

IESNIEGUMS

Studiju virziena "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" novērtēšana

Studiju virziens	<i>Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne</i>
Augstākās izglītības iestāde	<i>Daugavpils Universitāte</i>
Reģistrācijas kods	<i>2741000222</i>
Juridiskā adrese	<i>VIENĪBAS IELA 13, DAUGAVPILS, LV-5401</i>
Tālrunis	<i>65425652</i>
E-pasts	<i>du@du.lv</i>

Pašnovērtējuma ziņojums

Studiju virziens "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika,
elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un
datorzinātne"

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	23
2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums	30
2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade	41
2.5. Sadarbība un internacionalizācija	45
2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana	48
Pielikumi	50
Citi pielikumi	52
Informācijas tehnoloģijas (42484)	53
Studiju programmas informācija	55
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji	55
3.2. Studiju saturs un īstenošana	59
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums	65
3.4. Mācībspēki	67
Pielikumi	71
Informācijas tehnoloģijas (41483)	72
Studiju programmas informācija	74
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji	74
3.2. Studiju saturs un īstenošana	78
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums	84
3.4. Mācībspēki	86
Pielikumi	90
Datorzinātnes (45483)	91
Studiju programmas informācija	93
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji	93
3.2. Studiju saturs un īstenošana	96
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums	103
3.4. Mācībspēki	105
Pielikumi	109

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 pārnēsē 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", 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.

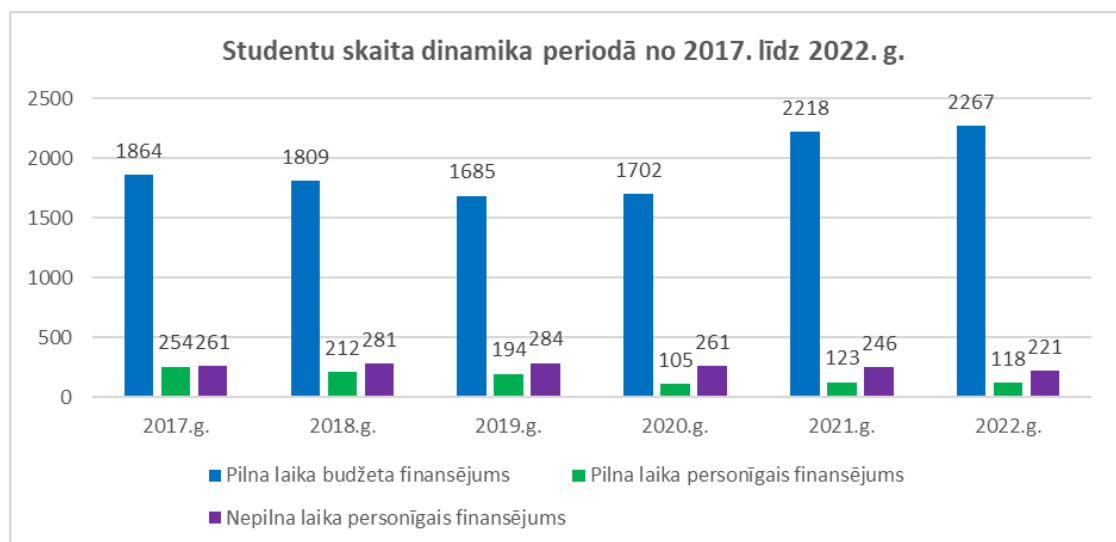
Īstenotie studiju virzieni un studiju programmu skaits tajos

Studiju process DU tiek īstenots 16 studiju virzienos: "Izglītība, pedagogija un sports" (7 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), "Tulkošana" (1 studiju programma), "Psihologija" (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 programmas), "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"[\[1\]](#), 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 2022. gadam (1.attēls), jāsecina, ka studentu skaits DU ir saglabājies un pēdējo divu gadu laikā 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[\[2\]](#). Minētā procesa galvenie iemesli ir sabiedrības novecošanās, ilgstoši zems dzimstības līmenis un iedzīvotāju emigrācija[\[3\]](#). 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[\[4\]](#).



