēmiskās bakalaura studiju programmas “Vides zinātne” attīstīšanā un nostiprināšanā faktiski ir investīcijas valsts finanšu resursu ekonomēšanai un lietderīgai izmantošanai nākotnē.

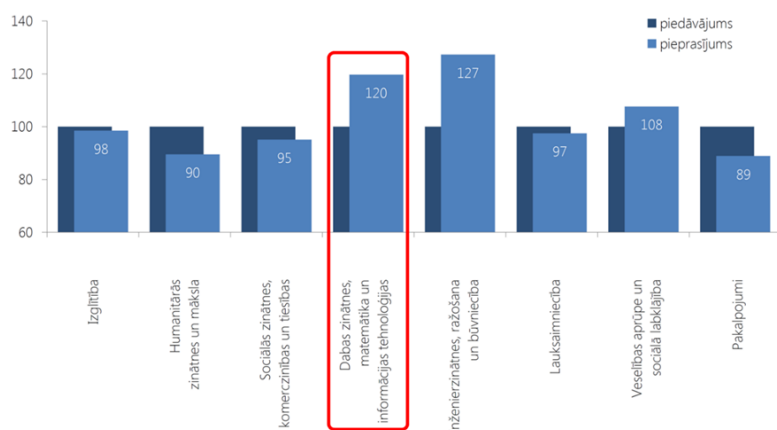
Turklāt šāda valsts politika tieši sasaucas ar ilgtspējīgas attīstības programmu Agenda 2030 un ANO definēto ilgtspējīgas attīstības mērķu[6] sasniegšanu un Eiropas Savienības dabiskās vides saglabāšanas pamatnostādnēm Baltijas jūras reģionā, kuras ietvertas “Baltijas vietējā Agenda 21”[7], kā arī Hāgas deklarācijā un “Baltijas vietējā Agenda 21 Izglītībai”[8], proti: “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 ANO Agenda 2030 un Agenda 21 rīcības programmu ne tikai centrā, bet arī citos Latvijas reģionos, t.sk. Latgalē. Tieši vides zinātnes studijas valstī nodrošina šāda rakstura speciālistu sagatavošanu, kā arī iespējas izstrādāt un praktiski realizēt valsts līdzsvarotas un ilgtspējīgas attīstības koncepcijas.

Jāatzīmē arī, ka studiju virziena realizācija uzskatāma par būtisku arī no Daugavpils Universitātes interešu viedokļa, jo tā integrē un papildina citas dabaszinātņu studiju programmas, kuru apguvei nepieciešamas zināšanas vides zinātnē. Turklāt studiju programmas īstenošana ir nozīmīga, ņemot vērā LR Vides aizsardzības likumā formulētās prasības par nepieciešamību nodrošināt vides izglītību Latvijā.

Atbilstoši IZM īstenotā augstākās izglītības iestāžu absolventu monitoringa 2020. gada datiem (monitorings tiek veikts saskaņā ar MK 25.06.2019. noteikumos Nr. 276 „Valsts izglītības informācijas sistēmas noteikumi”), augstākās izglītības iestāžu absolventu ienākumu starpība procentuāli salīdzinot ar valstī vidējiem ienākumiem personām ar augstāko izglītību pēdējos divos taksācijas gados uzrāda tendenci, ka jau otrajā gadā pēc augstākās izglītības iestāžu absolvēšanas tiek sasniegts valstī vidējais ienākumu līmenis personām ar augstāko izglītību. Tas apliecina augstākās izglītības nozīmi iedzīvotāju ienākumu līmenī. Atbilstoši monitoringa datiem pieprasījums pēc dabaszinātņu, t.sk. vides zinātnes jomas programmu absolventiem Latvijā ir augsts - aptuveni 88 % no studiju programmu absolventiem dabaszinātņu jomā spēj atrast darba tirgū savu vietu.

Absolventu monitorings parāda, ka dabaszinātņu jomas absolventiem ir arī vieni no visaugstākajiem vidējiem ienākumiem. Vairāk kā 90 % dabaszinātņu jomas absolventi ir nodarbināti augstākās kvalifikācijas profesijās. Arī vērtējot nākotnes perspektīvas, dabaszinātņu jomā tuvākajos gados būs vērojams būtisks speciālistu trūkums. Tā LR Ekonomikas ministrijas veiktie darbaspēka pieprasījuma un piedāvājuma sabalansētības pētījumi un prognozes līdz 2030.gadam liecina, ka pieprasījums dabaszinātņu, t.sk. vides zinātnes jomā būs par 20% augstāks attiecībā pret piedāvājumu (skat. 3.1.3.1. attēlu).



3.1.3.1. attēls. Darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma prognozes ar augstāko izglītību sadalījumā pa izglītības tematiskajām grupām Latvijā (procentos; pieprasījums pret piedāvājumu 2030. gadā; datu avots: LR Ekonomikas ministrija)

Līdzīgas tendences parāda arī DU veikto darba devēju aptaujas rezultāti. ABSP „Vides zinātne” 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 vairums darba devēju uzskata, ka absolventi iegūtās zināšanas izmanto savā profesionālajā darbā, kā arī viņiem ir iespējama karjeras izaugsme. Aptaujas rezultāti liecina, ka DU absolventiem ir laba teorētiskā un praktiskā sagatavotība un viņi spēj uzreiz patstāvīgi vai pēc nelielas apmācības veikt savus darba pienākumus, ātri apgūst jaunas zināšanas un iemaņas, spēj sameklēt un apstrādāt informāciju, absolventiem ir labas komunikācijas

un sadarbības prasmes un spēja strādāt komandā (skat. pielikumu 2.2.4. *Darba devēju aptaujas analīze*)

Vērtējot iegūtās izglītības atbilstību darba tirgum, vairāk kā puse no aptaujas anketu aizpildījušajiem absolventiem strādā darbā, kas atbilst DU iegūtajai izglītībai (47%), vai ar iegūto izglītību saistītā nozarē (20%). (skat. pielikumu 2.2.4. *ABSP Vides zinātne absolventu aptaujas analīze*) Pēc akadēmiskā bakalaura studiju programmas absolvēšanas, 67% aptaujāto turpināja studijas maģistra studiju programmā “Vides plānošana” vai citās maģistra programmās Latvijā un ārvalstīs.

Atbildot uz jautājumu, vai iegūtajai izglītībai bija būtiska loma darba vietas atrašanās vai uzņēmējdarbības sākšanā, 47% absolventu pilnībā piekrita šim apgalvojumam. 50% absolventu uzskata, ka studiju laikā apgūtais saturs atbilst darba tirgus prasībām, bet 77% atzīst, ka studiju laikā iegūtās zināšanas sekmē profesionālo izaugsmi. 62% absolventu atzīmē, ka studiju laikā viņiem bija iespēja piedalīties studiju programmas kvalitātes pilnveidošanā. Studiju kvalitāti absolventi kopumā vērtē augstā līmenī: 37% novērtējuši ar 10 ballēm, 35% - ar 9 ballēm un 17% ar 8 ballēm, ar 7 ballēm vērtē 7%. Tātad studiju kvalitāti intervālā “ļoti labi - izcili” jeb augstā līmenī ir novērtējuši 89% absolventu.

No ABSP “Vides zinātne” absolventiem saņemtie komentāri par studiju programmu liecina, ka studiju laikā tika iegūts daudz jaunu un nākotnē noderīgu zināšanu, kuras palīdzēja izvēlēties arī nākotnes profesiju. Atzinīgi tiek novērtēta sadarbība un atbalsts no mācībspēku puses.

Nemot vērā, ka DU ir vienīgā reģionālā augstskola, kas interesentiem piedāvā akadēmiskās studijas vides zinātnes jomā, tam ir būtiska nozīme arī raugoties no reģiona attīstības viedokļa. Studējošajiem, kuriem finansiālu apsvērumu dēļ ir ierobežotas iespējas atļauties studijas Rīgā, ir iespējams iegūt kvalitatīvu izglītību tuvāk savai dzīvesvietai. Būtiska daļa no DU absolventiem paliek dzīvot un strādāt Latgales reģionā, tādējādi veicinot reģiona ekonomisko attīstību. Lielākā daļa studiju programmas absolventu ir no Daugavpils pilsētas, no Augšdaugavas novada un no citiem Latgales plānošanas reģiona novadiem. Tas nozīmē, ka studiju programmas realizēšana ir ļoti nozīmīga no valsts un reģionālās attīstības interešu viedokļa, jo tādējādi tiek nodrošināta vietējo cilvēkresursu attīstība un kvalificētu speciālistu sagatavošana valsts un pašvaldību iestādēm, kā arī privātajam sektoram.

Kā iepriekš tika minēts 3.1.2. apakšnodaļā, kā arī šajā apakšnodaļā, Eiropas Komisijas plāna “Eiropas zaļais kurss (The European Green Deal) ieviešanai, cīņa pret klimata izmaiņām un citu aktuālu vides jautājumu risināšanai tuvākajās desmitgadēs nepieciešami speciālisti gan Latvijā, gan arī ES un citās pasaules valstīs. To apstiprina arī nozarē veiktie pētījumi[9]. Līdz ar to viennozīmīgi arī angļu valodā studējošo plānotās nodarbinātības iespējas ir jāskata ne tikai Latvijas darba tirgus ietvaros, bet daudz plašāk – gan Eiropas Savienībā, gan arī citās pasaules valstīs un reģionos. Šādā kontekstā viņu nodarbinātības iespējas vērtējamas pozitīvi.

[1] Environment policy: general principles and basic framework. Pieejams: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/en/sheet/71/environment-policy-general-principles-and-basic-framework> [skatīts 22.03.2024]

[2] Vides politikas pamatnostādnes 2021.–2027. gadam. Pieejams: <https://www.varam.gov.lv/lv/vides-politikas-pamatnostadnes-2021-2027-gadam> [skatīts 22.03.2024]

[3] Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam. Pieejams: <https://www.varam.gov.lv/lv/latvijas-ilgtspejigas-attistibas-strategiju-lidz-2030gadam-latvija2030?ut>

m_source=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F [skatīts 22.03.2024]

[4] Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam. Pieejams: <https://www.mk.gov.lv/lv/latvijas-nacionalais-attistibas-plans> [skatīts 22.03.2024]

[5] Eiropas zaļais kurss (The European Green Deal). Pieejams: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en [skatīts 22.03.2024]

[6] The 2030 Agenda for Sustainable Development. Pieejams: <https://sdgs.un.org/2030agenda> un <https://sdgs.un.org/goals> [skatīts 22.03.2024]

[7] Baltic Local Agenda 21. Pieejams: <http://www.baltic21.org> [skatīts 22.03.2024]

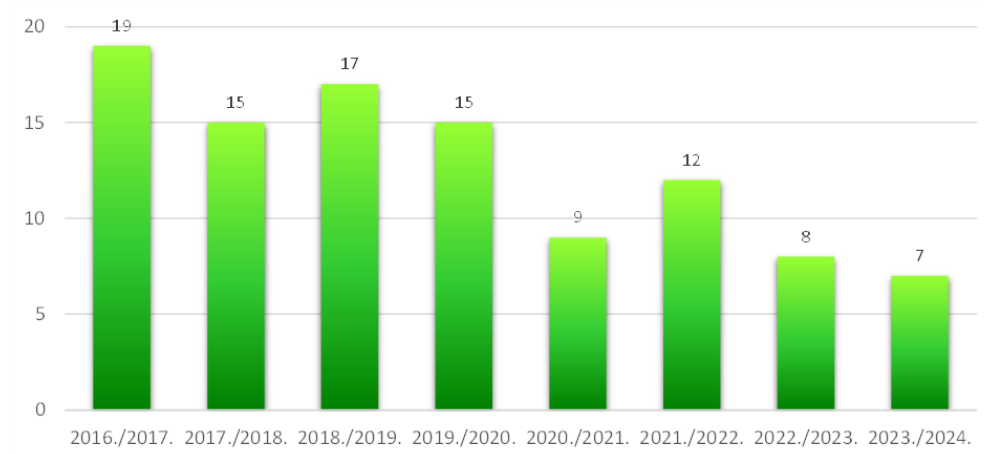
[8] Education for Sustainable Development. An Agenda 21 for the Baltic Sea Region. Pieejams: <http://static.uvm.dk/Publikationer/2003/learnersguide/pdf/lg5.pdf> [skatīts 22.03.2024]

[9] Pavlov, A.K., Faller, D.G., Erfurt, M. et al. Growing demand for environmental science expertise in the corporate sector. *Nature Reviews Earth & Environment* 5, 156–158 (2024). <https://doi.org/10.1038/s43017-024-00526-0>

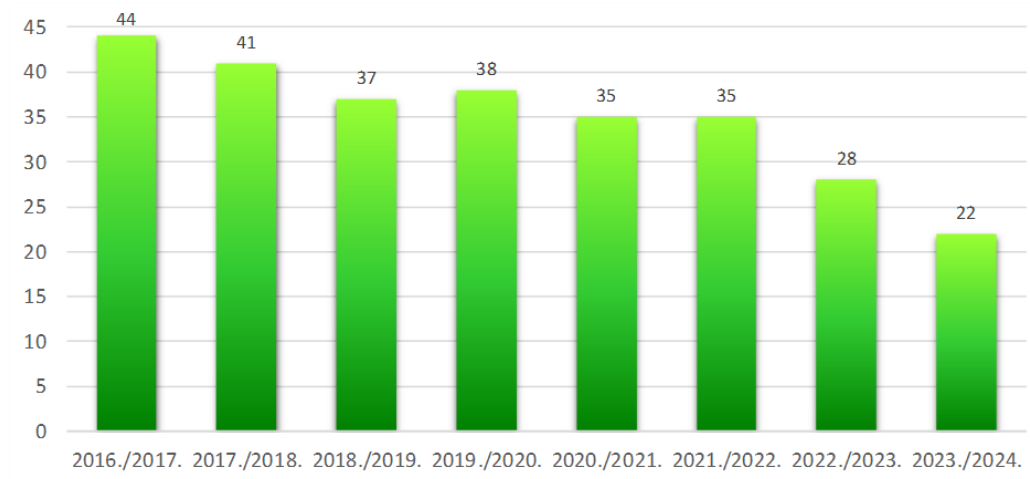
3.1.4. Statistikas dati par studējošajiem studiju programmā, studējošo skaita dinamika, skaita izmaiņu ietekmes faktoru analīze un novērtējums. Analizējot, atsevišķi izdalīt dažādas studiju formas, veidus, valodas.

Uz akreditācijas ziņojuma iesniegšanas brīdi ABSP “Vides zinātne” kopumā studē 22, no tiem 8 studējošie 1. studiju gadā (7 uzņemti un 1 atgriezies no studiju pārtraukuma), 5 studējošie 2. studiju gadā un 8 studējošie 3. studiju gadā. Savukārt laika posmā no 2016. – 2023. gadam ABSP “Vides zinātne” kopējais uzņemto studējošo skaits sasniedz 102 studējošos. Pārskata periodā studiju programmu kopumā absolvēja 64 studējošie (skat. pielikumu 3.1.4. *Statistika par studentiem Vides aizsardzība*).

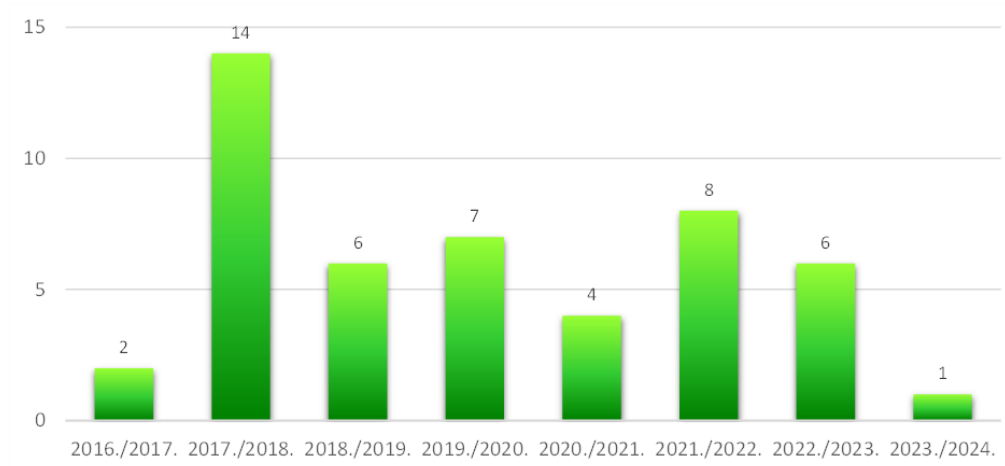
3.1.4.1. attēlā atspoguļoti dati par iepriekšējos akadēmiskajos gados studiju programmā uzņemto studentu skaitu, 3.1.4.2. attēlā – kopējo studentu skaitu, bet 3.1.4.3. attēlā – atskaitīto studentu skaitu.



3.1.4.1. attēls. Uzņemto studentu skaits studiju programmā laika posmā no 2016./2017. akad. gada līdz 2023./2024. akad. gadam.



3.1.4.2. attēls. Studentu skaits studiju programmā laika posmā no 2016./2017. akad. gada līdz 2023./2024. akad. gadam.



3.1.4.2. attēls. Kopējais atskaitīto studentu skaits studiju programmā laika posmā no 2016./2017. akad. gada līdz 2023./2024. akad. gadam.

Pamatā visi ABSP “Vides zinātne” studējošie studēja par valsts budžeta līdzekļiem (izņemot vienu ārvalstu studējošo 2023. gadā, kas studēja par personīgajiem līdzekļiem (skat. pielikumu 3.1.4. *Statistika par studentiem Vides aizsardzība*). Studējošo skaita statistikā nav iekļauti ārvalstu studējošie, kas ir studējuši ABSP “Vides zinātne” dažādu mobilitātes programmu ietvaros un ir tikuši imatrikulēti uz konkrētu studiju periodu. Mobilitātes programmu ietvaros imatrikulēto studējošo skaita statistika par pārskata periodu apkopota pielikumā (2.5.3. *Statistikas dati par ārvalstu studējošajiem un izejošo mobilitāti pārskata periodā Vides aizsardzība*).

Vērtējot ABSP “Vides zinātne” studējošo skaita dinamiku ilgtermiņā, novērojams neliels studējošo skaita samazinājums, kas kopumā sakrīt ar studējošo skaita izmaiņu tendencēm valstī kopumā, ņemot vērā demogrāfisko situāciju un tendences dabaszinātņu jomā Latvijā. 1. kursā imatrikulēto studējošo skaita samazināšanās pēdējo divu gadu laikā, varētu būt skaidrojama ar Covid-19 pandēmiju, kas izraisīja finansiālās situācijas pasliktināšanās mājāsaimniecībās. Daļa no studējošajiem, kas iestājušies studiju programmā, dažādu iemeslu dēļ studijas pārtrauc. Studiju pārtraukšanas galvenie iemesli ir nesekmība, pārcelšanās uz ārzemēm darba meklējumos, finansiālas grūtības, kā arī nepārdomāta, neatbilstošas studiju programmas izvēle. Ilgākā posmā studējošo skaitam ir tendence samazināties, kas pamatā saistāms ar negatīvu demogrāfisku tendenci valstī.

ABSP “Vides zinātne” tiek realizēta tikai pilna laika studiju formā. Iepriekšējā akreditācijas posmā par valsts budžeta līdzekļiem studējošajiem studiju programma tika realizēta latviešu valodā,

savukārt par maksu studējošajam ārvalstu studējošajam studiju kursu apguve nodrošināta angļu valodā pēc individuālā plāna. Mobilitātes programmu ietvaros imatrikulētajiem studējošajiem izvēlētie studiju kursi tiek nodrošināti angļu valodā.

Covid-19 pandēmijas laikā tika apgūtas jaunas digitālas studiju formas (piemēram, konsultācijas ZOOM platformā), kuras tiek plaši pielietotas arī pēc pandēmijas beigām. Studiju programma pamatā tiek realizēta klātienē, taču katram docētājam, saskaņojot ar programmas direktoru un studējošajiem, ir tiesības daļu no ieplānotām nodarbībām realizēt attālinātā veidā. Īpaši šis studiju veids tiek piemērots individuālo konsultāciju sniegšanai. Mūsdienīgajā studiju procesā pieaug nepieciešamība izmantot tieši hibrīdformas, piedāvājot studentiem pieslēgties klātienes nodarbībai caur videokonferenci ierīcēm.

3.1.5. Kopīgās studiju programmas izveides pamatojums un partneraugstskolu izvēles raksturojums un novērtējums, iekļaujot informāciju par kopīgās studiju programmas veidošanu un īstenošanu.

Nav attiecināms.

3.2. Studiju saturs un īstenošana

3.2.1. Studiju programmas satura analīze. Studiju kursos/ moduļos iekļautās informācijas, sasniedzamo rezultātu, izvirzīto mērķu u.c. rādītāju savstarpējās sasaistes ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem novērtējums. Studiju kursu/ moduļu satura aktualitātes un atbilstības nozares, darba tirgus vajadzībām un zinātnes tendencēm novērtējums, vai un kā studiju kursu/ moduļu saturs tiek aktualizēts atbilstoši nozares, darba tirgus un zinātnes attīstības tendencēm.