1.attēls. Studentu skaita dinamika periodā no 2017. līdz 2022. 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 2022. gadam DU studēja 615 ārzemju studējošie. DU lielākoties izvēlas studēt Uzbekistānas, Kazahstānas, Tadžikistānas, Baltkrievijas, Ķīnas, ASV, Izraēlas, Somijas, Itālijas, Ukrainas, Filipīnu un Indonēzijas pilsoņi. 3-4 reizes gadā DU pārstāvji piedalās starptautiskajās izglītības izstādēs Baltkrievijā, Uzbekistānā, Kazahstānā, kā arī sadarbojas ar ārvalstu augstskolām un izglītības iestādēm, lai informētu par aktuālo izglītības programmu piedāvājumu, veidotu kontaktus ar ārvalstu universitātēm kopīgu programmu izstrādei, veicinātu ārzemju studējošo un akadēmiskā personāla piesaisti.

Daugavpils Universitātes attīstības stratēģijas galvenie attīstības mērķi un darbības virzieni

DU attīstības mērķus paredz "Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2015.-2020. gadam"[5] (turpmāk – Stratēģija). Stratēģijas kopsavilkumu angļu valodā skatīties šeit[6].

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. Jauna stratēģija tika izstrādāta, bet uz ziņojuma iesniegšanas brīdi vēl nav apstiprināta.

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 pārnesei 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] Izglītības un zinātnes ministrija, Pārskats par Latvijas augstāko izglītību 2020. gadā. Pieejams: <https://www.izm.gov.lv/lv/media/18744/download?attachment> [pārlūkots 20.02.2023]

[2] Ekonomikas ministrija, Kopsavilkums: ekonomikas un darba tirgus attīstības tendences. Pieejams: <https://prognozes.em.gov.lv/lv> [pārlūkots 20.02.2023]

[3] Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm. Pieejams: <https://www.em.gov.lv/lv/media/598/download> [pārlūkots 20.02.2023]

[4] Vasiļevska, Daina. Sociāli ekonomiskie faktori augstākās izglītības pieejamības nodrošinājumam Latvijā. Promocijas darbs, Latvijas Universitāte, 2014. Pieejams: https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/5241/42418-Daina_Vasilevska_2014.pdf?sequence=%20%201 [pārlūkots 20.02.2023]

[5] "Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2015.-2020. gadam". Pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/DU_attistibas_strategija_25.01.2021.-converted.pdf [pārlūkots 20.02.2023]

[6] Stratēģijas kopsavilkums angļu valodā. Pieejams: <https://du.lv/wp-content/uploads/2022/09/DU-Strategy-summary-1.pdf> [pārlūkots 20.02.2023]

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 pārvaldes institūcijas ir DU Padome, Satversmes sapulce, Senāts, rektors un Akadēmiskā šķirētāja.

2022. gadā tika apstiprināta **Daugavpils Universitātes Padome** - Universitātes augstākā lēmējainstitūcija, 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[1].

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 šķīrējtiesu 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 metodīši; 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] DU Padomes nolikums.

Pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2022/09/Padomes-nolikums_25.08.2022..pdf [pārlūkots 20.02.2023]

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 stratēģijas 2015.-2020. gadam". Jauna stratēģija tiks apstiprināta un ieviesta 2023. gadā.

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) paredzamie 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"[1]. 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., kas tiek salāgoti ar jaunveidoto "DU kvalitātes politikas" un "Kvalitātes vadības sistēmas rokasgrāmatas" saturu. Visi šie dokumenti ir pieejami no DU iekšējā tīkla (iekšējās kvalitātes nodrošināšanas noteikumu sarakstu angļu valodā skatīt sadaļā "Citi pielikumi").

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: uzņemot 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
Studiju procesa stratēģiskā plānošana	<p>Veic studiju programmas direktors sadarbībā ar akadēmisko personālu un studiju virziena padomes locekļiem;</p> <p>Analizē studiju virziena un tajā iekļauto studiju programmu vājās puses, riskus, attīstības iespējas.</p>
Ar studiju procesu saistītu jautājumu izskatīšana	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
Aptaujas	<p>Katra studiju gada noslēgumā tiek veiktas studējošo[2], darba devēju[3] un absolventu[4] aptaujas. 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.</p> <p>SKNC pēc nepieciešamības ārpus ierastās kārtības veic ekspresaptaujas, lai noskaidrotu studējošo viedokli par aktuāliem jautājumiem, kas skar studiju procesu.</p>
Studiju virziena pašnovērtējuma veikšana un pašnovērtējuma ziņojuma sagatavošana	<p>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.</p> <p>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.</p>

**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.

[1] "DU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika".