ABSP "Vides zinātne" saturu nosaka studiju programmas mērķis un uzdevumi, kas saskaņoti ar jaunajām tendencēm izglītības sistēmā Eiropas Savienībā, ar saistīto Ministru kabineta noteikumu prasībām, DU Satversmi un ar Daugavpils Universitātes prioritārajiem pētniecības virzieniem. Bakalaura studiju programmas apguves gaitā studējošie iegūst sistematizētu zināšanu bāzi vides zinātnē, tās apakšnozarēs un saskarzinātnēs, nostiprina un paplašina prasmes, apgūstot laboratorijas, kamerālās un lauka pētījumu veikšanas metodes, iegūst profesionālai darbībai nepieciešamās kompetences un attieksmes vides zinātnes jomā

Studiju procesa organizēšana un realizēšana studējošajiem angļu valodā notiks pēc tāda paša principa kā studējošajiem latviešu valodā.

Analizējot atbilstību LR Ministru kabineta 2014. gada 13. maija noteikumiem Nr. 240 "Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu", var secināt, ka akadēmiskā bakalaura studiju programma "Vides zinātne" atbilst standartā izvirzītām prasībām. 3.2.1. pielikumā ir veikts studiju programmas salīdzinājums ar standarta prasībām.

Studiju programmā tiek nodrošināta sasaiste starp studiju kursos iekļauto informāciju,

sasniedzamajiem rezultātiem, izvirzītajiem mērķiem, metodēm, kā arī katra studiju kursa sasaiste ar studiju programmas mērķiem un sniedzamajiem rezultātiem. Sasaiste atspoguļota studiju programmas kartējumā (3.2.1. pielikums ABSP Vides zinātne kursu kartējums).

Studiju programmas mērķis izstrādāts saskaņā ar aktualitātēm nozarē, kā arī tautsaimniecības un sabiedrības vajadzībām. Studiju programmas uzdevumi ir veidoti tā, lai izglītotu studējošos saskaņā ar Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmeņa prasībām, kā arī sekmētu studējošo konkurētspēju mainīgajos sociālekonomiskajos apstākļos un starptautiskajā darba tirgū.

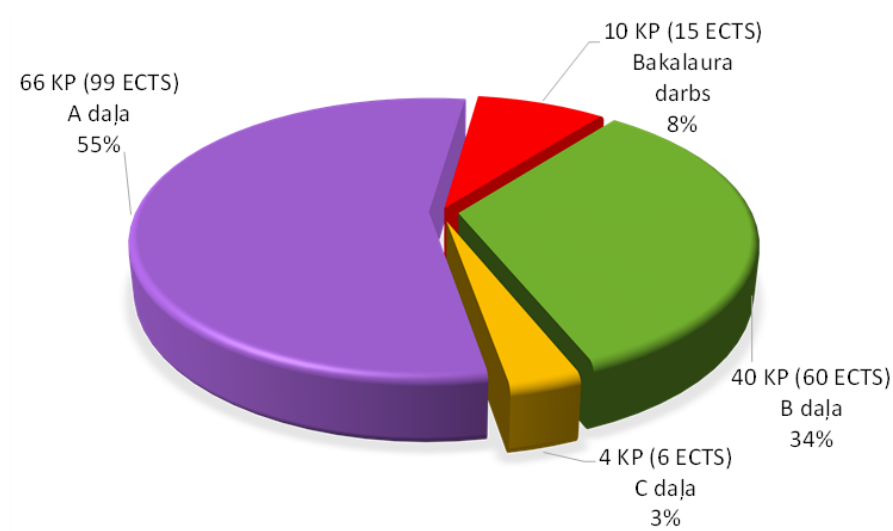
Studiju programmu īsteno lekcijās, laboratorijas darbos, praktiskajās nodarbībās un semināros, pusi no laika rezervējot patstāvīgajām studijām, kurās detalizēti apgūst vides zinātnes, tās apakšnozaru un saskarzinātņu pamatnostādnes un teorijas. Studiju programmas saturs atbilst normatīvo aktu prasībām.

Studiju ilgums ir 3 gadi, kas sadalīti 6 studiju semestros, kuru laikā ir apgūstami obligātie studiju kursi, ierobežotās un brīvās izvēles studiju kursi. Studiju noslēgumā ir jāizstrādā bakalaura darbs.

Studiju programma tiek īsteno latviešu valodā un angļu valodā.

Studiju programmas saturs, atbilstoši tās struktūrai, ir sadalīts starp obligātās daļas (A), obligātās izvēles daļas (B) un brīvās izvēles daļas (C) studiju kursiem.

A daļa: OBLIGĀTIE KURSI. Šīs daļas kursu studijas ir obligātas visiem akadēmiskajā programmā imatrikulētajiem studentiem. Tajā ietilpst vides zinātnes, ekoloģijas, atmosfēras un klimata zinātņu, ilgtspējīgas attīstības un Zemes zinātņu teorētiskie un praktiskie pamatkursi, kā arī citu dabaszinātņu un lietišķo zinātņu, piemēram, ģeomātikas, vides tiesību u.c. pamatkursi, kas izlīdzina studentu zināšanu līmeni, iepazīstina ar vides zinātnes koncepciju, pamatnostādnēm, struktūru un zinātnisko metodoloģiju, ka arī dod vispusīgas zināšanas, prasmes un iemaņas galvenajās vides zinātņu saskarnozarēs. Vienlaicīgi obligātās daļas studiju kursi sniedz ieskatu vides zinātnes attīstības vēsturē, aktuālajās problēmās un šo problēmu iespējamo risinājumu globālā un reģionālā mērogā un starpnozaru aspektā. Īpaša uzmanība veltīta lauka kursiem, kuri nostiprina teorētiskās un praktiskās zināšanas, attīsta prasmes un iemaņas, ļauj studentiem optimālāk plānot turpmāko zinātniskā darba (bakalaura darba) specializāciju un B daļas kursu izvēli. Apgūstot A daļas teorētiskos un praktiskos kursus, students iegūst 66 KP (99 ECTS), t.sk. sekmīgi izpildot lauka kursu uzdevumus – 4 KP (6 ECTS). Kopumā A bloks veido 66 KP jeb 55% no kopējā kredītpunktu skaita, kas nepieciešams, lai iegūtu bakalaura akadēmisko grādu vides zinātnē (skat. 3.2.1.1. att.).



3.2.1.1. attēls. A, B un C daļu īpatsvars bakalaura studiju programmas “Vides zinātne” saturā

B daļa: IEROBEŽOTĀS IZVĒLES KURSI. Šajā studiju programmas sadaļā ietvertie kursi nodrošina

iespējas studentiem izvēlēties padziļinātu svarīgāko vides zinātņu, Zemes zinātņu vai to saskarzinātņu apakšnozaru apguvi. Studentu specializācijas virzieni izriet no katedru un zinātniski pētniecisko struktūrvienību piedāvātajiem specializācijas virzieniem. Studentiem ir iespējas apgūt arī plaši pielietojamas zināšanas citu zinātņu nozaru pētnieciskajā darbā, zinātnisko pētījumu rezultātu prezentēšanā un aprobēšanā, vides ekonomikā u.c. Apgūstot B daļā izvēlētos kursus studentam jāiegūst vismaz 40 KP (60 ECTS), jeb 34% no kopējā nepieciešamā KP skaita (skat. 3.2.1.1. att.).

C daļa: BRĪVAS IZVĒLES KURSI. Šajā studiju programmas sadaļā iekļauti brīvas izvēles kursi, no kuriem studenti var izvēlēties dažādus humanitāro, sociālo un dabas zinātņu kursus. Apgūstot šīs daļas kursus, studentam ir jāiegūst vismaz 4 KP (6 ECTS), kas ir 3% no kopējā nepieciešamā KP skaita (skat. 3.2.1.1. att.).

Studiju programmas noslēgumā studējošajam ir jāizstrādā bakalaura darbs (10 KP jeb 15 ECTS; skat. 3.2.1.1. att.), kas iekļauj teorētiskā apskata sagatavošanu par darba tēmu, darba praktisko daļu un rezultātu apkopošanu. Darba tēmas piedāvā fakultātes katedras un tās vienmēr ir saistītas ar aktuālajiem pētījumu virzieniem.

Katram studiju programmā iesaistītajam mācībspēkam ir pietiekams un aktuāls zinātnisko publikāciju skaits par pasniedzamā studiju kursa tematiku. Tas apliecina iesaistīto mācībspēku spēju studiju kursa saturā iekļaut jaunākās zinātnes aktualitātes.

Studiju kursus paredzētas gan teorētiskās, gan praktiskās nodarbības un laboratorijas darbi. Turklāt virknē kursu, ņemot vērā studentu ieteikumus, ir palielināts praktiskās daļas īpatsvars, kas veicina darba tirgum nepieciešamo digitālo prasmju, ģeotelpiskās analīzes un ĢIS prasmju apguvi.

Studiju kursu saraksts katrā no A, B un C daļām un šo kursu apjoms KP sniegts pielikumos 3.2.1. *ABSP Vides zinātne atbilstība valsts izglītības standartam*; 3.2.1. *ABSP Vides zinātne studiju plāns DUIS*; 3.2.1. *ABSP Vides zinātne studiju plāns pa semestriem* un 3.2.1. *ABSP Vides zinātne kursu kartējums*.

Kontaktstundu apjoms (%): 1 kredītpunktam atbilst 40 akadēmiskās stundas, no kurām 16 stundas ir kontaktstundas, kas ir 40% no paredzētā apjoma.

Atbilstība Vides aizsardzības un Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likuma noteiktajām prasībām: studiju programmas saturā iekļauts studiju kurss "Civilā un darba aizsardzība" (2 KP). Papildus tam, vides aizsardzības jautājumi ir iekļauti studijuursos Vides zinātne [VidZ1049] 4 KP (6 ECTS); Baltijas jūras reģiona vide un aizsardzība [VidZ2026] 4 KP (6 ECTS); Dabas daudzveidība un aizsardzība [VidZ3036] 2 KP (3 ECTS)

Piešķiramais grāds un/vai iegūstamā kvalifikācija: dabaszinātņu bakalaura grāds vides zinātnē (kvalifikācija nav paredzēta).

Studiju turpināšanas iespējas: absolventi var turpināt studijas DU akadēmiskā maģistra studiju programmā "Ķīmija", akadēmiskā maģistra studiju programmā "Bioloģija" un profesionālā maģistra studiju programmā "Vides plānošana", vai akadēmiskajās un profesionālajās maģistra studiju programmās citās augstskolās Latvijā un ārvalstīs.

Ziņojumu pielikumā apkopoti studiju programmas parametri, kas apliecina studiju programmas atbilstību valsts izglītības standartam (3.2.1. *ABSP Vides zinātne atbilstība valsts izglītības standartam*). ABSP "Vides zinātne" studiju programmas plāns pievienots pielikumā (3.2.1. *ABSP Vides zinātne studiju plāns DUIS* un 3.2.1. *ABSP Vides zinātne studiju plāns pa semestriem*), savukārt studiju programmas studiju kursu apraksti pievienoti III_3.2.1 *ABSP Vides zinātne studiju kursu apraksti*). Studiju kursu kartējumu studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai skatīt pielikumā (3.2.1. *ABSP Vides zinātne kursu kartējums*).

3.2.2. Maģistra vai doktora studiju programmu gadījumā norādīt un sniegt pamatojumu, vai grādu piešķiršana balstīta attiecīgās zinātnes nozares vai mākslinieciskās jaunrades jomas sasniegumos un atziņās. Doktora studiju programmas gadījumā, galveno pētniecības virzienu apraksts, programmas ietekme uz pētniecību un citiem izglītības līmeņiem (ja piemērojams).

Nav attiecināms.

3.2.3. Studiju programmas īstenošanas, tajā skaitā kursu/ moduļu īstenošanas metožu, novērtējums, norādot metodes un kā tās veicina studiju kursu rezultātu un studiju programmas mērķu sasniegšanu. Kopīgas studiju programmas gadījumā, vai gadījumā, ja studiju programma tiek īstenota svešvalodā vai tālmācības studiju formā, detalizēti raksturot izmantotās metodes šādas studiju programmas nodrošināšanai. Iekļaut skaidrojumu, kā studiju procesa īstenošanā ņemti vērā studentcentrētas izglītības principi.

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, praktiskie darbi, semināri, lauka kursi, studentu patstāvīgais darbs, pētniecības projekti un to prezentācija (piemēram, atskaites par lauku kursiem), patstāvīgie darbi, grupu darbs, kolokviji, kontroldarbi, studiju darbi, bakalaura darbs.

Lekcija ir studiju kursā ietvertu zināšanu apguves veids, kurā studējošajiem tiek izklāstīts konkrētam tematam veltīts teorētisks un faktoloģisks materiāls. Lekcija ir arī koncentrēts studiju kursu satura pamatproblēmu apskats. Lekcija ir strukturēta noteiktā sistēmā un ir viens no studējošo izzinošās darbības un patstāvīgā studiju darba vadīšanas līdzekļiem. Docētāji lekcijās izmanto videoprojektorus, interaktīvās tāfeles un lielformāta skārienjutīgos planšeta veida paneļus. Videoprojektoru, interaktīvo tāfeļu un citu digitālās prezentācijas un IKT līdzekļu izmantošanu lekcijās ir jāuzskata par visoptimālāko, jo lekciju materiāla elektroniskās versijas ļauj nepieciešamības gadījumā operatīvi modificēt un uzlabot lekcijās apskatāmo materiālu. Lekcijās mācībspēki cenšas iesaistīt studējošos diskusijās par konkrētiem jautājumiem.

Laboratorijas darbs ir studiju kursa apguves rezultātos definēto zināšanu un profesionālo kompetenču veidošanas un attīstīšanas veids, kurā studējošie individuāli vai darba grupā, akadēmiskā vai zinātniskā personāla vadībā strādājot īpaši aprīkotā telpā vai izmantojot noteiktu aparātūru, datorprogrammas u.c. laboratorijas darba izpildei nepieciešamo aprīkojumu, veic pētījumus un eksperimentus, iegūst un analizē datus, kā arī izdara secinājumus. Katrs laboratorijas darbs tiek novērtēts ar atzīmi, ņemot vērā studējošā iesniegto laboratorijas darba lapu vai laboratorijas darba protoklu ar iegūtajiem datiem, aprēķiniem, grafikiem, attēliem u.c. konkrētajā laboratorijas darbā veicamo uzdevumu izpildes rezultātiem. Laboratorijas darbi notiek DU DVAF un DZTI Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta laboratorijās. Laboratorijas ir aprīkotas ar mūsdienu prasībām pilnībā atbilstošām iekārtām, laboratorijas mēbelēm, sīkinventāru un tml. Virkne studiju kursu nodarbību tiek vadītas arī DU DVAF un DZTI zinātniskajās laboratorijās, kuras aprīkotas ar modernu aparātūru, piemēram, lāzerdifrakcijas iekārtu, hromatogrāfijas iekārtām, gaismas mikroskopiem, lāzerskenējošiem mikroskopiem, elektronmikroskopiem, gēnu analizatoru, plūsmas citometru, gēnu amplifikatoru, dažādiem spektrofotometriem DNS, RNS, proteīnu kvantitatīvai

noteikšanai, iekārtu gēlu fotoattēlu digitālai ierakstīšanai, centrifūgām u.c. (skat pielikumu 2.3.2. *Infrastruktūra un materiāltehniskais nodrošinājums*)

Praktiskais darbs ir studiju kursa apguves rezultātos definēto zināšanu un profesionālo kompetenču veidošanas un attīstīšanas veids, kurā studējošie individuāli vai darba grupā, akadēmiskā vai zinātniskā personāla vadībā praktiskā ceļā apgūst attiecīgai tēmai atbilstošas iemaņas un prasmes vai izpilda praktiskus uzdevumus. Šis nodarbību veids tiek realizēts kopā ar noteikta teorētiskā materiāla apguvi un nodrošina iespēju papildināt un nostiprināt apgūtās zināšanas praktiskā ceļā, tādejādi attīstot studējošo spējas lietot studiju kursa ietvaros iegūtās kompetences noteiktā kontekstā. Katrs praktiskais darbs tiek novērtēts ar atzīmi, ņemot vērā studējošā iesniegtos praktiskā darba izpildes rezultātus.

Seminārs ir studiju kursā ietvertu zināšanu un kompetenču nostiprināšanas un papildināšanas veids, kurā studējošie docētāja vadībā apspriež konkrētu tematu, nodarbībai norisinoties diskusijas vai individuāli sagatavotu ziņojumu formā. Šis nodarbību veids tiek realizēts pēc noteikta teorētiskā materiāla apguves patstāvīgā darba formā un nodrošina atgriezenisko saiti un studējošo patstāvīgā studiju darba kontroli. Vienlaicīgi šis nodarbību veids sekmē studējošā spējas patstāvīgi analizēt, izprast un novērtēt teorētisko un faktu materiālu, kā arī veicina caurviju kompetenču apguvi kritiskās domāšanas, publiskas uzstāšanās un dažādu viedokļu korektas apspriešanas jomā. Katrs seminārs tiek novērtēts ar atzīmi, ņemot vērā studējošā izpratni par apspriežamo tematu un līdzdalību semināra norisē. Īpašā uzmanība semināros tiek pievērsta tiem jautājumiem, bez kuru dziļas un pilnīgas apguves nav iedomājama attiecīgā kursa pilnvērtīga apguve. Semināros studenti iegūst prasmī apliecināt savu izpratni par konkrētu tēmu, diskutēt par problēmām. Diskusijas un publiskas sagatavotā temata prezentācijas ir spēcīga motivācija studentiem nopietni veikt patstāvīgo studiju darbu.

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.

Studiju procesa organizēšana un realizēšana studējošajiem angļu valodā notiks pēc tāda paša principa kā studējošajiem latviešu valodā.

Studiju programmas apguves un vērtēšanas pamatprincipi un kārtība: studiju programmas apguvē un vērtēšanā tiek piemēroti sekojoši principi:

- atklātības princips;
- obligātuma princips;
- vērtējuma pārskatīšanas iespēju princips;
- izmantoto pārbaudes veidu dažādības princips.

Studiju rezultātu vērtēšanas principi un kārtība ir iestrādāti “Nolikumā par studijām Daugavpils Universitātē”[1]. Detalizētāks vērtēšanas apraksts ir atspoguļots katra atsevišķa studiju kursa kredītpunktu ieguves prasībās. Studiju rezultātus vērtē 10 ballu skalā vai ar vērtējumu „ieskaitīts/neieskaitīts”.

Studiju kursu apgūvē ir sabalansēts studentu un docētāja kontaktstundu skaits un studenta patstāvīgā darba daudzums. Attiecība starp kontaktnodarbībām un studentu patstāvīgo darbu ir 40% no kopējā kredītpunktu apjoma. Studentu patstāvīga darba optimizēšanai tiek izmantotas studijas e-vidē. Liela daļa studiju materiālu ir izvietota MOODLE vidē, kura kā papildu saziņas rīks tiek izmantota starp docētājiem un studējošiem. Daudzosursos tiek piedāvāti uzdevumi patstāvīgajam darbam, kā arī papildu studiju materiāli un interaktīvas apsrieses formas.

Gan programmas realizācijas principi, gan konkrētu studiju kursu saturs pakļauts studentcentrētās izglītības principiem. Organizējot studiju procesu, tiek ņemtas vērā studentu iespējas: veidojot nodarbību sarakstus, iespēju robežās tas tiek saskaņots ar studentiem. Ņemot vērā pieprasījumu, studentiem ērtākajā laikā tiek organizētas individuālās un grupu konsultācijas. Realizējot programmu klātienēs formā, studentiem tiek dota iespēja nepieciešamības gadījumā pieslēgties nodarbībai caur ZOOM konferenču vietni. Patstāvīga darba veikšanai plaši tiek izmantota e-studiju vide MOODLE.

Kopumā studiju programma un katra semestra plānojums veidots, koncentrējoties uz zināšanu un profesionālo prasmju apgūšanu un nostiprināšanu katram studējošam, strādājot gan individuāli, gan komandā.

Katru studiju kursu uzsākot, mācībspēks informē studējošos, kādas ir studiju kursa apguves prasības un iepazīstina studentus ar studiju kursa specifiskajiem vērtēšanas kritērijiem. Tie tiek publicēti arī studiju kursa elektroniskajā vidē MOODLE. SKNC katra studiju gada noslēgumā organizē studējošo aptauju (anketas paraugu skat. pielikumā 2.5.1. *Studējošo aptaujas paraugs*), kuras rezultāti sniedz informāciju par studiju kvalitātes un ar to saistīto aspektu novērtēšanu.

Lai nodrošinātu studentcentrētās izglītības principus, t.sk. studējošo iesaisti studiju procesā un satura pilnveidē, kā arī veiktu pasniedzamo studiju kursu un docētāju darba kvalitātes monitoringu, paralēli SKNC studējošo aptaujai, Vides un tehnoloģiju katedrā ir izstrādāta un katra semestra noslēgumā studiju programmas A un B daļasursos tiek organizēta studentu anonīma aptauja (anketas paraugu skat. pielikumā 2.5.1. *Katedras izstrādātas studējošo aptaujas paraugs*). Aptauju rezultātu analīze sniegta pielikumā 2.2.4. *ABSP Vides zinātne studējošo aptauju analīze*.

Lai samazinātu ABSP „Vides zinātne” pašizmaksas (ņemot vērā relatīvi nelielo studējošo skaitu), tika veikti sekojoši programmas plānošanas pasākumi: vairāku studiju kursu realizācija notiek kopā ar akadēmiskām bakalaura studiju programmām “Bioloģija” un “Ķīmija”, kā arī plūsmas lekciju veidā (plūsmas lekcija – lekcija, kas tiek lasīta vienlaicīgi vienā auditorijā vairākām DU realizējamām studiju programmu studentiem), organizējot tās kopā ar citām DU realizējamām studiju programmām. Tas ļauj ekonomēt DU pasniedzēju laiku, kā arī ļauj ietaupīt DU budžeta līdzekļus.

Kā kopīgie tiek realizēti 19 studiju kursi, no kuriem 3 tiek vadīti kopā gan ar ABSP „Bioloģija” studentiem, gan ar ABSP „Ķīmija” studentiem; 4 tiek vadīti kopā gan ar ABSP „Bioloģija” studentiem; 5 – ar ABSP „Ķīmija” studentiem un 7 – kā plūsmu nodarbības (skat. 3.2.3.1. tabulu).

3.2.3.1. tabula. ABSP „Vides zinātne” programmā iekļautie studiju kursi, kuri tiek vadīti paralēli ar citās programmās studējošajiem

Kursi, kuri tiek vadīti kopā ar ABSP „Bioloģija”

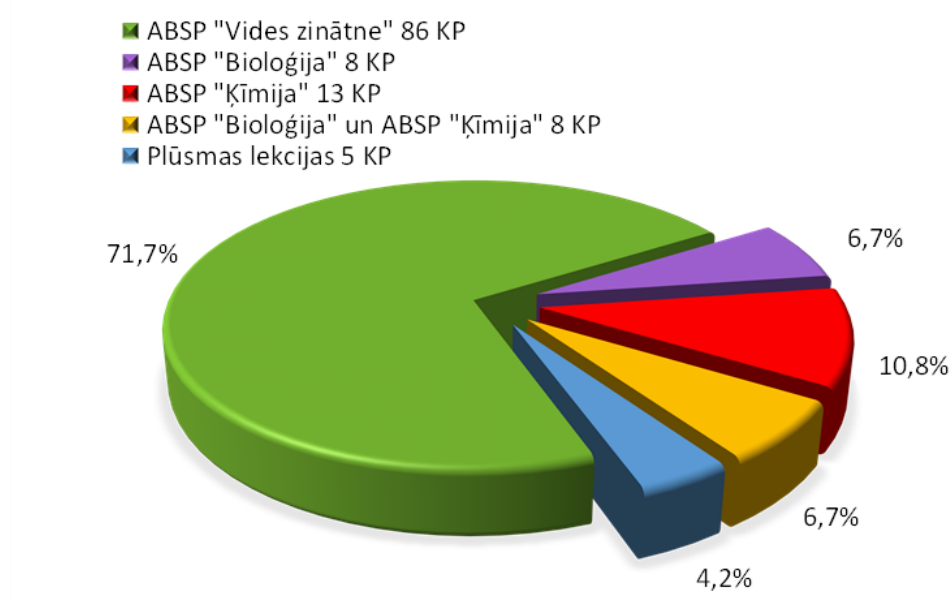
Kursi, kuri tiek vadīti kopā ar ABSP „Ķīmija”

Plūsmas lekcijas

Nosaukums	KP(ECTS)	Nosaukums	KP(ECTS)	Nosaukums	KP(ECTS)
Biol1094 Vispārīgā ekoloģija			4 (6)	Civilā aizsardzība	1 (1.5)
Mate1090 Matemātiskās metodes dabaszinībās			2 (3)	C daļas kurss	2* (3)
Fizi1014 Vispārīgā fizika			2 (3)	C daļas kurss	2* (3)
VidZ1045 Vispārīgā un neorganiskā ķīmija	2 (3)	VidZ2004 Vides ķīmija	4 (6)		
Ķīmi1004 Organiskā ķīmija	2 (3)	VidZ1049 Vides zinātne	4 (6)		
Biol2012 Mikrobioloģija	2 (3)	Ķīmi1010 Darba aizsardzība	1 (1.5)		
Biol3012 Mežu tipoloģija	2 (3)	VidZ3032 Ekotoksikoloģija	2 (3)		
		VidZ3020 Vides ekonomika	2 (3)		
Kopā				34 (51)	

* - C jeb brīvās izvēles kursi, studentam programmas ietvaros piedāvātajosursos ir jāsaņem vismaz 4 KP

Kopā apvienoto kursu apjoms sastāda 34 KP (51 ECTS), kas ir 28,3 %, vai gandrīz ceturtdaļa no visa ABSP „Vides zinātne” iekļautā kredītpunktu skaita (skat. 3.2.3.1. att.).



3.2.3.1. attēls. Studiju kursi, kuri tiek lasīti tikai ABSP „Vides zinātne” studentiem, kā arī studiju kursi, kuri tiek lasīti paralēli citās programmās studējošajiem.

[1] Nolikums par studijām Daugavpils Universitātē. Pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/NOLIKUMS_PAR_STUDIJAM_DU_2018.pdf [skatīts 22.03.2024]

3.2.4. Ja studiju programmā ir paredzēta prakse, raksturot studējošajiem piedāvātās prakses iespējas, nodrošinājumu un darba organizāciju, tajā skaitā norādīt, vai augstskola/koledža palīdz studējošajiem atrast prakses vietu. Ja studiju programma tiek īstenota svešvalodā, sniegt informāciju, kā tiek nodrošinātas prakses iespējas svešvalodā, tajā skaitā ārvalstu studējošajiem. Sniegt studiju programmā iekļauto studējošo prakšu uzdevumu sasaistes ar studiju programmā sasniedzamajiem studiju rezultātiem analīzi un novērtējumu.

Nav attiecināms.

3.2.5. Doktora studiju programmas studējošajiem nodrošināto promocijas iespēju un promocijas procesa novērtējums un raksturojums.

Nav attiecināms.

3.2.6. Analīze un novērtējums par studējošo noslēguma darbu tēmām, to aktualitāti nozarē, tajā skaitā darba tirgū, un noslēguma darbu vērtējumiem.

Studējošie bakalaura darbu tēmu izvēli veic konsultējoties ar darbu vadītājiem, kas ir speciālisti savā jomā, un kuriem ir liela akadēmiskā darba pieredze un zināšanas pētījumu realizācijā savā nozarē. Studiju darbu tēmas un darbu zinātniskos vadītājus apstiprināta DU Studiju virziena "Vides aizsardzība" padomes sēdē, kur viens no novērtēšanas kritērijiem ir aktualitāte nozarē. Darbu vadītāji palīdz izvēlēties aktuālākās tēmas nozarē un saskaņo tālāku konkrētas tēmas virzīšanu izskatīšanai studiju virziena padomē. Bakalaura darbu tēmas saskaņo studiju virziena padome un apstiprina DVAF dome.

Vides zinātnes bakalaura darbu tēmas pamatā saistītas ar studiju programmas realizācijā iesaistīto mācībspēku zinātniskās specializācijas virzieniem. Pārskata periodā izstrādāto bakalaura darbu tēmas atbilst mūsdienu aktualitātēm vides problēmjuautājumu lokā un ir bijušas saistītas vides zinātni, tās apakšnozaru un saskarzinātņu tematiku, piemēram, virszemes ūdens objektu un to vides kompleksa hidroloģiskā, hidroķīmiskā, hidrobioloģiskā, un ģeomorfoloģisko izpēti; analītiskās ķīmijas, vides ķīmijas un bioindikācijas metožu pielietojums gaisa kvalitātes un vides piesārņojuma kontroles pētījumos; kvartārvides un reljefa pētījumi, mūsdienu eksogēno ģeoloģisko procesu un vides stāvokļa savstarpējās saistības likumsakarību izpēti; īpaši aizsargājamo dabas teritoriju monitorings, apsaimniekošanas, dabas aizsardzības plānu izstrāde; pazemes ūdeņu kvalitātes izpēti un monitorings; vides stāvokļa novērtējums; invazīvo augu sugu izplatības pētījumi; piesārņotu vietu pētījumi; tālīzpēti datu dešifrēšana un klasifikācija vides un veģetācijas izmaiņu noteikšanai, bioloģiskās un ģeoloģiskās daudzveidības izpēti un novērtēšana, ģeomantojuma aizsardzība un saglabāšana u.c. Pilnu sarakstu ar aizstāvēto bakalaura darbu tēmām un vērtējumus laika periodam no 2017. – 2022. gadam skatīt pielikumā (3.2.6. *ABSP Vides zinātne bakalaura tēmas ar vērtējumiem*).

Noslēguma darbu tēmas ir aktuālas nozarē, tajā skaitā arī darba devējiem, piemēram, Dabas aizsardzības pārvaldei un Valsts vides dienestam, kur studentu pētījumu rezultāti tiek iekļauti vai izmantoti nosaukto institūciju darbā.

DU ir izstrādāta un tiek ievērota "Noslēguma darbu iesniegšanas kārtība plaģiātisma kontrolei Daugavpils Universitātē"[1], kas paredz obligātu studiju noslēguma darbu elektronisko versiju iesniegšanu un glabāšanu DU Informatīvajā sistēmā un nodrošina iespēju salīdzināt studējošo noslēguma darbus ar iepriekšējos gados aizstāvēto darbu kopu.

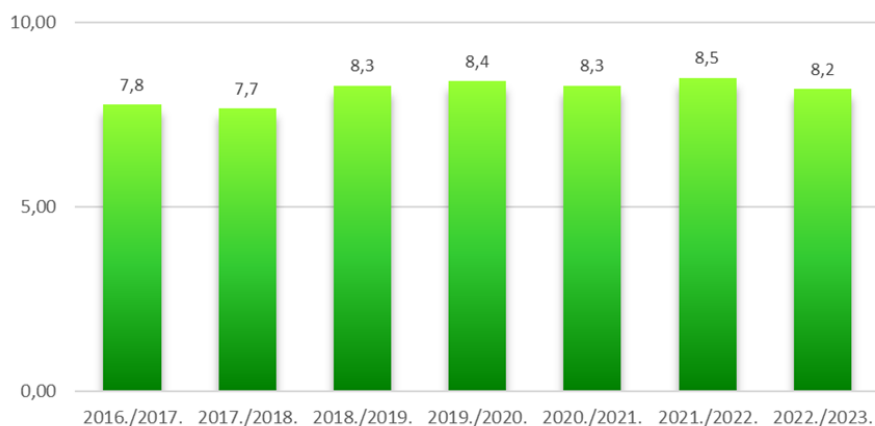
Bakalaura darbam ir jābūt sagatavotam saskaņā ar bakalaura darbam izvirzītām tehniskā noformējuma prasībām. Bakalaura darba gala versijas sagatavošanā obligāti ir jābūt izmantotiem literatūras avotiem, kas ir publicēti svešvalodās un iekļauti starptautiskajās zinātniskās periodikas datu bāzēs vai brīvpieejas zinātniskajos izdevumos, piemēram, monogrāfijas, kolektīvās monogrāfijas, zinātnisko rakstu krājumi, publikācijas zinātniskos žurnālos un tml. Šādu izmantotās literatūras un avotu skaits bakalaura darbiem nedrīkst būt mazāks par 20 (divdesmit). Bakalaura darba teorētiskā daļa ir noformēta atbilstoši tehniskā noformējuma prasībām un sagatavota digitālā formā un iesniegta DU DVAF Vides un tehnoloģiju katedrā; pēc bakalaura darba zinātniskā vadītāja akcepta, bakalaura darbs tiek iesniegts izvērtēšanai bakalaura darba recenzentam, un tā elektroniskā versija tiek augšupielādēta plaģiāta kontrolei.

Katru bakalaura darbu izvērtē viens recenzents, kurš vērtē darba tehnisko noformējumu, atbilstību bakalaura līmenim, darba struktūru un saturu, t.sk. darba aktualitāti, pētījuma rezultātus un to interpretāciju, un secinājumus (pielikums 3.2.6. *ABSP Vides zinātne bakalaura darba izvērtēšanas protokols*), kā arī sagatavo recenziju rakstiskā formā un izvirza jautājumus zinātniskai diskusijai (pielikums 3.2.6. *ABSP Vides zinātne bakalaura darba recenzijas piemērs*).

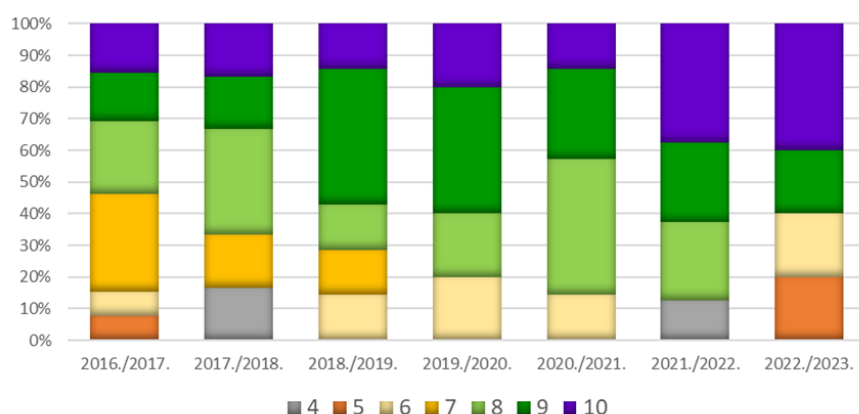
Darba aizstāvēšanā 10 – 15 min. ilgā mutiskā ziņojumā, izmantojot prezentāciju, autors iepazīstina savus studiju kolēģus un docētājus ar darbā izskatītajiem svarīgākajiem jautājumiem, pētījumos izmantotajiem materiāliem un metodēm, pētījumu rezultātiem, to analīzi un interpretāciju un secinājumiem.

Gala vērtējumu bakalaura darba aizstāvēšanā students saņem, summējot sekojošus rezultātus: vērtējums, kas saņemts no recenzenta (70% - darba struktūra un saturs (max. 46 punkti) + darba tehniskais noformējums, (max. 24 punkti)), vērtējums par uzstāšanās ar prezentāciju (10%) un atbildes uz jautājumiem priekšizstāvēšanā (20%). Papildus punkti var tikt piešķirti par bakalaura darba rezultātu aprobāciju, uzstājoties ar referātu zinātniskajā konferencē, simpozijā, kongresā, vai darba rezultātu publicēšanu zinātniskajā periodikā.

Kā redzams 3.2.6.1. attēlā, iepriekšējo studiju programmu noslēguma darbu vidējais vērtējums ir nemainīgi augsts un svārstās no 7.8 līdz 8.5. Turklāt aizstāvēto bakalaura darbu vērtējumu īpatsvarā parasti >50% veido vērtējumi diapazonā no 8 ("ļoti labi") līdz 10 ("izcili") – skat. 3.2.6.2. att.



3.2.6.1. attēls. Aizstāvēto bakalaura darbu vidējais vērtējums laika posmā no 2016./2017. akad. gada līdz 2022./2023. akad. gadam.



3.2.6.2. attēls. Aizstāvēto bakalaura darbu vērtējumu īpatsvars laika posmā no 2016./2017. akad. gada līdz 2022./2023. akad. gadam.

Noslēgumā jāatzīmē, ka vērtēšana studiju programmā visosursos tiek veikta, balstoties uz šādiem principiem:

- vērtēšanas kritēriji ir skaidri un saprotami, ir iepriekš publiskoti un pieejami,
- vērtētāji pārzina pārbaudes un eksaminācijas metodes,
- vērtēšana sniedz studējošajiem iespēju parādīt, kādā mērā tie ir sasnieguši sagaidāmos mācīšanās rezultātus;
- studējošie saņem atgriezenisko saiti, kura, ja nepieciešams, sniedz padomus saistībā ar mācīšanās procesu,
- vērtēšana ir konsekventa, taisnīga, piemērota visiem studējošiem un tiek īstenota saskaņā ar likumdošanu un apstiprinātām procedūrām,
- darbojas procedūra studējošo apelāciju izskatīšanai.

[1] Noslēguma darbu iesniegšanas kārtība plaģiātisma kontrolei Daugavpils Universitātē. Pieejams: <https://du.lv/wp-content/uploads/2022/06/plagiats.pdf> [skatīts 28.03.2024]

3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums

3.3.1. Novērtēt resursu un nodrošinājuma (studiju bāzes, zinātnes bāzes (ja attiecināms),

informatīvās bāzes (tai skaitā bibliotēkas), materiāli tehniskās bāzes) atbilstību studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un studiju rezultātu sasniegšanai, sniegt piemērus.

ABSP "Vides zinātne" studiju programmas īstenošana noris gan izmantojot DU koplietošanas infrastruktūru (detalizētāku informāciju skat. 2.3.2. sadaļu), gan konkrēta studiju kursa specifikai atbilstošās specializētās laboratorijas un tajās pieejamo aprīkojumu, ko nodrošina vairākas DU struktūrvienības: Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts (Biodaudzveidības departaments, Ekoloģijas departaments, Tehnoloģiju departaments), DU Studiju un pētniecības centrs "Ilgas", Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultāte (Vides un tehnoloģiju katedra). Lauka kursu nodrošināšanai, kā arī lauka pētījumu veikšanai studiju un bakalaura darbu ietvaros studējošajiem ir pieejams arī norādīto DU struktūrvienību rīcībā esošais plašs un moderns lauka pētījumu aprīkojuma klāsts.

Pēc studiju kursu docētāja priekšlikuma, atsevišķu studiju kursu realizācijai vai gadījumos, kad studējošie izvēlas specifiskas studiju un bakalaura darbu tēmas, studiju programmas direktors var vienoties arī ar citām zinātniskajām institūcijām vai augstskolām (piemēram, Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāti) par specifiskās zinātniskajās laboratorijās pieejamā aprīkojuma izmantošanas iespējām parasti piesaistot šo institūciju zinātniskos darbiniekus vai augstskolu mācībspēkus kā konsultantus vai darba vadītājus.

ABSP "Vides zinātne" studējošajiem ir pieejami visi DU Bibliotēkas piedāvātie pakalpojumi – bibliotēkas elektroniskais katalogs, grāmatu pasūtīšana, rezervēšana un izmantošanas termiņa pagarināšana internetā, automatizēta lietotāju apkalpošana, kā arī piekļuve DU abonētajām elektroniskajām datubāzēm t.sk. Web of Science, Scopus, Science Direct, Cambridge Journals Online u.c. (detalizētāku informāciju skat. Studiju virziena raksturojuma 2.3.3. sadaļu). Grāmatu skaits vides zinātnē, tās apakšnozarēs, ģeomātikā, Zemes zinātnēs un saskarzinātnēs ir 8808, t.sk. 706 angļu valodā. Studējošajiem nodrošinātas iespējas izmantot arī DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta zinātniskajās laboratorijās pieejamo specializēto zinātnisko literatūru, kā arī zinātnisko un mācību literatūru, ko iegādājušies mācībspēki un kas pieejami Vides un tehnoloģiju katedrā un tās laboratorijās.

Studiju virziena "Vides zinātne" nodrošinājums, tajā skaitā infrastruktūra un aprīkojums, garantē visiem studiju virzienā studējošajiem kvalitatīvu studiju vidi (t.sk. studējošajiem ar īpašām vajadzībām) virzienā ietilpstošo studiju programmu kvalitatīvai īstenošanai un studiju rezultātu sasniegšanai.

Sīkāku informāciju par studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu īstenošanai pieejamo infrastruktūras un materiāltehnisko nodrošinājumu skat. pielikumu (2.3.2. *Infrastruktūra un materiāltehniskais nodrošinājums*).

3.3.2. Studiju un zinātnes bāzes, tajā skaitā resursu, kuri tiek nodrošināti sadarbības ietvaros ar citām zinātniskajām institūcijām un augstākās izglītības iestādēm, novērtējums (attiecināms uz doktora studiju programmām).

Nav attiecināms.

3.3.3. Norādīt datus par pieejamo finansējumu atbilstošajā studiju programmā, tā finansēšanas avotiem un to izmantošanu studiju programmas attīstībai. Sniegt informāciju par izmaksām uz vienu studējošo šīs studiju programmas ietvaros, norādot izmaksu aprēķinā iekļautās pozīcijas un finansējuma procentuālo sadalījumu starp noteiktajām pozīcijām. Minimālais studējošo skaits studiju programmā, lai nodrošinātu studiju programmas rentabilitāti (atsevišķi norādot informāciju par katru studiju programmas īstenošanas valodu, veidu un formu).

ABSP "Vides zinātne" finansējuma avots ir valsts budžeta finansējums studijām (dotācija) un studiju maksa. Izmaksu aprēķins vienam studējošajam studiju virziena programmās veikts DU Finanšu un uzskaites daļā, iekļaujot darba algas fondu un darba devēja VSAOI, komandējumu, materiālu, energoresursu un inventāra izmaksas, grāmatu, iekārtu iegādes un investīciju izmaksas, kā arī izmaksas studentu sociālajam nodrošinājumam. Izmaksu aprēķins uz vienu studējošo ABSP "Vides zinātne" (pilna laika studijas, 3 gadi, 120 KP) un informācija par finansējuma procentuālo sadalījumu skat. 3.3.3.1. tabulā.

3.3.3.1. tabula. Akadēmiskā bakalaura studiju programma "Vides zinātne" (43431, studiju ilgums - 3 gadi, apjoms - 120 KP, pilna laika) izmaksas uz 1 studējošo

Nr.	Nosaukums	Summa (EUR)
1.	Darba algas fonds uz vienu studentu	6492.30
2.	Darba devēja VSAOI 23,59% uz 1 studentu	1531.53
3.	Komandējumu un dienesta braucienu izmaksas uz 1 studentu	156.30
4.	Pakalpojumi uz 1 studentu	691.52
5.	Materiālu, energoresursu, ūdens un inventāra izmaksas uz 1 studentu	560.25
6.	Grāmatu un žurnālu iegādes izmaksas uz 1 studentu	52.70
7.	Iekārtu iegādes un investīciju izmaksas uz 1 studentu	408.24
8.	Studentu sociālajam nodrošinājumam uz 1 studentu	503.96
	Kopā 1 studējošā izmaksas	10396.80

Izmaksas uz vienu studējošo studiju programmā latviešu valodā un angļu valodā neatšķirsies. Minimālais studējošo skaits grupā, lai nodrošinātu studiju programmas rentabilitāti, ir 9 studējošie.

Valsts budžeta dotācijas studiju programmai pārskata periodā ir samazinājušās. Izmaksas uz vienu studentu ir pieaugušas, kas ir pamatojams ar kopējo DU izmaksu pieaugumu (komunālie maksājumi, energoresursu cenu kāpums, ēku uzturēšana utt.).

Studiju maksas tiek noteiktas, ievērojot Valsts kontroles aizrādījumus, ka studiju maksa studējošiem, kas studē kopā ar budžeta studentiem, nevar būt mazāka kā valsts finansējums par šo

pakalpojumu. Studiju maksa ABSP "Vides zinātne" ir noteikta sekojošā apmērā - 1600 EUR studiju gadā, kopā 4800 EUR.

Par katras studiju programmas specifisko attīstību atbild studiju programmas direktors, kā arī atbildīgā fakultāte. Visu studiju programmu attīstībai centralizēti finansējums tiek izmantots zinātniskās bibliotēkas līdzekļu fonda atjaunošanai, koplietošanas auditoriju uzlabošanai un uzturēšanai, sabiedriskajām attiecībām, programmu mārketinga aktivitātēm, ar studiju procesu saistīto informācijas sistēmu attīstībai un uzturēšanai un citām darbībām.

3.4. Mācībspēki

3.4.1. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku (akadēmiskā personāla, viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu) kvalifikācijas atbilstības studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām novērtējums. Sniegt informāciju par to, kā mācībspēku kvalifikācija palīdz sasniegt studiju rezultātus.

ABSP "Vides zinātne" iesaistītā mācībspēku kvalifikācija pilnībā atbilst programmas īstenošanas nosacījumiem, programmas saturam un normatīvo aktu prasībām. Apliecinājumu, ka akadēmiskās studiju programmas realizācijā iesaistītais akadēmiskais personāls atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmās daļas trešajā punktā noteiktajām prasībām skatīt pielikumā (3.4.1. ABSP Vides zinātne Apliecinājums par personāla atbilstību 55.pantam). Studiju programmas īstenošanā nodarbinātā akadēmiskā personāla valsts valodas zināšanas atbilst noteikumiem par valsts valodas zināšanu apjomu un valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību profesionālo un amata pienākumu veikšanai, resp., tās ļauj jebkuru studiju virziena kursu pilnvērtīgi docēt valsts valodā. Studiju programmā iesaistīto docētāju angļu valodas zināšanu līmenis ļauj studiju programmu pilnvērtīgi realizēt angļu valodā (2.3.7. Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem).

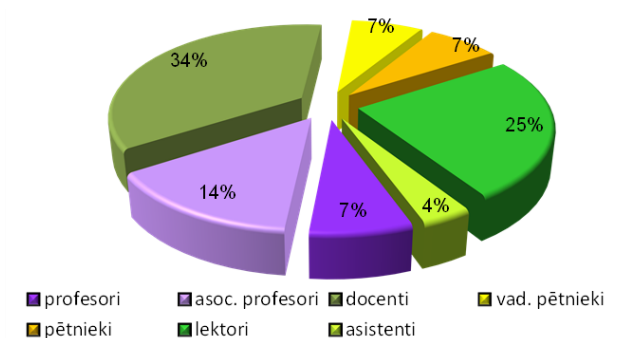
Uz akreditācijas ziņojuma sagatavošanas brīdi ABSP "Vides zinātne" realizācijā kopumā ir iesaistīti 28 docētāji (skat. 3.4.1.1. tabulu) no kuriem 23 pamatievēlēšanas vieta ir DU, savukārt 5 ir viesdocētāji.

3.4.1.1. tabula. ABSP "Vides zinātne" iesaistītais akadēmiskais personāls

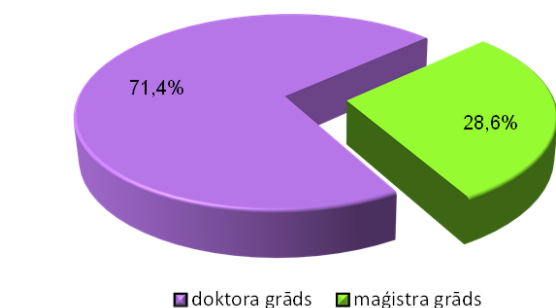
Amats	Skaits	% no kopskaita	Pamatievēlēšanas vieta DU	Viesdocētājs
<i>Profesors</i>	2	7	2 (100 %)	
<i>Asoc. prof.</i>	4	14	3 (75 %)	1
<i>Docents</i>	10	34	10 (100 %)	
<i>Vadošais pētnieks</i>	2	7	2 (100%)	

<i>Pētnieks</i>	2	7	2 (100%)	
<i>Lektors</i>	7	25	4 (57 %)	3
<i>Asistents</i>	1	4	-	1
Kopā	28	100	23	5

ABSP "Vides zinātne" realizāciju nodrošina 2 profesori, 4 asociētie profesori, 10 docenti, 2 vadošie pētnieki, 2 pētnieki, 7 lektori un 1 asistents (skat. 3.4.1.1. attēlu). No 28 docētājiem 23 docētājiem pamatievēlēšanas vieta ir DU un 5 ir viesdocētāji. No 28 docētājiem 20 docētājam jeb 71,4 % no kopējā docētāju skaita studiju programmā ir doktora zinātniskais grāds, pārējiem – maģistra grāds (skat. 3.4.1.2. attēlu).



3.4.1.1. attēls. ABSP „Vides zinātne” realizācijā iesaistītā personāla akadēmiskais sastāvs



3.4.1.2. attēls. ABSP „Vides zinātne” realizācijā iesaistītais personāls ar Dr. un Mg. grādu

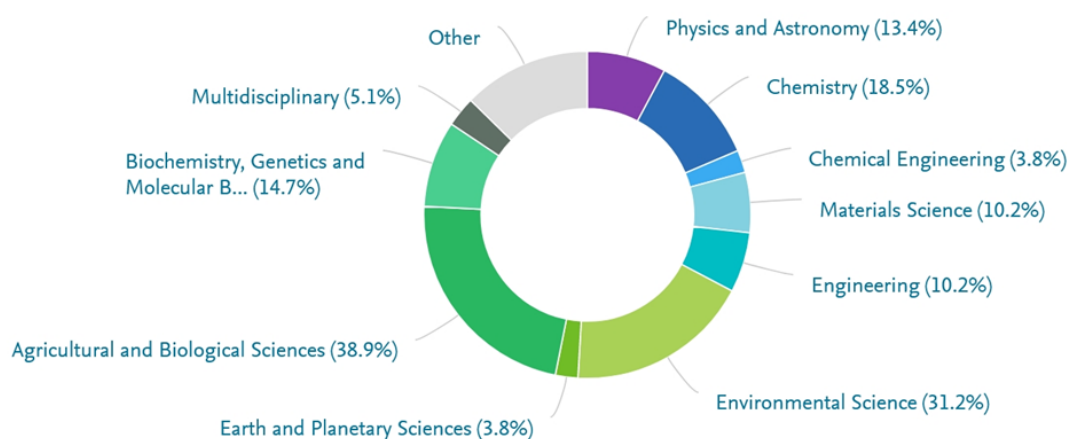
Kā liecina apkopotie dati, DU mācībspēki un viesdocētāji mērķtiecīgi un regulāri iesaistās dažādās profesionālās pilnveides aktivitātēs viņu zinātniskajām interesēm atbilstošajās jomās gan DU, gan arī ārzemju augstskolās. Līdztekus akadēmiskajam darbam augstskolā mācībspēkiem ir praktiskā pieredze ar nozari saistīto projektu un līgumdarbu realizācijā. Šāda veida aktivitātes veicina vispusīgu izpratni par nozares specifiku, tādējādi arī studiju procesā nodrošinot tiešu teorijas un prakses vienotību. Saraksts ar studiju virziena "Vides aizsardzība" ietilpstošo studiju programmu īstenošanā iesaistītā akadēmiskā personāla pieredzi nozares projektu realizācijā pievienots pielikumā 2.4.3. *Dalība projektos Vides aizsardzība*, savukārt 2.4.4. *Zinātnisko publikāciju saraksts Vides aizsardzība* pielikumā pievienots mācībspēku saraksts, kur pie katra mācībspēka norādītas ar studiju programmām saistītās zinātniskās publikācijas recenzējamās izdevumos vai pētniecības sasniegumi pēdējo sešu gadu laikā. Mācībspēku CV skat. pielikumā 2.3.7 *Mācībspēku CV*.

Programmā iesaistītā akadēmiskā personāla pētnieciskā darba virzieni ir orientēti uz studiju programmas sekmīgu īstenošanu un vairumā gadījumu ir saistīti ar docētāju specializāciju programmas ietvaros. Docētāji sagatavo zinātniskus rakstus, t.sk., starptautiski recenzējamās žurnālos, piedalās konferencēs un praktiskajos semināros, mācību, stažēšanās un dažādos

zinātniskajos pasākumos, publicē mācību grāmatas un izstrādā metodiskos materiālus, piedalās starptautiskos un nacionālajos pētnieciskajos projektos.

Akadēmiskā personāla veiktie pētījumi ir nozīmīgs ieguldījums gan viņu pārstāvošās nozares attīstībā, gan arī studiju programmas attīstībā, studiju satura pilnveidošanā un aktualizācijā. Pētījumi aptver gan teorētiskos aspektus, gan nozaru aktualitātes un novitātes, kas tiek izmantotas docētāju studijuursos, tādējādi veicinot pētnieciskā un studiju procesa mijiedarbību un būtiski uzlabojot arī studiju procesa kvalitāti. Pastāvīgi tiek stimulēta studējošo līdzdalība zinātniskajās un praktiskajās konferencēs un semināros arī klausītāju statusā.

Kopējais studiju programmas “Vides zinātne” docētāju publikāciju skaits palielinājās no 17 publikācijām 2016. gadā līdz 34 publikācijām 2023. gadā. SCOPUS publikācijas ietver 11 jomas, no kurām lielākā daļa publikāciju ir vides zinātnes un lauksaimniecības un bioloģijas zinātņu jomās, attiecīgi 31,3% un 38,9% (skat. 3.4.1.3. attēlu).



3.4.1.3. attēls. ABSP „Vides zinātne” realizācijā iesaistītā personāla zinātniskās publikācijas pa zinātņu nozarēm (dati iegūti no Elsevier “SciVal” datu bāzes 2024. gada 15. martā).

3.4.2. Mācībspēku sastāva izmaiņu analīze un novērtējums par pārskata periodu, to ietekme uz studiju kvalitāti.

Kopš iepriekšējās studiju virziena akreditācijas veiktas atsevišķas izmaiņas mācībspēku sastāvā, kas pamatā saistītas ar jaunu studiju kursu integrēšanu studiju plānā vai agrāk docēto studiju kursu dzēšanu no tā detalizētāku informāciju (skat. ziņojuma 3.1.1. sadaļu).

Uz ziņojuma iesniegšanas brīdi studiju programmā iekļautos studiju kursus nodrošina 29 docētāji no kuriem 24 pamatievēlēšanas vieta ir DU. 72,4 % no studiju programmas realizācijā iesaistītajiem mācībspēkiem ir doktora grāds, kas apliecina docētāju profesionalitāti un augsto kvalifikāciju. Vienlaicīgi tiek domāts arī par jauno speciālistu iesaisti studiju procesa nodrošināšanā, lai veicinātu akadēmiskā personāla atjaunotni. Studiju programmas realizācijā uz doto brīdi ir iesaistīti vairāki jaunie zinātnieki.

Atsevišķos gadījumos izmaiņas saistītas ar studiju kursus nodrošinošo struktūrvienību vai studiju virziena padomes rosinātajām izmaiņām, ņemot vērā studējošo aptauju rezultātus vai citu argumentāciju. Daļa no izmaiņām studiju kursu docētāju sarakstā bija saistītas arī ar docētāju došanos mūžībā vai darba tiesisko attiecību pārtraukšanu ar atsevišķiem docētājiem (piemēram, prof. E. Tamanis, doc. L. Jonāne u.c.).

Realizējot studiju programmu studiju virziena padome seko, lai mācībspēku izmaiņas neietekmē studiju procesa kvalitāti. Pieņemot lēmumus par jaunu docētāju iekļaušanu studiju kursu nodrošinājumā, tika vērtēta konkrēto docētāju pieredze un specializācija, nodrošinot līdzvērtīgas vai augstākas kvalifikācijas speciālistu piesaisti.

3.4.3. Informācija par doktora studiju programmas īstenošanā iesaistītā akadēmiskā personāla zinātnisko publikāciju skaitu pārskata periodā, pievienojot svarīgāko publikāciju sarakstu, kas publicētas žurnālos, kuri tiek indeksēti datubāzēs Scopus vai WoS CC. Sociālajās zinātnēs un humanitārajās un mākslas zinātnēs var papildus skaitīt zinātniskās publikācijas žurnālos, kas tiek indeksēti ERIH+ un recenzētas monogrāfijas. Informācija par mācībspēkiem, kuri iekļauti Latvijas Zinātnes padomes ekspertu datubāzē attiecīgajā zinātņu nozarē (kopējais skaits, mācībspēka vārds/ uzvārds, zinātnes nozare, kurā mācībspēkam ir eksperta statuss un Latvijas Zinātnes padomes eksperta tiesību beigu termiņš).

Nav attiecināms.

3.4.4. Informācija par doktora studiju programmas īstenojošā iesaistītā akadēmiskā personāla iesaisti pētniecības projektos kā projekta vadītājiem vai galvenajiem izpildītājiem/ apakšprojektu vadītājiem/ vadošajiem pētniekiem, norādot attiecīgā projekta nosaukumu, finansējuma avotu, finansējuma apmēru. Informāciju sniegt par pārskata periodu.

Nav attiecināms.

3.4.5. Mācībspēku savstarpējās sadarbības novērtējums, norādot mehānismus sadarbības veicināšanai studiju programmas īstenošanā un studiju kursu/ moduļu savstarpējās sasaistes nodrošināšanā. Norādīt arī studējošo un mācībspēku skaita attiecību studiju programmas ietvaros (pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī).

Programmas mācībspēku sadarbība ir daudzveidīga, lemjot par darbībām, kuras saistītas ar mācību procesa organizēšanu un vadīšanu; izskatot jautājumus par studiju saturu; plānojot zinātniskos pasākumus; sadarbojoties pētnieciskajā jomā (veicot kopējus pētījumus projektu ietvaros, rakstot publikācijas, piedaloties zinātniskajās konferencēs u.c.).

Studiju kursu mācībspēku savstarpējā sadarbības un kursu sasaiste tika rūpīgi plānota studiju programmas izveides gaitā. Studiju kursi tiek salikti pa studiju gadiem tā, lai to apguve ir balstīta uz iepriekš apgūtajām zināšanām un saskaņota ar sasniedzamajiem rezultātiem. Viena gada ietvaros studiju kursi ir tematiski saistīti, tādejādi veicinot studiju programmas mērķu sasniegšanu. Realizējot studiju programmu, katrs mācībspēks iepazīnās ar pārējo studiju kursu saturu un realizācijas veidu, lai novērstu satura dublēšanos un samazinātu neapgūto tematu iespējamību.

Studiju programmas veidošanas kopējās apspriedēs tika meklēti studiju kursu saskarpunkti, kas ļautu izprast un pieredzēt dažādo vides zinātnes, tās apakšnozaru un saskarzinātņu jomu saistību. Šāda mērķtiecīga studiju programmas izveide ir ļāvusi mācībspēkiem apzināties sadarbības nepieciešamību un veidus tās sasniegšanai.

Katra studiju gada beigās notiek mācībspēku anketēšanas rezultātu izvērtēšana un pieredzes apmaiņa ar tālākās sadarbības veidu apspriešanu. Vērtēšanas kritēriju un studiju kursu sasniedzamo rezultātu atbilstība studiju programmas kopējiem sasniedzamajiem rezultātiem ir nozīmīga diskusijas sastāvdaļa.

Regulārajās docētāju tikšanās tiek apspriests kursu saturs un struktūra, izrunāts, kā uzturēt izstrādātās programmas kursu veidošanas pamatprincipu – sistēmiskumu, kā pilnveidot mācību procesa organizācijas formas, lai veicinātu studentu izaugsmi. Šādas diskusijas notiek gan kolektīvi, gan individuāli.

Katra studiju gada beigās struktūrvienībās tiek arī plānotas akadēmiskā personāla slodzes nākamajam studiju gadam. Ņemot vērā programmas studējošo attiecīgo studiju kursu novērtēšanas rezultātus un docētāju veiktās akadēmiskās darbības pašanalīzi, tiek izvērtēta mācībspēku atbilstība konkrēto studiju kursu pilnveidei un docēšanai. Akadēmisko slodžu apstiprināšana notiek saskaņā ar "Akadēmiskā personāla darba apjoma uzskaites kārtību DU"

2023./2024. st. g. bakalaura studiju programmas realizācijā ir iesaistīti kopumā 29 mācībspēki, savukārt rēķinot tikai programmas A un B daļu realizācijā iesaistītos mācībspēkus, to skaits ir 23. Uz akreditācijas ziņojuma iesniegšanas brīdi ABSP "Vides zinātne" kopumā studē 22 studējošie. Pārrēķinot docētāju slodzi uz pilna laika ekvivalentu, studējošo un mācībspēku skaita attiecību studiju programmas ietvaros pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī ir viens PLE mācībspēks uz 1.9 studentiem.

Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgušanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	3.1.2. ABSP Vides zinātne Diploma un pielikuma paraugs_LV.zip	3.1.2. ABSP Environmental science diploma and supplement example.zip
Akadēmiskajām studiju programmām - Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai		
Kopīgās studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma prasībām (tabula)		
Statistika par studējošajiem pārskata periodā	3.1.4. Statistika par studentiem Vides aizsardzība.xlsx	3.1.4. Statistics on students Environmental protection.xlsx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	3.2.1. ABSP Vides zinātne atbilstība valsts izglītības standartam_LV.docx	3.2.1. ABSP Environmental science compliance with the national education standard.docx
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām		
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai	3.2.1. ABSP Vides zinātne kursu kartējums kompakts_LV.docx	3.2.1. ABSP Environmental Science course mapping.docx
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	3.2.1. ABSP Vides zinātne studiju plāns pa semestriem_LV.xlsx	3.2.1. ABSP Environmental Science study plan by semesters.xlsx
Studiju kursu/ moduļu apraksti	ABSP_Vides_zinatne_kursu_apraksti_LV.zip	ABSP_Environmental_science_course_descriptions.zip
Studējošo prakses organizācijas apraksts		
III - Studiju programmas raksturojums - 3.4. Mācībspēki		
Apliecinājums, ka doktora studiju programmas akadēmiskā personāla sastāvā ir ne mazāk kā pieci doktori, no kuriem vismaz trīs ir Latvijas Zinātnes padomes apstiprināti eksperti tajā zinātņu nozarē vai apakšnozarē, kurā studiju programma plāno piešķirt zinātnisko grādu		
Apliecinājums, ka akadēmiskās studiju programmas akadēmiskais personāls atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmās daļas trešajā punktā noteiktajām prasībām	Apliecinājums par personāla atbilstību MK noteikumu 55.pantam.edoc	Statement_Article 55_ABSP Environmental science.docx

Vides plānošana (47431)

Studiju virziens	<i>Vides aizsardzība</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Vides plānošana</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	47431
Studiju programmas veids	
Studiju programmas direktora vārds	<i>Dainis</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Lazdāns</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>dainis.lazdans@du.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Lektors, maģistrs vides plānošanā</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	<i>+371 22336604</i>
Studiju programmas mērķis	<i>Sniegt studējošiem kvalitatīvu, valsts vajadzībām atbilstošu un ar profesijas standarta prasībām saskaņotu izglītību, nodrošinot iespēju apgūt teorētiskās un praktiskās zināšanas, papildināt pētnieciskā darba iemaņas un prasmes, tādā veidā sagatavojot studējošos darbam vides pārvaldībā un iespēju sekmīgi turpināt studijas doktorantūrā.</i>
Studiju programmas uzdevumi	<p><i>1) sniegt kvalitatīvas teorētiskās un lietišķās zināšanas, lai nodrošinātu maģistru specializācijas virzienus vides pārvaldībā, integrējot dažādas vides zinātnes, ekoloģijas, ģeogrāfijas, ekonomikas, tiesību zinātņu un vides plānošanai saistošas nozares, liekot uzsvāru uz teorijas un prakses savstarpējo saistību;</i></p> <p><i>2) veidot izpratni par ES un Latvijas vides politikas, vides pārvaldības un attīstības plānošanas pamatprincipu, metožu un likumdošanas aktu pielietojumu, balstoties uz Eiropas un pasaules pieredzi;</i></p> <p><i>3) praktisko darbu un kvalifikācijas prakšu laikā attīstīt un nostiprināt profesijas „Vides pārvaldības speciālists” standarta prasībām atbilstošas profesionālās prasmes un iemaņas, kā arī prasmi patstāvīgi organizēt pētījumus, iegūt un apstrādāt datus, veikt vides indikatoru monitoringu un noformēt veikto pētījumu atskaites;</i></p> <p><i>4) attīstīt prasmes, kas nepieciešamas darbam komandā un/vai tās vadīšanā, veicina sevis pilnveidošanu un profesionālo izaugsmi.</i></p>

Sasniedzamie studiju rezultāti	<p>Zināšanas</p> <p>1. Padziļināti izprot dabas vides un tās pamatkomponentu (ūdeņi, reljefs, augu un dzīvnieku valsts, klimats u.c.), savstarpējo saistību un daudzveidību, kā arī spēj novērtēt mijiedarbību starp ekonomisko, sociālo un dabas vidi sabiedrības attīstības gaitā, vienlaikus apzinoties ilgtspējīgas attīstības pieeju kā pamatu vides pārvaldībai;</p> <p>2. pārzina LR un ES vides normatīvos aktus un institucionālo sistēmu, uzņēmuma (iestādes) administratīvos vadības principus;</p> <p>3. pārzina vides kvalitātes novērtēšanas (saskaņā ar LR un ES normatīvajos aktos noteiktiem vides kvalitātes parametriem un indikatoriem) un pētījuma datu analīzes metodes un zina kā iegūt profesionālajai darbībai nepieciešamo informāciju ar tālīzpētes tehnoloģijām un ģeogrāfiskās informācijas sistēmām, kartēm u.c. un to pielietojumu likumsakarību interpretācijai atbilstoši saistošo zinātņu nozaru jaunāko sasniegumu līmenim;</p> <p>Prasmes</p> <p>4. organizēt vides kvalitātes kontroli, veikt iegūto rezultātu analīzi, sagatavot pārskatus, prognozēt un modelēt nākotnes situācijas, izmantojot speciālos informācijas tehnoloģiju produktus, pieņemt lēmumus, noteikt galvenos uzdevumus un optimālākos pasākumus vides pārvaldībai;</p> <p>5. piedalīties datu ieguvē un apstrādē aizsargājamo dabas teritoriju dabas aizsardzības plānu izstrādei un uzraudzīt to ieviešanu, vadīt aizsargājamo teritoriju, biotopu un sugu monitoringa programmas, izstrādāt un ieviest vides projektus un pētījumus;</p> <p>6. sagatavot un rakstveidā sniegt sabiedrībai ar vides problēmu loku saistītu informāciju, prot šos jautājumus prezentēt un argumentēti diskutēt;</p> <p>Kompetences</p> <p>7. spēj izmantot savas zināšanas un izpratni tādā veidā, kas apliecina profesionālu pieeju savam darbam un savu kompetenci vides pārvaldības jautājumos un savā profesionālajā darbībā balstīties uz ilgtspējīgu attīstību veicinošiem principiem;</p> <p>8. spēj uzņemties iniciatīvu un atbildību, darbojoties individuāli vai komandā, plānot un organizēt savu un struktūrvienības darbu, būt komunikablam, ievērot saskarsmes kultūru un profesionālās ētikas normas un izjust atbildību par personīgā veikuma precizitāti un savlaicību;</p> <p>9. tiekties pilnveidot savas zināšanas un prasmes atbilstoši darbības sfērai, sekojot līdzi jaunākajai Latvijas un ārzemju periodikai, mācību un zinātniskajai literatūrai, normatīvo aktu izmaiņām, kā arī aktuālajām tendencēm vides plānošanā.</p>
Studiju programmas noslēgumā paredzētais noslēguma pārbaudījums	Maģistra darbs

Studiju programmas varianti

Pilna laika klātie - 2 gadi - latviešu

Studiju veids un forma	Pilna laika klātie
Īstenošanas ilgums (gados)	2
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	latviešu
Studiju programmas apjoms (KP)	120

Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pirmā cikla augstākā izglītība (vai tai pielīdzināma augstākā izglītība) vides zinātnē, dabaszinātnēs, inženierzinātnēs, lauksaimniecības zinātnēs vai mežzinātnē</i> • <i>Pirmā cikla augstākā izglītība pielīdzināmās izglītības tematiskās jomās gadījumā, ja pretendents ir vismaz 2 gadu darba pieredze vides pārvaldības jomā, ko apliecina izziņa no darba vietas, vai arī darba devējs amata pienākumu pildīšanai noteicis nepieciešamību iegūt kvalifikāciju vides pārvaldības jomā</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>Profesionālais maģistra grāds vides plānošanā</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>Vides pārvaldības speciālists</i>

Pilna laika klātiene - 2 gadi - angļu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātiene</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	2
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	<i>angļu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	120
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pirmā cikla augstākā izglītība (vai tai pielīdzināma augstākā izglītība) vides zinātnē, dabaszinātnēs, inženierzinātnēs, lauksaimniecības zinātnēs vai mežzinātnē</i> • <i>Pirmā cikla augstākā izglītība pielīdzināmās izglītības tematiskās jomās gadījumā, ja pretendents ir vismaz 2 gadu darba pieredze vides pārvaldības jomā, ko apliecina izziņa no darba vietas, vai arī darba devējs amata pienākumu pildīšanai noteicis nepieciešamību iegūt kvalifikāciju vides pārvaldības jomā</i> <i>Studijām angļu valodā: Angļu valodas zināšanas vismaz B2 līmenī</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>Profesionālais maģistra grāds vides plānošanā</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>Vides pārvaldības speciālists</i>

Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Daugavpils Universitāte	DAUGAVPILS	VIENTĪBAS IELA 13, DAUGAVPILS, LV-5401

3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji

3.1.1. Apraksts un analīze par izmaiņām studiju programmas parametros, kas veiktas kopš iepriekšējās studiju virziena akreditācijas lapas izsniegšanas vai studiju programmas licences izsniegšanas, ja studiju programma nav iekļauta studiju virziena akreditācijas lapā, tajā skaitā par izmaiņām, kas plānotas studiju virziena novērtēšanas procedūras ietvaros.

Kopš iepriekšējās studiju programmas licences izsniegšanas, studiju programma ir pieredzējusi būtiskas izmaiņas, ņemot vērā gan attīstības tendences vides plānošanas jomā, gan darba devēju ieteikumus programmas uzlabošanai, gan studentu atsauksmes un vēlmes. Šīs izmaiņas ir veiktas, lai uzlabotu studiju pieredzi un nodrošinātu, ka programma attīstās līdzī jaunākajiem nozares standartiem un prasībām.

Galvenie izmaiņu punkti ietver:

1. Studiju materiālu atjaunināšana: tiek veikta pastāvīga studiju materiālu atjaunošana, iekļaujot jaunākos zinātniskos pētījumus un tehnoloģiju izmaiņas. Tas nodrošina, ka studenti ir labi sagatavoti un iegūst aktuālu izglītību vides plānošanas jomā.

Ieviešot studiju materiālu pastāvīgu atjaunināšanu, var novērtēt izmaiņu rādītāju, kas atspoguļo šo inovāciju un tās ietekmi uz studiju procesu:

- Jaunāko tehnoloģiju integrācija studiju procesā

Izmaiņu rādītājs: Studiju materiāltehniskā bāze tiek papildināta ar jaunākajām tehnoloģijām vides pārvaldības un plānošanas jomā, kas savukārt nodrošina to, ka studenti studiju procesā apgūst mūsdienīgas pētījumu metodoloģijas un paņēmienus.

2. Studentu iesaiste un atgriezeniskā saite: tika uzsvērta studentu iesaiste studiju programmas attīstībā. Regulāri tiek organizēti semināri, diskusijas un aptaujas, lai uzklautu studentu viedokļus un izvērtētu tos, lai uzlabotu programmas kvalitāti.

Rādītāji, kas atspoguļo šo pieeju un tās ietekmi uz studiju programmas attīstību:

- Studentu aktīvā iesaiste studiju programmas attīstības procesā

Izmaiņu rādītājs: Palielinās studentu dalība semināros, diskusijās un aptaujās, parādot lielāku interesi un iesaistīšanos studiju saturā un procesā.

- Regulāras un strukturētas diskusijas

Izmaiņu rādītājs: Palielinās diskusiju biežums un uzlabojas to kvalitāte, atspoguļojot aktīvu informācijas apmaiņu starp studentiem un pasniedzējiem.

- Aptauju sistēmas uzlabošana

Izmaiņu rādītājs: Aptauju sistēma tika uzlabota tā, lai studentu viedokļi tiek atspoguļoti precīzāk, līdz ar to labāk ir izmantojami studiju programmas uzlabošanai.

- Uzlabota atgriezeniskā saite

Izmaiņu rādītājs: Izmantojot *Moodle* vidi katrs students saņem biežāku un konkrētāku atgriezenisko saiti par savu veiktspēju un progresu vērtējumu, kas palīdz tiem saprast savas stiprās un vājās

pusēs.

3. Aktīva elektroniskās vides *Moodle* izmantošana studiju procesā

Moodle sistēmas aktīva izmantošana studiju procesā būtiski ietekmēja studentu apmācības procesu, piedāvājot vairākas pozitīvas pārmaiņas un uzlabojumus:

- Paaugstināta pieejamība studiju materiāliem un elastīgums. *Moodle* vidē tiek ievietoti lekciju un papildus kursa materiāli.

Izmaiņu rādītājs: Studenti var piekļūt studiju materiāliem un izpildīt uzdevumus jebkurā laikā un vietā, pateicoties *Moodle* pieejamībai tiešsaistē.

- Paaugstināta iesaiste un sadarbība

Izmaiņu rādītājs: Interaktīvie nodarbību veidi, veicina studentu aktīvu iesaistīšanos un savstarpējo sadarbību.

- Efektīvāka komunikācija

Izmaiņu rādītājs: *Moodle* nodrošina centrālu komunikācijas vietu, kur pasniedzēji un studenti var apmainīties ar informāciju, uzdevumu norādēm un atsauksmēm, līdz ar to veicinot efektīvu komunikāciju.

- Objektīvāka vērtēšana

Izmaiņu rādītājs: Automatizētā vērtēšana un iespēja saņemt individuālas atsauksmes tieši elektroniskā vidē (*Moodle*) uzlabo vērtēšanas objektivitāti un ātrumu.

4. Studējošo zemās intereses dēļ programmas īstenošana notiek tikai klātienēs pilna laika studiju formātā.

5. Turpmāk programmas īstenošanā ir jāatsakās no Dabas aizsardzības speciālista kvalifikācijas piešķiršanas, jo MK noteikumos Nr.615. (31.10.2023.) šādas kvalifikācijas nav.

6. Sakarā ar izmaiņām Augstskolu likumā, studiju programmas apjoms mainīts atbilstoši ECTS kredītpunktiem. Pilna laika studijās 1 kredītpunktam (LV) atbilst 40 akadēmiskās stundas, no kurām 16 stundas ir lekciju kontaktstundas, savukārt, 1 ECTS atbilst 26,7 akadēmiskās stundas, no kurām 10,7 ir kontaktstundas, kas ir **40%** no paredzētā apjoma.

3.1.2. Analīze un novērtējums par studiju programmas atbilstību studiju virzienam. Analīze par programmas nosaukuma, koda, iegūstamā grāda, profesionālās kvalifikācijas vai grāda un profesionālās kvalifikācijas mērķu un uzdevumu, studiju rezultātu, kā arī uzņemšanas prasību savstarpējo sasaisti. Studiju programmas īstenošanas ilguma un apjoma (tajā skaitā atšķirīgiem studiju programmas īstenošanas variantiem) raksturojums un lietderības novērtējums.

PMSP „Vides plānošana” ir veidota saskaņā ar Latvijas Augstskolu likuma prasībām un nodrošina iespējas vides zinātnes profesionālās izglītības pilnveidošanai saskaņā ar “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” (MK not. Nr. 305). PMSP „Vides plānošana” ir DU īstenotajā studiju virzienā “Vides zinātnes” ietilpstošā maģistra līmeņa studiju programma, kas nodrošina studējošiem zinātņu teorētisko zināšanu un pētniecības iemaņu apguvi vides zinātnes jomā, sasniedzot studiju programmā noteiktos studiju rezultātus, kas atbilst Latvijas izglītības

klasifikācijā noteiktajām Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūras 7. līmeņa zināšanām, prasmēm un kompetencei.

Programmas atbilstību Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūras 7. līmeņa zināšanām, prasmēm un kompetencei apstiprina 2023. gada 31. oktobrī ir stājušies spēkā MK noteikumi Nr. 615. "Profesionālo kvalifikāciju saraksts, kurām obligāti piemērojamas profesijas standartā ietvertās attiecīgās profesionālās kvalifikācijas prasības, un profesionālo kvalifikācijas prasību publiskošanas kārtība". Sarakstā ir ietverta kvalifikācija: Vides pārvaldības speciālists 7.LKI (otrā cikla profesionālā augstākā izglītība). Kvalifikāciju izvietojums nozares kvalifikāciju sistēmā ir apskatāms saitē: https://registri.visc.gov.lv/profizglitiba/dokumenti/nozkval/NKSK_kimija.pdf. Jāatzīst, ka profesijas standarts - Vides pārvaldības speciālists. Kods PS0268. Apstiprināts 2004. gada 3.jūnija rīkojumu Nr. 336. (https://www.niid.lv/files/prof_standartu_registrs/Vides_parvaldibas_specialists.pdf), ir novecojis. Tika uzsākts standarta aktualizēšanas process. Tas ir ilgstošs un uz doto brīdi nav iespējams paredzēt tā noslēgšanos. Tas noteikti tiks paveikts.

Reflektanti konkursā piedalās pēc pirmā cikla augstākās izglītības ieguves vides zinātnē, ģeogrāfijā, bioloģijā, ķīmijā, lauksaimniecības zinātnēs, mežzinātnē, vides inženierzinātnēs vai ar tai pielīdzināmu izglītību. Tāpat pēc pirmā cikla augstākās izglītības ieguves atsevišķās citās pielīdzināmās izglītības tematiskajās jomās gadījumā, ja pretendents ir vismaz 2 gadu darba pieredze vides pārvaldības jomā, ko apliecina izziņa no darba vietas, vai arī darba devējs amata pienākumu pildīšanai noteicis nepieciešamību iegūt kvalifikāciju vides pārvaldības jomā.

Programmas kopapjoms ir 80 KP (120 ECTS), t.sk tās obligātās daļas apjoms ir 68 KP (102 ECTS), ierobežotās izvēles daļas apjoms ir 10 KP (15 ECTS), C izvēles daļa 2 KP (3 ECTS) maģistra darbs 20 KP (30 ECTS).

Studiju programmas saturs ir veidots tā, lai nodrošinātu absolventa atbilstību darba devēju prasībām pēc augsti kvalificēta absolventa ar padziļinātām zināšanām izvēlētajā jomā vai starpdisciplināru zināšanu bāzi vides plānošanā, kā arī praktiskām prasmēm kādā noteiktā specializācijas jomā.

Studiju programmu paredzēts apgūt pilna laika klātienē studijās.

Programmas kods 47431 atbilst Ministru kabineta noteikumiem Nr. 322 Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju. Pirmais un otrais klasifikācijas līmenis, kuru apzīmē pirmie divi cipari kodā 47 ir otrā līmeņa profesionālā augstākā izglītība (profesionālā maģistra grāds vai piektā līmeņa profesionālā kvalifikācija), īstenojama pēc bakalaura, profesionālā bakalaura grāda vai piektā līmeņa profesionālās kvalifikācijas ieguves. Studiju ilgums pilna laika studijās ir vismaz viens gads. Kopējais pilna laika studiju ilgums pieci gadi. Trešais un ceturtais klasifikācijas līmenis (izglītības tematiskās grupa un tematiskās joma), kuru apzīmē nākamie trīs cipari 431, ir Vides zinātne un vides pārvalde.

Profesionālās maģistra studiju programmas "Vides plānošana" lietderību un pieprasījumu var novērtēt:

1. Pēc nodarbinātības perspektīvas: studiju programmas absolventiem ir labas nodarbinātības perspektīvas, jo tiek nodrošinātas labas sadarbības iespējas ar privātiem uzņēmējiem un valsts iestādēm, kas savukārt var veicināt programmas pieprasījumu.
2. Pēc vietējā darba tirgus pieprasījuma: vides pārvaldības un vides plānošanas jomā Latgales reģionā ir nepieciešami kvalificēti speciālisti, kuri spēj pieņemt izsvērtus lēmumus šajās jomās. Studiju programma var piedāvāt lokāli pielāgotas izglītības iespējas.

3.1.3. Studiju programmas ekonomiskais un/ vai sociālais pamatojums, analīze par absolventu nodarbinātību.

Programmas aktualitāti noteica nepieciešamība sagatavot augsta līmeņa speciālistus Latvijas un starptautiskajam darba tirgum ar padziļinātām zināšanām un praktiskām iemaņām vides plānošanā un izvēlētajā specializācijā. Studiju programma ir vērsta uz vadoša līmeņa speciālistu sagatavošanu Latvijas un starptautiskajam darba tirgum, kuriem būtu starpdisciplināras zināšanas un praktiskas iemaņas, kas ir būtiskas, risinot dažādus jautājumus vides pārvaldības jomās.

Lai izvērtētu MSP „Vides plānošana” perspektīvas Latvijas darba tirgū, regulāri tiek veikta potenciālo darba devēju aptauja. Aptaujas rezultāti liecina par to, ka esošie un potenciālie darba devēji uzskata, ka vides pārvaldības speciālisti nākotnē darba tirgū būs pieprasītāki nekā pašreiz. 10 ballu skalā vērtējot pieprasījumu, esošais pieprasījums darba tirgū tiek vērtēts ar 7,8 ballēm, pieprasījums nākotnē – 8,8 balles. Esošās situācijas vērtējuma galvenais skaidrojums varētu būt esošā ekonomiskā situācija valstī, finansējuma daudzuma samazinājums vides pārvaldības sfērā. Arī personīgā komunikācija ar pašvaldību iestāžu vadītājiem un darbiniekiem liecina, ka daudzi savās iestādēs labprāt algotu vides jomas speciālistu, taču to vēl joprojām finansiāli nevar atļauties. Visi aptaujātie uzskata, ka nepieciešamība pēc vides pārvaldības speciālistiem pieaugs.

Galvenais iemesls, kas to nosaka, ir ES normatīvie akti. Mazāka nozīme šajā jautājumā ir valsts attīstības plānošanas tendencēm, gan šādu speciālistu trūcumam Latvijā, lai gan atsevišķi potenciālie darba devēji uzsvēra tieši šo aspektu – trūkst speciālistu ar specifiskām zināšanām ar vidi saistītos jautājumos. Respondenti augstu vērtē „Vides pārvaldības speciālista” perspektīvas esošajā un potenciālajā darba tirgū. Jāatzīmē, ka daudzu maģistrantu teorētiskās zināšanas, prasmes un iemaņas prakses laikā tiek augstu novērtētas, piedāvājot palikt strādāt prakses vietā.

Galvenie darba devēji, kur studiju programmu absolventi ir nodarbināti pēc sekmīga studiju noslēguma, ir LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija un tās struktūrvienības – Dabas aizsardzības departaments, Vides aizsardzības departaments, Klimata un vides politikas integrācijas departaments u.c., LR Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas padotībā esošās iestādes – Valsts vides dienests, Dabas aizsardzības pārvalde, Dabas aizsardzības pārvaldes reģionālās administrācijas; Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, Valsts Zemes dienests, Lauku atbalsta dienests, dažāda līmeņa pašvaldības un to struktūrvienības – novadu plānošanas nodaļas, reģionālās attīstības nodaļas u.c., zinātniskās un izglītības iestādes, privātas struktūras un uzņēmumi, piemēram, SIA „Metrum”, SIA „Parnas D”, SIA „Šurfs”, SIA „Latgales ģeologs”, SIA „Envirotech” u.c..

DU veikto darba devēju aptaujas rezultāti parāda, ka 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 vairums darba devēju uzskata, ka absolventi iegūtās zināšanas izmanto savā profesionālajā darbā, kā arī viņiem ir iespējama karjeras izaugsme. Aptaujas rezultāti liecina, ka DU absolventiem ir laba teorētiskā un praktiskā sagatavotība un viņi spēj uzreiz patstāvīgi vai pēc nelielas apmācības veikt savus darba pienākumus, ātri apgūst jaunas zināšanas un iemaņas, spēj sameklēt un apstrādāt informāciju, absolventiem ir labas komunikācijas un sadarbības prasmes un spēja strādāt komandā (skat. pielikumu 2.2.4. *Darba devēju aptaujas analīze*)

Absolventu aptaujas rezultāti liecina, ka vairāk kā puse (55%) no aptaujas anketu aizpildījušajiem

absolventiem strādā darbā, kas atbilst DU iegūtajai izglītībai vai ar iegūto izglītību saistītā nozarē (27,8%) un visi ir nodarbināti. 58% absolventu uzskata, ka studiju laikā apgūtais saturs atbilst darba tirgus prasībām, bet 72% atzīst, ka studiju laikā iegūtās zināšanas sekmē profesionālo izaugsmi. 66% norāda, ka iegūtajai izglītībai bija būtiska loma darba vietas atrašanās vai uzņēmējdarbības sākšanā. 35% absolventu norāda, ka apsver iespēju turpināt mūžizglītību. 61% aptaujāto absolventu norāda, ka ieteiktu apgūt studiju programmu citiem. 75% aptaujāto ir apmierināti ar absolvēto studiju programmu. 61% absolventu atzīmē, ka studiju laikā viņiem bija iespēja piedalīties studiju programmas kvalitātes pilnveidošanā. Studiju kvalitāti absolventi kopumā vērtē augstā līmenī: 45% novērtējuši ar 10 ballēm, 22% - ar 9 ballēm un 25% - ar 8 ballēm, ar 5 un 7 ballēm vērtē kopā 8%. (skat. pielikumu 2.2.4. PMSP Vides plānošana absolventu aptaujas analīze)

Angļu valodā studējošo absolventu iegūtie diplomi ir atzīstami starptautiskā darba tirgū.

No PMSP "Vides plānošana" saņemtie komentāri par studiju programmu liecina, ka absolventi novērtē mācību procesu, pasniedzējus un studiju kvalitāti.

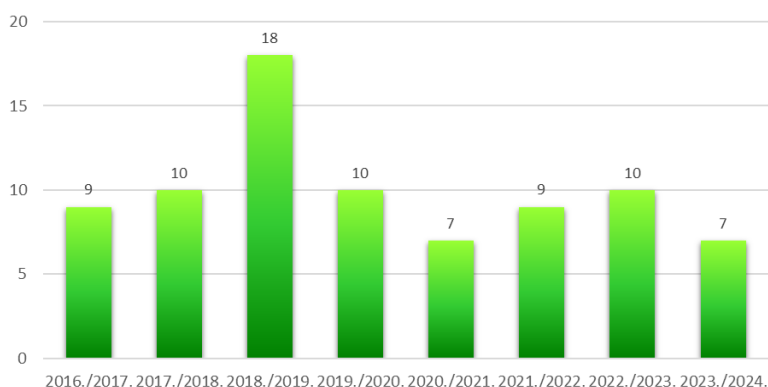
3.1.4. Statistikas dati par studējošajiem studiju programmā, studējošo skaita dinamika, skaita izmaiņu ietekmes faktoru analīze un novērtējums. Analizējot, atsevišķi izdalīt dažādas studiju formas, veidus, valodas.

Laikā posmā no 2016./2017. līdz 2022./2023. mācību gadam profesionālajā maģistra studiju programmā "Vides plānošana" iestājās no septiņiem līdz astoņpadsmit cilvēkiem (2016./2017. - desmit cilvēki; 2017./2018. - astoņpadsmit cilvēki; 2018./2019. - desmit cilvēki; 2019./2020. - septiņi cilvēki; 2020./2021. - deviņi cilvēki; 2021./2022. - desmit cilvēki; 2022./2023. - septiņi cilvēki). Kopējais studējošo skaits (visos studiju gados kopā) variēja no četrpadsmit cilvēkiem 2022./2023. mācību gadā līdz 31 cilvēkiem 2017./2018. un 2018./2019. mācību gados.

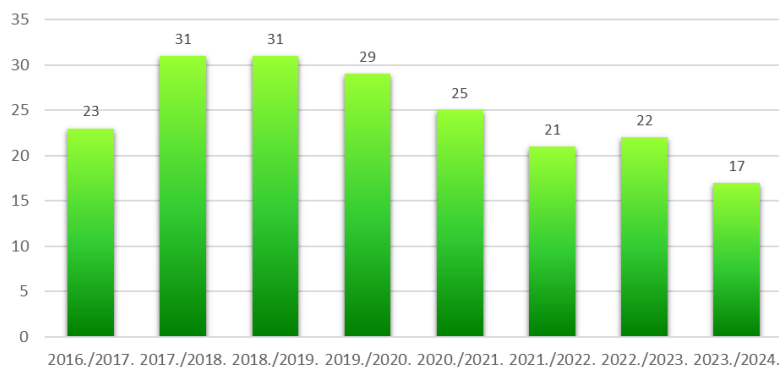
Studiju programmas īstenošana pēc licences saņemšanas ir uzsākta 2006./2007. studiju gadā.

3.1.4.1. attēlā atspoguļoti dati par iepriekšējās studiju programmās uzņemto studentu skaitu, 3.1.4.2. attēlā – kopējo studentu skaitu, bet 3.1.4.3. attēlā – atskaitīto skaitu.

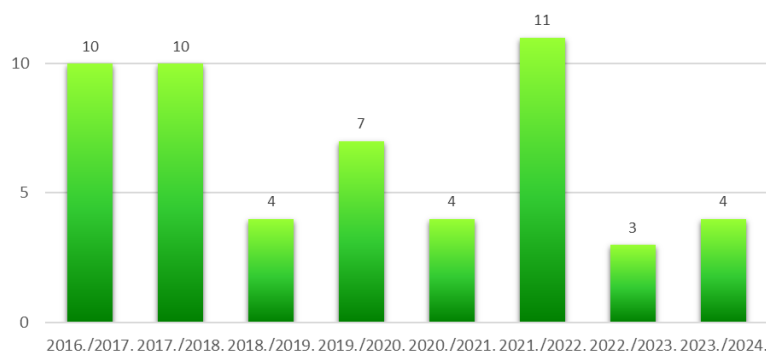
Galvenie iemesli studentu atbirumam realizējamā "Vides plānošana" programmā ir darba gaitu uzsākšana, kas ne vienmēr ir savietojama ar studijām. Tāpat lejupejoša studentu skaita dinamika parāda kopējo demogrāfisko situāciju valstī. Ne mazāk svarīgs faktors ir dzīves līmeņa krišanās un materiālās situācijas pasliktināšanās riski valstī kopumā un reģionā, iedzīvotāju maksātspējas pazemināšanās un studējošo nespēja segt ar studijām saistītas izmaksas.



3.1.4.1. attēls. Uzņemto studentu skaits studiju programmā



3.1.4.2. attēls. Kopējais studentu skaits studiju programmā



3.1.4.3. attēls. Kopējais atskaitīto studentu skaits studiju programmā

3.1.5. Kopīgās studiju programmas izveides pamatojums un partneraugstskolu izvēles raksturojums un novērtējums, iekļaujot informāciju par kopīgās studiju programmas veidošanu un īstenošanu.

Nav attiecināms.

3.2. Studiju saturs un īstenošana

3.2.1. Studiju programmas satura analīze. Studijuursos/ moduļos iekļautās informācijas, sasniedzamo rezultātu, izvirzīto mērķu u.c. rādītāju savstarpējās saistes ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem novērtējums. Studiju kursu/ moduļu satura aktualitātes un atbilstības nozares, darba tirgus vajadzībām un zinātnes tendencēm novērtējums, vai un kā studiju kursu/ moduļu saturs tiek aktualizēts atbilstoši nozares, darba tirgus un zinātnes attīstības tendencēm.

Analizējot atbilstību LR Ministru kabineta 2023. gada 13. jūnija noteikumiem Nr. 350 "Noteikumi par

valsts profesionālās augstākās izglītības standartu”, var secināt, ka profesionālā maģistra studiju programma “Vides plānošana” atbilst standartā izvirzītām prasībām. 3.2.1. pielikumā ir veikta programmas salīdzinājums ar standarta prasībām. Lai nodrošinātu profesijas standartā aprakstītajām iegūstamajām zināšanām studiju programmā tiek nodrošināti kursi, kas sniedz šīs zināšanas. 3.2.1.pielikumā “Piešķiramo kvalifikāciju profesionālajā maģistru studiju programmā “Vides plānošana” atbilstība profesijas standartam” ir norādīti kursi, kuri sniedz nepieciešamās zināšanas un kompetences.

Studiju programmā tiek nodrošināta sasaiste starp studiju kursus iekļauto informāciju, sasniedzamajiem rezultātiem, izvirzītajiem mērķiem, metodēm, kā arī katra studiju kursa sasaiste ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem. Programmas mērķis izstrādāts saskaņā ar aktualitātēm profesijā, kā arī tautsaimniecības un sabiedrības vajadzībām. Programmas uzdevumi ir veidoti tā, lai izglītotu studējošos saskaņā ar Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmeņa prasībām, kā arī sekmētu studējošo konkurētspēju mainīgajos sociālekonomiskajos apstākļos un starptautiskajā darba tirgū.

Viens no darbības virzieniem, kas ir orientēts uz studiju virziena tuvināšanu darba tirgus pieprasījumam, ir ģeomātikas kursu integrēšana studiju virziena programmās. Turklāt nepieciešamību attīstīt izglītību ģeomātikas jomā nosaka apstāklis, ka ĢIS tehnoloģiju un rīku pielietojums valsts institūcijās un privātuzņēmumos strauji aug, un tā rezultātā tikpat strauji pieaug pieprasījums pēc kvalificētiem speciālistiem šajā nozarē, kuri labi pārzina ģeotelpiskās informācijas analīzes un vizualizācijas metodes un iespējas. Tādējādi atbilstošās zināšanas un prasmes apguvušie Daugavpils Universitātes absolventi būs labāk sagatavoti darba tirgum un to nodarbināmība un konkurētspēja būs augstāka. Tas tieši sasaucas ar Boloņas deklarācijas (1999) un Erevānas komunikē (2015) pamatnostādņēm.

Studiju programmu īsteno lekcijās, praktiskajās nodarbībās un laboratorijas darbos, 60% no laiku rezervējot patstāvīgajām studijām, kurās detalizēti apgūst vides pārvaldības jomu jaunākās teorijas un tendences. Studiju programmas saturs atbilst normatīvo aktu prasībām.

Studiju programmā tiek nodrošināta sasaiste starp studiju kursus iekļauto informāciju, sasniedzamajiem rezultātiem, izvirzītajiem mērķiem, metodēm, kā arī katra studiju kursa sasaiste ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem. Sasaiste atspoguļota studiju programmas kartējumā (3.2.1. pielikums PMSP Vides plānošana kursu kartējums)

Programma paredz studējošo teorētisko un praktisko zināšanu padziļinātu apguvi specializācijas virzienā: “Vides pārvaldības speciālists” ir ietverti kursi, kas studējošiem nodrošina specializācijai nepieciešamo teorētisko un praktisko zināšanu apguvi. Šajā studiju programmas sadaļā studējošo uzmanība tiek akcentēta uz vides tehnoloģijām kā nozīmīgiem zinoša vides pārvaldības speciālista darba instrumentiem. Studējošie apgūst arī ģeodēzijas, zemes vērtēšanas un kadastra teorētiskos un praktiskos pamatprincipus. Saskaņā ar profesijas standartu (skat. 3.2.1.pielikumu. PMSP Vides plānošana atbilstība profesijas standartam), studējošie iepazīstas ar vadības procesa teorētiskajiem aspektiem, attīsta praktiskās iemaņas darbā ar personālu.

Studiju ilgums ir 2 gadi, kas sadalīti 4 studiju semestros, kuru laikā ir apgūstami obligātie studiju kursi un ierobežotās izvēles studiju kursi. Studiju noslēgumā ir jāizstrādā maģistra darbs.

Studiju programmā darbojas vairāki studiju kursu izvēles un apguves principi.

Profesionālās augstākās izglītības maģistra studiju programmas “Vides plānošana” kopapjoms ir 80 kredītpunkti (KP) jeb 120 ECTS.

Tā kā uzņemšanas noteikumos ir norādīts, ka papildus pamatprasībām tiek uzņemti arī pirmā cikla augstākā izglītība pielīdzināmās atsevišķās citās izglītības tematiskās jomās gadījumā, ja

pretendentam ir vismaz 2 gadu darba pieredze vides pārvaldības jomā, ko apliecina izziņa no darba vietas, vai arī darba devējs amata pienākumu pildīšanai noteicis nepieciešamību iegūt kvalifikāciju vides pārvaldības jomā. Attiecīgi, lai visi studējošie vienlīdzīgi sasniedz programmas sasniedzamos rezultātus, ir izveidota komisija, kura lemj par atsevišķu kursu apgūšanu no bakalaura studiju programmas.

Katram programmā iesaistītajam mācībspēkam ir pietiekams un aktuāls zinātnisko publikāciju skaits par pasniedzamā kursa tematiku. Tas apliecina iesaistīto mācībspēku spēju studiju kursa saturā iekļaut jaunākās zinātnes aktualitātes.

Noslēguma darba tēmas piedāvā fakultātes katedra un tās vienmēr ir saistītas ar aktuālajiem pētījumu virzieniem.

3.2.2. Maģistra vai doktora studiju programmu gadījumā norādīt un sniegt pamatojumu, vai grādu piešķiršana balstīta attiecīgās zinātnes nozares vai mākslinieciskās jaunrades jomas sasniegumos un atziņās. Doktora studiju programmas gadījumā, galveno pētniecības virzienu apraksts, programmas ietekme uz pētniecību un citiem izglītības līmeņiem (ja piemērojams).

Studiju programmas teorētiskā un praktiskā daļa ir izstrādāta balstoties uz nozares zinātniskajām aktualitātēm. Katrā specializācijā ir vismaz viens kurss par jaunākajiem sasniegumiem izvēlētajā nozarē vai projekta darbs, kurā studējošais veic nelielu pētniecisku darbu, analizējot kādu konkrētu zinātnisku problēmu un pielietojot nozarei specifiskās metodes un datu iegūšanas iekārtas. Programmas studentiem pēdējā studiju gadā ir jāaprobē pētnieciskā darba rezultāti kādā konferencē ar mutisku ziņojumu par noslēguma darba tēmu. Tādejādi tiek trenētas iemaņas zinātniskās domas formulēšanā, prezentēšanā un diskusijas izvēšanā.

Lai izpildītu mērķi un sekotu līdzi jaunākajām aktualitātēm nozarē – akadēmiskais personāls piedalās projektos, rezultāti tiek izmantoti studiju kursu satura aktualizēšanā. Docētāji aktīvi piedalās pētījumu rezultātu aprobācijā un izplatīšanā, uzstājoties zinātniskajās un praktiskajās konferencēs un semināros. Zinātniskajos pasākumos iegūtā informācija tiek izmantota studiju kursu un darbu vadīšanā, kā arī mācību līdzekļu sagatavošanā. Virziena personālu veido docētāji, kuri studiju procesu pilnveidošanā regulāri sadarbojas, tādējādi tiek panākta starpdisciplināritāte studējošo zināšanu un prasmju izkopšanā.

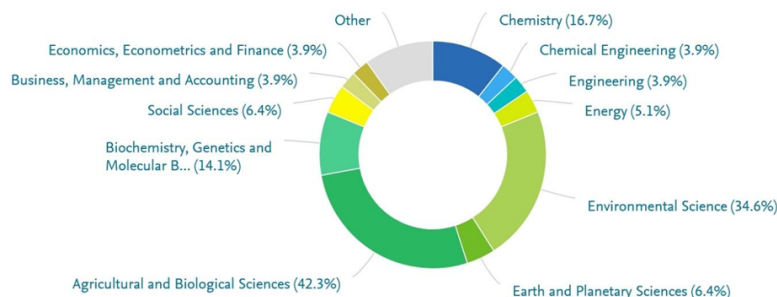
Ir ļoti būtiski, ka virzienā iesaistītais personāls nodrošina novatorisku studiju vidi un profesionālo pieredzi studentiem virziena studiju programmās. Jānorāda, ka šobrīd ļoti liels uzsvars zināšanu pārnesē tiek likts uz studiju darba mijiedarbību ar pētniecību un uz zinātnes sasniegumiem balstītu studējošo apmācību. Ir būtisks šī procesa starpdisciplinārais aspekts un dažādu studiju programmu un dažāda līmeņa studējošo iekļaušana aktuālo zinātnes sabiedrības problēmu risināšanā. Par to liecina izstrādāto maģistra darbu tēmas (daži piemēri):

- SWAT+ pielietojums ūdens vides kvalitāti ietekmējošo faktoru modelēšanai Dvietes upes sateces baseinā;
- Plūdu riska novērtējums Laucesas palienē;
- Gaisa kvalitātes izmaiņas Daugavpils pilsētā laika posmā no 2012. līdz 2022.gadam, izmantojot lihenoindikāciju;
- Daugavpils reģionālās slimnīcas veselības aprūpes atkritumu apsaimniekošanas sistēmas darbības izvērtējums un ieteikumu izstrāde tās uzlabošanai;

- Elektromobiļu un to uzlādes infrastruktūras ieviešana Nacionālo bruņoto spēku aviācijas bāzē Lielvārdē.

Visi programmas realizācijā iesaistītie fakultātes mācībspēki ir zinātniski aktīvi nozares pārstāvji, kas veic ne tikai mācību un zinātnisko darbu, bet arī vada vai līdzdarbojas zinātniskos projektos.

Kā var redzēt no Sci-Val datiem (3.2.2.1. attēls), vairums no studiju procesā iesaistīto mācībspēku publikāciju ir vides zinātnes, bioloģijas, zemeszinātņu, bioķīmijas nozarēs un apakšnozarēs.



3.2.2.1. attēls. Profesionālajā maģistra studiju programmā “Vides aizsardzība” realizācijā iesaistīto mācībspēku publikāciju sadalījums pa zinātnes nozarēm (Sci-Val dati)

3.2.3. Studiju programmas īstenošanas, tajā skaitā kursu/ moduļu īstenošanas metožu, novērtējums, norādot metodes un kā tās veicina studiju kursu rezultātu un studiju programmas mērķu sasniegšanu. Kopīgas studiju programmas gadījumā, vai gadījumā, ja studiju programma tiek īstenota svešvalodā vai tālmācības studiju formā, detalizēti raksturot izmantotās metodes šādas studiju programmas nodrošināšanai. Iekļaut skaidrojumu, kā studiju procesa īstenošanā ņemti vērā studentcentrētas izglītības principi.

Studiju programma tiek īstenota latviešu valodā un tiek plānots īstenot arī angļu valodā, sniedzot iespēju padziļināti apgūt izvēlētās nozares teorijas, tehnoloģijas un jaunākās tendences, gūt praktiskās iemaņas semināros, praktiskajās un laboratoriju nodarbībās. Studiju programmā ir proporcionāli pa semestriem sadalīti apgūstamie studiju kursi, prakse un noslēguma darba izstrāde, lai tie maksimāli viens otru papildinātu, nodrošinot studējošiem mērķtiecīgu virzību uz zināšanu un prasmju apgūšanu. Atšķirību starp latviešu un angļu valodā īstenotajām studiju programmām nav (izņemot latviešu valodas studiju kursu ārvalstniekiem).

Kopumā studiju programma un katra semestra plānojums veidots, koncentrējoties uz zināšanu un profesionālo prasmju apgūšanu un nostiprināšanu katram studējošam, strādājot gan individuāli, gan komandā. Studiju rezultātu vērtēšana ir detalizēti aprakstīta “Nolikumā par studijām Daugavpils Universitātē”

(<https://du.lv/wp-content/uploads/2024/08/03-04-2024-Senata-Nolikums-par-studijam-Daugavpils-Universitate-1.pdf>). Studiju kursu atbildīgie mācībspēki, atbilstoši studiju kursa satura un studiju programmas specifikai, kā arī studējošo vajadzībām, izvēlas studiju kursu strukturēšanas, docēšanas un vērtēšanas metodes.

Studiju procesa īstenošanā ņemti vērā sekojošie studentcentrētas izglītības principi:

- Maģistra studiju programma ir plānota, lai nodrošinātu lielu elastību un individuālās pieejas iespējas studentiem. Programmā iekļauti gan padziļinātu teorētisko atziņu izpēti un teorētisko atziņu aprobācijas kursi, gan pētniecības iemaņu un prasmju attīstīšanas kursi, kas

atspoguļo studentu intereses un sniedz iespēju pielāgot studiju ceļu savām karjeras un personīgajām vajadzībām.

- Interaktīvi mācību materiāli un tehnoloģijas: mācību procesa īstenošanā liela uzmanība tiek pievērsta interaktīviem mācību materiāliem un tehnoloģijām. Virtuālie semināri, tiešsaistes diskusijas un uzdevumu izpilde tiek organizēta, lai atbalstītu studentu iesaisti un aktīvu piedalīšanos studiju procesā. Šis princips atspoguļo mūsdienu tehnoloģiju izmantošanu, lai padarītu izglītību pieejamāku un pielāgotu to studentu dzīvesveidam.
- Studentu aizsardzības un atbalsta pasākumi: programma un universitāte piedāvā plašu studentu aizsardzības un atbalsta pakalpojumu klāstu. Psiholoģiskā atbalsta sesijas, karjeras konsultācijas un citi resursi ir pieejami, lai palīdzētu studentiem pārvarēt personīgās un akadēmiskās grūtības.
- Atgriezeniskā saite un izvērtēšana: netiešā veidā studējošie savas domas par studiju kursu izsaka vidussemestra un semestra beigu anonīmās anketēšanas laikā. Savukārt programmas absolventi aizpilda pārskata anketas par visu programmu kopumā. Anketēšanas rezultātus izskata katedras sēdēs un izstrādā izmaiņu priekšlikumus. Svarīgākie anketēšanas punkti tiek iztirzāti arī studiju virziena komisijas sēdē. Rūpīga anketēšanas rezultātu analīze ļauj veikt pārdomātas kursa un programmas satura izmaiņas. Aptauju rezultātu analīze sniegta pielikumā 2.2.4. PMSP Vides plānošana studējošo aptauju analīze.

DVAF attiecības ar studējošajiem veido uz savstarpējās uzticēšanās, cieņas un godīguma principiem. Tas rada studējošajiem gan papildu pienākumus, gan arī tiesības. Studējošajiem ir nodrošināta iespēja ietekmēt savu studiju procesu, īstenojot savu autonomiju, sniegt atgriezenisko saikni par studiju procesu, salāgojot to ar savām profesionālās izaugsmes interesēm. Saiknes nodrošināšanā starp studējošiem, mācībspēkiem un programmas administrāciju liela loma ir DVAF studentu pašpārvaldei, kas aktīvi piedalās visos minētajos procesos.

Katru studiju kursu uzsākot, mācībspēks informē studējošos, kādas ir studiju kursa apguves prasības un iepazīstina studentus ar studiju kursa specifiskajiem vērtēšanas kritērijiem. Tie tiek publicēti studiju kursa elektroniskajā vidē Moodle. Vienu reizi semestrī studējošie novērtē mācībspēku darbu, atbildot uz anketas jautājumiem. Tajos ietverts studiju gaitas, individuālo uzdevumu, apgūto iemaņu, mācībspēka attieksmes un sadarbības ar studentiem novērtējums. Anketas ir anonīmas. Programmas beidzēji aizpilda absolventu anketas.

Programmas direktors regulāri pārrunā ar kursu vecākajiem studiju gaitas un kvalitātes aktuālos jautājumus, iesaistot šajās pārrunās arī citas iesaistītās puses.

Lai nodrošinātu absolventu iegūto zināšanu, kompetenču un prasmju mijiedarbību, izstrādājot un īstenojot studiju kursus, īpašs uzsvars ir veltīts aktuālu problēmsituāciju atspoguļošanai studiju programmas saturā (lekciju, praktisko un laboratorijas darbu līmenī), studiju kursu un studiju programmas integritātei un starpdisciplināritātei. Būtiska loma ir studējošo patstāvīgām studijām. To norises apraksts tiek iekļauts studiju kursa aprakstā kā obligāta sastāvdaļa. Studējošo prasme mācīties patstāvīgi tiek mērķtiecīgi attīstīta visos studijuursos. Studējošie praktiskā un pētnieciskā darba iemaņas iegūst, regulāri izmantojot literatūru un interneta resursus, tostarp, starptautiskās zinātnisko datu bāzes, kas pieejamas DU bibliotēkā, lai sekmīgi izstrādātu maģistra darbu.

Lekciju kursi ir vispārteorētiski, kuru apguves laikā ir iestrādāti pētniecības elementi studējošajiem referātu, pētījumu, u.c. patstāvīgo darbu veidā. Praktisko nodarbību apmeklējums visiem studentiem ir obligāts visā studiju laikā. Katra studiju kursa apmācības laikā studentiem ir jākārtoti plānotie kontroldarbi, jāizstrādā individuālie mājas darbi un praktiskie darbi. Eksāmenu kārtošana tiek atļauta tikai tiem studentiem, kas ir izpildījuši visas studiju kursa programmā paredzētās prasības. Eksāmenu un ieskaīšu rezultāti tiek fiksēti DU e-studiju vidē Moodle.

Lai nodrošinātu studiju kursu novērtēšanu, ir izstrādāta aptauja un, balstoties uz to rezultātiem, tiek

veikta studiju programmu satura pārskatīšana un pilnveide. Uz visiem anketās izteiktajiem pamatotajiem viedokļiem, ieteikumiem un aizrādījumiem reaģē studiju programmu direktors, nepieciešamības gadījumā izskatot jautājumus studiju virziena padomē. Pēc izmaiņu veikšanas studiju programmas saturā studiju programmas direktors informē visas iesaistītās puses, tādējādi nodrošinot atgriezenisko saiti.

DU struktūrvienības regulāri informē personālu par iespējām pilnveidot savu kompetenci gan zinātniski-pētnieciskajā, gan metodisko un didaktisko prasmju, gan vispārīgo kompetenču (svešvalodu, informācijas tehnoloģiju, runas un prezentācijas prasmju utt.), gan specifiskās profesionālās darbības jomā. DUIS vidē tiek uzkrāta informācija par akadēmiskā personāla zinātnisko darbību. Lai augstā līmenī veiktu pedagoģisko darbu, DU mācībspēkiem tiek rīkoti metodiskie semināri par dažādu mācību metožu lietošanas iespējām, pieredzi un labo praksi.

Studiju programmas akadēmiskais personāls regulāri pilnveido studiju saturu, studiju procesā arvien plašāk ieviešot jaunas studiju organizācijas metodes. Studiju procesā tiek integrēta starptautiskā pieredze, DVAF studiju vide un infrastruktūra ir pielāgota studējošo grupām ar dažādām profesionālajām interesēm, saglabājot stabilu studiju kvalitāti.

Pilna laika studijās 1 kredītpunktam (LV) atbilst 40 akadēmiskās stundas, no kurām 16 stundas ir lekciju kontaktstundas, savukārt, 1 ECTS atbilst 26,7 akadēmiskās stundas, no kurām 10,7 ir kontaktstundas, kas ir **40%** no paredzētā apjoma.

3.2.4. Ja studiju programmā ir paredzēta prakse, raksturot studējošajiem piedāvātās prakses iespējas, nodrošinājumu un darba organizāciju, tajā skaitā norādīt, vai augstskola/koledža palīdz studējošajiem atrast prakses vietu. Ja studiju programma tiek īstenota svešvalodā, sniegt informāciju, kā tiek nodrošinātas prakses iespējas svešvalodā, tajā skaitā ārvalstu studējošajiem. Sniegt studiju programmā iekļauto studējošo praksi uzdevumu sasaistes ar studiju programmā sasniedzamajiem studiju rezultātiem analīzi un novērtējumu.

Profesionālās kvalifikācijas prakse ir neatņemama un obligāta studiju procesa sastāvdaļa. Atbilstoši Nolikumam par praksi (skat. 3.2.4.pielikumu), tās mērķis ir nostiprināt jau iegūtās teorētiskās un praktiskās zināšanas, attīstīt izvēlētajai specializācijai atbilstošās prasmes un iemaņas, kas ir nepieciešamas atbilstošas kvalifikācijas speciālistiem vides plānošanā. Kvalifikācijas prakses laikā studējošie apgūst kvalitatīvas teorētiskās un lietišķās zināšanas vides pārvaldības jomā, attīstot un nostiprinot profesijas „Vides pārvaldības speciālists” standarta prasībām atbilstošas profesionālās prasmes un iemaņas, kā arī prasmi patstāvīgi organizēt pētījumus, iegūt un apstrādāt datus, veikt vides indikatoru monitoringu un noformēt veikto pētījumu atskaites. Prakses laikā ir iespēja attīstīt prasmes, kas nepieciešamas darbam komandā un/vai tās vadīšanā, veicina sevis pilnveidošanu un profesionālo izaugsmi. Kvalifikācijas prakses “Vides pārvaldība I” laikā studējošie veido izpratni par ES un Latvijas vides politikas, vides pārvaldības un attīstības plānošanas pamatprincipu, metožu un likumdošanas aktu pielietojumu, balstoties uz Eiropas un pasaules pieredzi.

Praksi kopējais ilgums 24 nedēļas un apjoms ir 24 KP (36 ECTS). Profesionālās kvalifikācijas praksē studējošie tiek ievadīti vides pārvaldības veicamo uzdevumu praksē, tiek aktualizētas viņu teorētiskās atziņas, kuras gūtas no lekciju kursu un kamerāliem praktiskiem darbiem, sagatavojot turpmākai vides plānošanas kursu apguvei un maģistra darba sekmīgai izstrādei. Praksi uzdevumi ir tieši veidā vērsti uz studiju programmas sasniedzamo rezultātu sasniegšanu.

Studiju programmas specializācijas virzienā “Vides pārvaldības speciālists” profesionālās kvalifikācijas prakses „Vides pārvaldība” mērķis ir izmantojot studiju laikā apgūto kursu teorētiskos atzinumus, praktiski iepazīties ar dažādu iestāžu darbību, kas strādā vides pārvaldības jomā un, veicot darbu prakses laikā, sniegt savu ieguldījumu konkrētajā prakses vietā. Atkarībā no prakses vietas specifikas, studējošie:

- iepazīstas ar prakses vietas administratīvo un praktisko darba organizāciju (reglamentējošā dokumentācija, personāla vadība, sadarbība ar vietējām, reģionālām, nacionālām un starptautiskām institūcijām) un iesaistās prakses vietas vides plānošanas un pārvaldības darbā;
- iepazīstas un izvērtē prakses norises vietas galvenos uzdevumus un veicamos pasākumus vides pārvaldības jomā;
- piedalās atbilstošo struktūru un darba grupu sanāsmēs, pašvaldības kopējās plānošanas sanāsmēs, komisiju, komiteju un domes sēdēs (pēc vajadzības), utt.
- apkopo un analizē informāciju (apkopo un sistematizē informāciju vides aizsardzībā un vides pārvaldē, analizē un veido datu bāzes; sagatavo informatīvus un analītiskus pārskatus vides pārvaldības uzdevumu izpildei u.c.);
- piedalās kāda konkrēta vides projekta, stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma izstrādē, attīstības plānošanas dokumenta vai tā sadaļas izstrādē, kas ir saistīts ar vides plānošanas un pārvaldības jomu (identifikācija, izejas datu apkopošana, analīze, projekta dokumentācijas sagatavošana un noformēšana utml.);
- iepazīstas un analizē pašvaldības attīstības programmu, teritorijas plānojumu, detālplānojumu vides sadaļas, kā arī vides aizsardzības programmas, kas ir apstiprinātas vai tiek izstrādātas pašvaldībās;
- iepazīstas ar vides tehnoloģiju (atkritumsaimniecības, notekūdeņu attīrīšanas, ūdensapgādes, energosaimniecības u.tml.) darbību, esošajām problēmām un to risinājumu perspektīvām;
- piedalās reģionālās Vides pārvaldes uzdevumu realizēšanā vides aizsardzībā, kontroles, vides informācijas, piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrācijā un rūpniecisko avāriju novēršanā jomā.

Prakse „Vides pārvaldība” ir sadalīta 2 blokos un tiek organizēta:

- Pašvaldībās, kurās ir speciālists vai nodaļa, kas ir saistīti ar vides plānošanu un pārvaldību, Valsts vides dienesta reģionālo Vides pārvalžu darbībā vides pārvaldības jomā (Vides pārvaldība I” (12 KP/18 ECTS));
- Privātajos uzņēmumos, iestādēs, kas darbojas vides tehnoloģiju un pārvaldības jomā (prakse: “Vides pārvaldība II” (12 KP/18 ECTS)).

Kvalifikācijas prakses “Vides projektu realizācija Latvijā” (2 KP/3 ECTS) ietvaros tiek apmeklēti atsevišķi Latvijā īstenoti projekti vides aizsardzības infrastruktūrā: ūdenssaimniecībā, energosaimniecībā, atkritumu apsaimniekošanā, ekotūrismā.

Profesionālās kvalifikācijas prakses laikā studējošie izstrādā individuālos vai pāru darbus, prakses rezultāti tiek prezentēti noslēguma konferencē. Nolikumu par profesionālo kvalifikācijas praksi apstiprina DMF Dome.

Sadarbojoties dažādu jautājumu ietvaros, DU daudzu gadu garumā ir izveidojusies veiksmīga sadarbība ar dažādām valsts un privātajām iestādēm, uzņēmumiem u.tml. Tā ir kalpojusi kā pamats sadarbības turpināšanai arī PMSP “Vides plānošana” profesionālo kvalifikācijas praksi vietu nodrošināšanai maģistrantiem. Ar virkni iespējamo praksi vietām ir noslēgti sadarbības līgumi.

Noslēgtie sadarbības līgumi būtiski atvieglo maģistrantu praksi vietu izvēli. Nereti maģistranti savu profesionālo kvalifikācijas praksi iziet iestādēs vai uzņēmumos, ar kuriem DU nav noslēgti

sadarbības līgumi, tomēr līdz šim tas nav bijis traucēklis veiksmīgai prakses mērķu un uzdevumu sasniegšanai. Tāpat studējošo vidū nav bijušas problēmas ar prakses vietas atrašanu, bet, ja tādas rastos, procesā iesaistītos studiju programmas direktors, izrunājot ar studējošo labākos un piemērotākos prakses vietas variantus un tādus palīdzot sameklēt, visticamāk, noslēgto līgumu ietvaros. Svarīgi atzīmēt 2024.gada februārī noslēgto sadarbības līgumu starp Valsts vides dienestu (VVD) un DU. Līgums paredz sadarbību zinātnes komunikācijas jomā: dalība DU rīkotajos zinātnes pasākumos; ieteikumus un tēmas studentu zinātnisko pētījumu izstrādei, informācijas un datu apmaiņa; DU studējošo prakses iespējas, prakses vietas VVD struktūrvienībās atbilstoši studiju programmu pieprasījumam; informācija par darba piedāvājumiem VVD; sadarbību materiāltehniskās bāzes izmantošanā, veicot izstrādāto tehnoloģiju un pētījumu metožu aprobāciju, pilnveidotas zināšanas un prasmes operatīva piesārņojuma noteikšanā un ilgstošā monitoringā, iesaistot DU kvalificētus ekspertus un augstas precizitātes aparāturu.

Jāatzīmē, ka maģistranti ir izmantojuši ERASMUS + programmas iespējas un ir izgājuši profesionālo kvalifikācijas praksi ārpus Latvijas robežām, piemēram Bohēmijas Šveices Nacionālais parks (Bohemian Switzerland National Park), Čehija; Aukštaitijas Nacionālais parks, Lietuva; Słowiński Park Narodowy (Slovinski National Park), Polija; Zarasu rajona pašvaldībā, (Zarasai district municipality, Lithuania), Lietuva.

Jāatzīmē arī tas, ka kvalifikācijas prakšu nodrošināšana angļu valodā nav šķērslis, jo piedāvāto prakšu iespēju klāsts ir pietiekams, lai pielāgotos šai vajadzībai. Visi PMSP "Vides plānošana" programmā iekļautie kursi tiek piedāvāti ERASMUS + programmas ietvaros. 2024.gada praksi – "Vides projektu realizācija Latvijā", izgāja studenti no Filipīnām un Lesoto. Prakses vadītājs nodrošināja informācijas nodošanu angļu valodā.

3.2.5. Doktora studiju programmas studējošajiem nodrošināto promocijas iespēju un promocijas procesa novērtējums un raksturojums.

Nav attiecināms.

3.2.6. Analīze un novērtējums par studējošo noslēguma darbu tēmām, to aktualitāti nozarē, tajā skaitā darba tirgū, un noslēguma darbu vērtējumiem.

Maģistra studiju programmas "Vides plānošana" noslēguma darbi ir bijuši ļoti daudzpusīgi un ir saistīti ar aktuāliem jautājumiem un problēmu risinājumiem nozarē. Maģistra darbu tēmas tiek izvēlētas atbilstoši programmas specializāciju virzieniem. Zemāk uzskaitītas programmas specializāciju pēdējo sešu gadu laikā izstrādātās aktuālākās darba tēmas.

"Vides pārvaldības speciālists" specializācijas maģistra darbu tēmas :

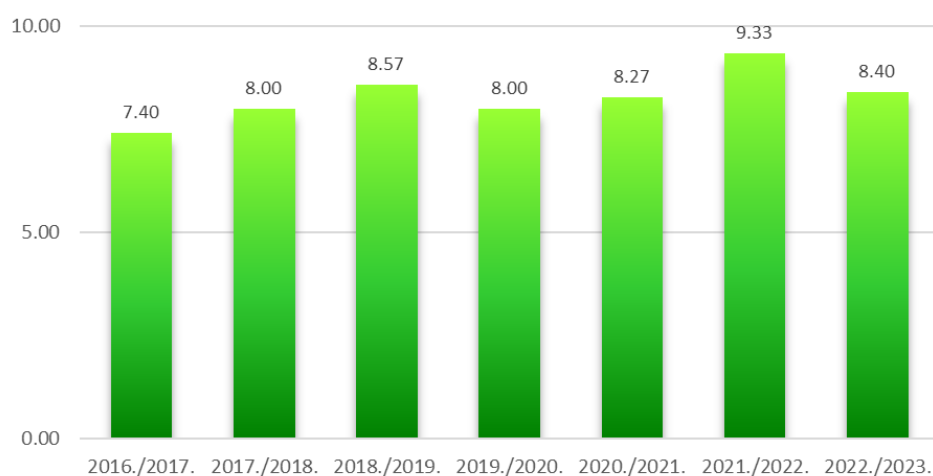
1. *Heracleum sosnowskyi* Manden. izplatības analīze un priekšlikumi to apsaimniekošanai Barkavas pagastā;
2. Zaļās infrastruktūras elementu identificēšana un novērtējums Daugavpils novada mežos;
3. SWAT+ izmantošanas novērtējums ūdens vides kvalitāti ietekmējošo faktoru modelēšanai Dvietes upes sateces baseinā;
4. Priekšlikumi Daugavpils pilsētas ilgtspējīgas mobilitātes rīcības plānam;

5. Hidroloģiskais monitorings Dvietes palienē LIFE+ projekta „Dvieta” realizācijas kontekstā;
6. Pazemes ūdeņu hidroloģiskais monitorings dabas parkā “Dvietes paliene” jaunā Dabas aizsardzības plāna realizēšanas kontekstā.

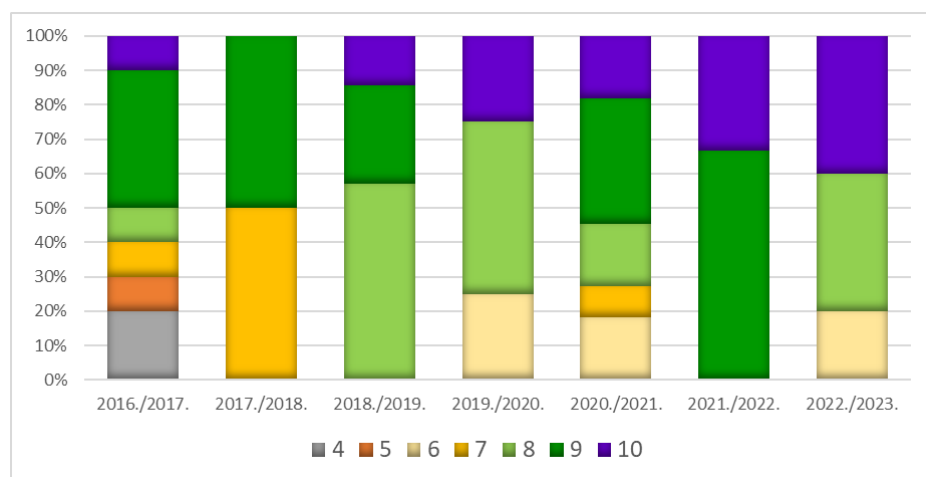
Pilnu sarakstu ar aizstāvēto bakalaura darbu tēmām un vērtējumiem laika periodam no 2017. – 2022. gadam skatīt pielikumā (3.2.6. PMSP Vides plānošana maģistra darbu tēmas ar vērtējumiem).

Lai nodrošinātu kvalitatīvu noslēguma darbu izstrādi, trešā semestra beigās un pirms aizstāvēšanās katedra organizē darba progresu starpkontroli, kuru laikā studējošais prezentē paveikto, kā arī gūst ieteikumus no katedras mācībspēkiem un zinātniskā personāla darba pilnveidošanai.

Pēdējo studiju gadu laikā gala pārbaudījumu (noslēguma darbu) vidējais vērtējums ir bijis augsts un svārstās ap 8.0 - 9.0 ballēm (3.2.6.1. līdz 3.2.6.3. attēls). Maģistra darbu izstrādes kvalitāti nav ietekmējusi COVID-19 pandēmija, jo lielākā daļa studējošo darbu izstrādi uzsāk jau pirmajā studiju gadā un tas bieži ir saistīts ar viņu tiešajiem darba pienākumiem.



3.2.6.1. attēls. Aizstāvēto maģistra darbu vidējais vērtējums laika posmā no 2016./2017. akad. gada līdz 2022./2023. akad. gadam



3.2.6.3. attēls. Aizstāvēto maģistra darbu vērtējumu īpatsvars laika posmā no 2016./2017. akad. gada līdz 2022./2023. akad. gadam.

3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums

3.3.1. Novērtēt resursu un nodrošinājuma (studiju bāzes, zinātnes bāzes (ja attiecināms), informatīvās bāzes (tai skaitā bibliotēkas), materiāli tehniskās bāzes) atbilstību studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un studiju rezultātu sasniegšanai, sniegt piemērus.

PMSP "Vides plānošana" studiju programmas īstenošana noris gan izmantojot DU koplietošanas infrastruktūru (detalizētāku informāciju skat. 2.3.2. sadaļu), gan konkrēta studiju kursa specifikai atbilstošās specializētās laboratorijas un tajās pieejamo aprīkojumu, ko nodrošina vairākas DU struktūrvienības: Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts (Biodaudzveidības departaments, Ekoloģijas departaments, Tehnoloģiju departaments), DU Studiju un pētniecības centrs "Ilgas", Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultāte (Vides un tehnoloģiju katedra). Studējošajiem ir pieejams arī norādīto DU struktūrvienību rīcībā esošais plašs un moderns lauka pētījumu aprīkojuma klāsts.

Pēc studiju kursu docētāja priekšlikuma, atsevišķu studiju kursu realizācijai vai gadījumos, kad studējošie izvēlas specifiskas maģistra darbu tēmas, studiju programmas direktors var vienoties arī ar citām zinātniskajām institūcijām vai augstskolām (piem. Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultāti) par specifiskās zinātniskajās laboratorijās pieejamā aprīkojuma izmantošanas iespējām parasti piesaistot šo institūciju zinātniskos darbiniekus vai augstskolu mācībspēkus kā konsultantus vai darba vadītājus.

PMSP "Vides plānošana" studējošajiem ir pieejami visi DU Bibliotēkas piedāvātie pakalpojumi – bibliotēkas elektroniskais katalogs, grāmatu pasūtīšana, rezervēšana un pagarināšana internetā, automatizēta lietotāju apkalpošana, kā arī piekļuve DU abonētajām elektroniskajām datubāzēm t.sk. Web of Science, Scopus, Science Direct, Cambridge Journals Online u.c. (detalizētāku informāciju skat. Studiju virziena raksturojuma 2.3.3. sadaļu). Grāmatu skaits vides zinātnē, tās apakšnozarēs, ģeomātikā, Zemes zinātnēs un saskarzinātnēs ir 8808, t.sk. 706 angļu valodā. Studējošajiem nodrošinātas iespējas izmantot arī DU Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūta zinātniskajās laboratorijās pieejamo specializēto zinātnisko literatūru, kā arī zinātnisko un mācību literatūru, ko iegādājušies mācībspēki un kas pieejami Vides un tehnoloģiju katedrā un tās laboratorijās.

Studiju virziena "Vides zinātne" nodrošinājums, tajā skaitā infrastruktūra un aprīkojums, garantē visiem studiju virzienā studējošajiem kvalitatīvu studiju vidi (t.sk. studējošajiem ar īpašām vajadzībām) virzienā ietilpstošo studiju programmu kvalitatīvai īstenošanai un studiju rezultātu sasniegšanai.

Sīkāku informāciju par studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu īstenošanai pieejamo infrastruktūras un materiāltechnisko nodrošinājumu skat. pielikumu (2.3.2. Infrastruktūra un materiāltechniskais nodrošinājums).

3.3.2. Studiju un zinātnes bāzes, tajā skaitā resursu, kuri tiek nodrošināti sadarbības ietvaros ar citām zinātniskajām institūcijām un augstākās izglītības iestādēm, novērtējums (attiecināms uz doktora studiju programmām).

Nav attiecināms.

3.3.3. Norādīt datus par pieejamo finansējumu atbilstošajā studiju programmā, tā finansēšanas avotiem un to izmantošanu studiju programmas attīstībai. Sniegt informāciju par izmaksām uz vienu studējošo šīs studiju programmas ietvaros, norādot izmaksu aprēķinā iekļautās pozīcijas un finansējuma procentuālo sadalījumu starp noteiktajām pozīcijām. Minimālais studējošo skaits studiju programmā, lai nodrošinātu studiju programmas rentabilitāti (atsevišķi norādot informāciju par katru studiju programmas īstenošanas valodu, veidu un formu).

DU finansējumu no valsts pamatbudžeta veido studiju programmu sarakstam un studējošo skaitam atbilstošs studiju bāzes finansējums, kas sastāv no līdzekļiem komunālajiem maksājumiem, nodokļiem, infrastruktūras uzturēšanai (tai skaitā datu sniegšanai studējošo un absolventu reģistram), inventāra un iekārtu iegādei un personāla algām, kā arī finansējums zinātniskajai darbībai studiju programmas īstenošanai tiek izmantoti valsts budžeta dotācijas un studējošo līdzekļi.

Studiju vietu skaits tiek piešķirts pēc pārrunām ar Izglītības un zinātnes ministriju. Studiju bāzes finansējumu no valsts budžeta līdzekļiem piešķir pilna laika studijām. Studiju bāzes finansējuma apmēru nosaka, pamatojoties uz valsts noteikto studiju vietu skaitu DU, kā arī valsts noteiktajām studiju vietas bāzes izmaksām un izglītības tematisko jomu studiju izmaksu koeficientiem.

Informācija par izmaksu aprēķinu uz vienu studējošo PMSP "Vides plānošana" atspoguļota 3.3.3. tabulā.

3.3.3. tabula. Profesionālās maģistra studiju programmas "Vides plānošana" (47431, studiju ilgums - 2 gadi, apjoms - 80 KP, pilna laika) izmaksas uz vienu studējošo

Nr.	Nosaukums	Summa (EUR)	% sadalījums
1.	Darba algas fonds uz vienu studentu	6252,24	60,6
2.	Darba devēja VSAOI 23,59% uz 1 studentu	1474,90	14,3
3.	Komandējumu un dienesta braucienu izmaksas uz 1 studentu	158,14	1,5
4.	Pakalpojumi uz 1 studentu	689,24	6,7
5.	Materiālu, energoresursu, ūdens un inventāra izmaksas uz 1 studentu	524,16	5,1

6.	Grāmatu un žurnālu iegādes izmaksas uz 1 studentu	53,74	0,5
7.	Iekārtu iegādes un investīciju izmaksas uz 1 studentu	660,38	6,4
8.	Studentu sociālajam nodrošinājumam uz 1 studentu	504,24	4,9
Kopā 1 studējošā izmaksas		10317,04	100

Izmaksas uz vienu studentu ir pieaugušas, kas ir pamatojams ar kopējo DU izmaksu pieaugumu (komunālie maksājumi, ēku uzturēšana utt.).

Studiju maksas tiek noteiktas, ievērojot Valsts kontroles aizrādījumus, ka studiju maksa studējošiem, kas studē kopā par budžeta studentiem, nevar būt mazāka kā valsts finansējums par šo pakalpojumu. Studiju maksa tiek noteikta sekojoši: 1600 EUR studiju gadā (kopā 3200 EUR).

Par katras studiju programmas specifisko attīstību atbild katrs studiju programmas direktors, kā arī atbildīgā fakultāte. Visu studiju programmu attīstībai centralizēti finansējums tiek izmantots zinātniskās bibliotēkas līdzekļu fonda atjaunošanai, koplietošanas auditoriju uzlabošanai un uzturēšanai, sabiedriskajām attiecībām, programmu mārketinga aktivitātēm, ar studiju procesu saistīto informācijas sistēmu attīstībai un uzturēšanai un citām darbībām.

Izmaksas uz vienu studējošo studiju programmā latviešu valodā un angļu valodā neatšķirsies. Minimālais studējošo skaits grupā, lai nodrošinātu studiju programmas rentabilitāti, ir 7 studējošie.

3.4. Mācībspēki

3.4.1. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku (akadēmiskā personāla, viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu) kvalifikācijas atbilstības studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām novērtējums. Sniegt informāciju par to, kā mācībspēku kvalifikācija palīdz sasniegt studiju rezultātus.

Studiju programmas realizācijā iesaistīto mācībspēku atlases pamatā ir vairāki kritēriji, lai nodrošinātu, ka studiju kursus vada kvalificēti docētāji, kas ir savas jomas speciālisti ar aktīvu zinātnisko darbību. (2.3.7. Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem)

Profesionālās maģistra studiju programmas „Vides plānošana” realizācijā iesaistīti 19 mācībspēki, kas, ņemot vērā šo docētāju vadīto kursu apjomu, Daugavpils Universitātē noteikto akadēmiskā personāla darba apjoma uzskaites un pilnas slodzes aprēķina kārtību, slodzes izteiksmē atbilst 1,80 pilna laika ekvivalentam.

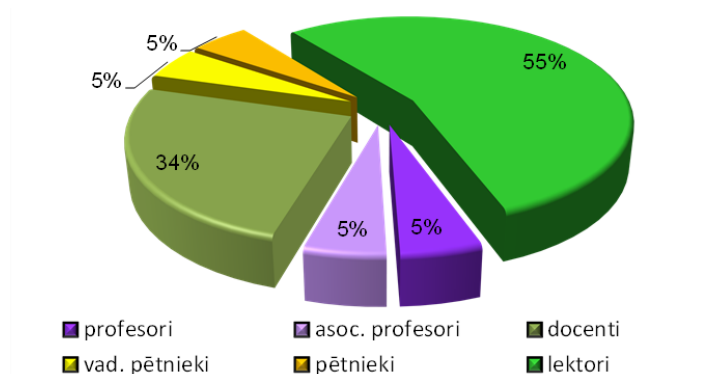
PMSP “Vides plānošana” realizācijas nodrošināšanā kopumā iesaistīti 21 docētājs. No tiem 1 ir profesors, 1 asociētais profesors, 5 docenti, 1 vadošais pētnieks, 1 pētnieks un 11 lektori (skat.

3.4.1.1. attēlu). 14 docētājam pamatievēlēšanas vieta ir DU un 7 ir viesdocētāji. 9 docētājiem (45 %) ir doktora zinātniskais grāds (skat. 3.4.1.2. attēlu).

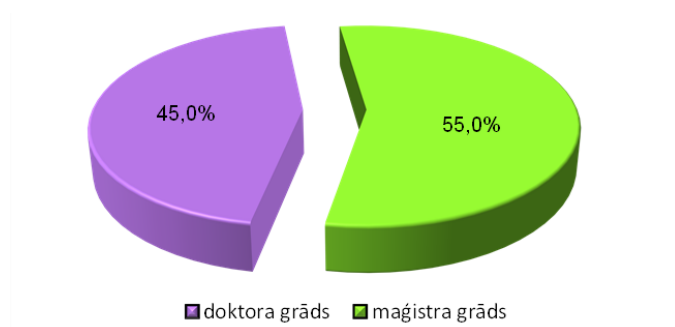
Akadēmiskajam personālam tiek organizēti kursi un semināri par jaunākajām pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas celšanas un pilnveides kursu apmeklēšana gan fakultātes, gan DU mērogā, gan starptautiski. Studiju programmas vērtība ir profesionāls dialogs starp mācībspēkiem un studējošiem, iesaistot studējošos studiju kursu satura un metožu aktualizēšanā. Studējošie savu līdzdalību studiju procesa pilnveidošanā var realizēt tieši – izsakot savas vēlmes konkrētā studiju kursa mācībspēkam, katedras vadītājam, programmas direktoram. Tāpat studentu intereses un viedokli var paust ar studentu pašpārvaldes starpniecību, kuras pārstāvji ir fakultātes Domes, DU Senāta, kā arī DU Satversmes sapulces locekļi.

Studijām angļu valodā: Angļu valodas zināšanas vismaz B2 līmenī. Programmas īstenošanā ir piesaistīti jomu speciālisti, kuru angļu valodas līmenis ir zemāks par B2, taču, ja ir nepieciešamība studiju kursu īstenot angļu valodā, esošie mācībspēki ar atbilstošu angļu valodas zināšanu līmeni ir spējīgi aizvietot.

PMSP “Vides plānošana” lielāks maģistra grādu ieguvušu lektoru īpatsvars docētāju vidū skaidrojams ar programmas profesionālo saturu. Lai nodrošinātu studējošajiem prasmju un kompetences apguvi, kas balstīta uz darba pieredzi, atsevišķu studiju kursu realizācijā tiek pieaicināti viesdocētāji – nozares profesionāļi no valsts un pašvaldību iestādēm.



3.4.1.1. attēls. PMSP „Vides plānošana” iesaistītā personāla akadēmiskais sastāvs



3.4.1.2. attēls. PMSP „Vides plānošana” iesaistītais personāls ar Dr. un Mg. grādu

3.4.2. Mācībspēku sastāva izmaiņu analīze un novērtējums par pārskata periodu, to ietekme uz studiju kvalitāti.

Kopš studiju programmas licencēšanas nodrošinātajos studijuursos nav notikušas būtiskas sastāva izmaiņas – visi piesaistītie mācībspēki turpina kursu docēšanu.

Ar mērķi mazināt aizvietotāju neesamības riskus docētāju skaits tika palielināts ar jaunās paaudzes akadēmisko personālu (lekt., MSc. Chem. A. Pučkins; lekt., M.sc.Envir.plan. I.Pučkina; vieslekt., M.sc.Envir.plan. S.Ruskule; vieslekt., M.sc.Envir.plan. M.Stepanova).

Mācībspēku izmaiņas pozitīvi ietekmē studiju procesa kvalitāti. Studējošajiem ir radusies iespēja iepazīties ar plašāku pētniecisko iekārtu un metožu klāstu, izmantot tās studiju procesā un savos pētījumos noslēgumu darbos. Studējošie regulāri tiek iesaistīti dažāda līmeņa fakultātē īstenojamajos zinātniskajos un praktiskās ievirzes projektos - tas piesaista jauniešus augstskolai.

3.4.3. Informācija par doktora studiju programmas īstenošanā iesaistītā akadēmiskā personāla zinātnisko publikāciju skaitu pārskata periodā, pievienojot svarīgāko publikāciju sarakstu, kas publicētas žurnālos, kuri tiek indeksēti datubāzēs Scopus vai WoS CC. Sociālajās zinātnēs un humanitārajās un mākslas zinātnēs var papildus skaitīt zinātniskās publikācijas žurnālos, kas tiek indeksēti ERIH+ un recenzētas monogrāfijas. Informācija par mācībspēkiem, kuri iekļauti Latvijas Zinātnes padomes ekspertu datubāzē attiecīgajā zinātņu nozarē (kopējais skaits, mācībspēka vārds/ uzvārds, zinātnes nozare, kurā mācībspēkam ir eksperta statuss un Latvijas Zinātnes padomes eksperta tiesību beigu termiņš).

Nav attiecināms.

3.4.4. Informācija par doktora studiju programmas īstenojošā iesaistītā akadēmiskā personāla iesaisti pētniecības projektos kā projekta vadītājiem vai galvenajiem izpildītājiem/ apakšprojektu vadītājiem/ vadošajiem pētniekiem, norādot attiecīgā projekta nosaukumu, finansējuma avotu, finansējuma apmēru. Informāciju sniegt par pārskata periodu.

Nav attiecināms.

3.4.5. Mācībspēku savstarpējās sadarbības novērtējums, norādot mehānismus sadarbības veicināšanai studiju programmas īstenošanā un studiju kursu/ moduļu savstarpējās sasaistes nodrošināšanā. Norādīt arī studējošo un mācībspēku skaita attiecību studiju programmas ietvaros (pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī).

Studiju kursu mācībspēku savstarpējā sadarbības un kursu sasaiste tika rūpīgi plānota studiju programmas izveides gaitā. Studiju kursi tiek salikti pa studiju gadiem tā, lai to apguve ir balstīta uz iepriekš apgūtajām zināšanām un saskaņota ar sasniegtajiem rezultātiem. Viena gada ietvaros studiju kursi ir tematiski saistīti, tādējādi pastiprinot studiju programmas mērķu sasniegšanu.

Veidojot studiju programmu katrs mācībspēks iepazīnās ar pārējo studiju kursu saturu un realizācijas veidu, lai novērstu satura dublēšanos un samazinātu neapgūto tematu iespējamību. Šāda mērķtiecīga studiju programmas izveide ir ļāvusi mācībspēkiem apzināties sadarbības

nepieciešamību un veidus tās sasniegšanai.

Katra studiju gada beigās notiek mācībspēku anketēšanas rezultātu izvērtēšana un pieredzes apmaiņa ar tālākās sadarbības veidu apspriešanu. Vērtēšanas kritēriju un studiju kursu sasniedzamo rezultātu atbilstība studiju programmas kopējiem sasniedzamajiem rezultātiem ir nozīmīga diskusijas sastāvdaļa.

Lai sekmīgi nodrošinātu mācībspēku savstarpējo sadarbību, reizi gadā tiek sagatavots studiju virziena pašnovērtējuma ziņojums par iepriekšējo studiju gadu, kurā iekļauta analīze gan par virzienu kopumā, gan pa programmām. Attiecīgi ziņojums tiek izsūtīts visiem mācībspēkiem. Tāpat docētāji, saskaņojot savā starpā, regulāri pārskata studiju kursu aprakstus, aktualizē kursa saturu, papildina ar jaunāko literatūru, kā arī ar praktisko nodarbību formām. Gan kopumā "Vides zinātnes" virzienam, gan atsevišķu studiju kursu īstenošanas procesā notiek iesaistīto docētāju – nozares profesionāļu, kā arī prakses devēju un programmas absolventu darba devēju viedokļu regulāra apsekošana, kas ļauj nodot informāciju mācībspēkiem, lai saskaņotu studiju kursu īstenošanu savā starpā un pielāgotu saturu darba tirgus vajadzībām.

Akadēmiskais personāls piedalās akadēmiskajās un metodiskajās konferencēs, semināros un kvalifikācijas pilnveidesursos kā lektori vai klausītāji, regulāri pilnveidojot studiju kursus ar inovatīvām studiju formām un mūsdienīgām metodēm.

Jāatzīmē arī tas, ka mācībspēku darbības izvērtēšanai ir izvirzīti vairāki pamatkritēriji:

- izcilība – ilgtspējīga un nepārtraukta attīstība, nodrošinot procesu un resursu vadību;
- spēja efektīvi izmantot akadēmisko brīvību – brīvi izvēloties akadēmiskās darbības virzienus un metodes, radīt un publiskot jaunas zināšanas, atklāti diskutēt par to saturu, meklēt iespējas īstenot tās praksē;
- akadēmiskā kultūra – koleģiāla, uz akadēmiskās ētikas principiem balstīta, savstarpējas cieņas, prasīguma, ieinteresētības un atbalsta gaisotnē veidota sadarbība ar studējošajiem un citiem mācībspēkiem;
- atbildība par savu darbu sabiedrības un valsts priekšā atbilstoši DU kvalitātes vadības sistēmai un kvalitātes kultūrai.

Studējošo un mācībspēku skaita attiecību studiju programmas ietvaros pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī ir 14/21 vai viens mācībspēks uz 0.66 studentiem.

Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	3.1.2. PMSP Vides plānošana diploma un pielikuma paraugs_LV.zip	3.1.2. PMSP Environmental planning example of diploma and supplement.zip
Akadēmiskajām studiju programmām - Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai		
Kopīgās studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma prasībām (tabula)		
Statistika par studējošajiem pārskata periodā	3.1.4. Statistika par studentiem Vides aizsardzība.xlsx	3.1.4. Statistics on students Environmental protection.xlsx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	3.2.1. PMSP Atbilstība valsts izglītības standartam_LV.docx	3.2.1. PMSP_Compliance with the national educational standard.docx
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām	3.2.1. PMSP Vides plānošana atbilstība prof standartam.docx	3.2.1. PMSP Environmental planning compliance with the prof standard.docx
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai	3.2.1. PMSP Vides plānošana kursu kartējums kompakts_LV.docx	3.2.1. PMSP Environmental planning course mapping.docx
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	3.2.1. PMSP Vides plānošana studiju plans.xlsx	3.2.1. PMSP Environmental planning study plan.xlsx
Studiju kursu/ moduļu apraksti	PMSP_Vides plānošana_kursu apraksti.zip	PMSP_Environmental planning_course descriptions.zip
Studējošo prakses organizācijas apraksts	3.2.4. PMSP Prakses organizācijas apraksts.zip	3.2.4. PMSP Description of practice organization.zip
III - Studiju programmas raksturojums - 3.4. Mācībspēki		
Apliecinājums, ka doktora studiju programmas akadēmiskā personāla sastāvā ir ne mazāk kā pieci doktori, no kuriem vismaz trīs ir Latvijas Zinātnes padomes apstiprināti eksperti tajā zinātnu nozarē vai apakšnozarē, kurā studiju programma plāno piešķirt zinātnisko grādu		
Apliecinājums, ka akadēmiskās studiju programmas akadēmiskais personāls atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmās daļas trešajā punktā noteiktajām prasībām		