Pieejama: <https://du.lv/par-mums/dokumenti/> [pārlūkots 20.02.2023]

[2] Studējošo aptauja. Pieejama: <https://aptaujas.du.lv/index.php/588483/lang-lv> [pārlūkots 20.02.2023]

[3] Darba devēju aptauja. Pieejama: <https://aptauja.du.lv/index.php/544412> [pārlūkots 20.02.2023]

[4] Absolventu aptauja. Pieejama: <https://aptauja.du.lv/index.php/764263/lang-lv> [pārlūkots 20.02.2023]

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" (skat. "Citi pielikumi"), 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	<p>Atbilst.</p> <p>Saskaņā ar "Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē" (pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/NOLIKUMS_PAR_STUDIJAM_DU_2018.pdf) un "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) ir noteikti mehānismi studiju programmu veidošanai, iekšējai apstiprināšanai, to darbības uzraudzīšanai un periodiskai pārbaudei.</p>
3.	Izveidoti un publiskoti tādi studējošo sekmju vērtēšanas kritēriji, nosacījumi un procedūras, kas ļauj pārliecināties par paredzēto studiju rezultātu sasniegšanu	<p>Atbilst.</p> <p>"Nolikumā par studijām Daugavpils Universitātē" (pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/NOLIKUMS_PAR_STUDIJAM_DU_2018.pdf) 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.</p> <p>Lai sniegtu ieteikumus par sekmju vērtēšanas kritērijiem, nosacījumiem un procedūrām, studējošie tiek aptaujami.</p>
4.	Izveidota iekšējā kārtība un mehānismi akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanai	<p>Atbilst.</p> <p>DU ir izstrādāti iekšējie normatīvie akti un mehānismi, kas regulē akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanu: "Nolikums par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē" (pieejams: 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. pielikumu 1_4_Zinatniskas_ekfektivitates_vertesanas_kartiba). Pašnovērtējuma ziņojumos tiek iestrādāti anketu rezultātu un studējošo priekšlikumu ieviešanas un kritikas novērtēšanas pasākumi.</p>

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 (https://aptauja.du.lv/index.php/588483/lang-lv), absolventu (https://aptauja.du.lv/index.php/764263/lang-lv) un darba devēju (https://aptauja.du.lv/index.php/544412) aptaujas. SKNC veic ekspresaptaujas, lai noskaidrotu studējošo viedokli par aktuāliem jautājumiem, kas skar studiju procesu. Notiek regulāra sadarbība ar Studentu padomi, viedokļu apmaiņa, ierosinājumu izskatīšana.
6.	Augstskolas vai koledžas, īstenojot kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, garantē studiju virziena nepārtrauktu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti	Atbilst. 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.

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 saistes novērtējums.

Studiju virziena mērķis ir nodrošināt DU studējošajiem kvalitatīvu, valsts vajadzībām atbilstošu izglītību informācijas tehnoloģijas, datortehnikas, elektronikas, telekomunikācijas, datorvadības un datorzinātnes virziena programmās, sagatavojoties patstāvīgai zinātniskās pētniecības darbībai datorzinātņu nozarē, kas dod iespēju veiksmīgi akadēmiski un profesionāli tālākizglīties, kā arī iesaistīties tautsaimniecības problēmu risināšanā.

Studiju virziena **uzdevumi**:

- nodrošināt studējošajiem iespēju kvalitatīvi un sekmīgi apgūt studiju programmu, mācību procesā integrējot dažādas datorzinātņu apakšnozares un citas zinātņu nozares;
- sniegt studējošajiem aktuālas dažādu informācijas tehnoloģiju apakšnozaru atziņas mūsdienu datorzinātņu attīstības tendenču kontekstā;
- radināt studējošos patstāvīgi iegūt, atlasīt un analizēt jaunās informācijas tehnoloģijas,

teorijas un produktus un to izmantot;

- attīstīt studējošo spējas izmantot apgūtos teorētiskos pamatus un prasmes, veikt pētniecisku darbību, patstāvīgi risināt problēmas, veikt darbu individuāli un komandā, un vadīt citu cilvēku darbu;
- realizēt augstāk minētos uzdevumus, programmas īstenošanā iesaistot kvalificētu akadēmisko personālu, kā arī citu Latvijas un ārvalstu zinātniski pētniecisko un izglītības iestāžu speciālistus, pielāgojot reģionālajām vajadzībām.

Studiju programmas ir izstrādātas, balstoties uz DU stratēģiju (DU attīstības stratēģija 2015.–2020.gadam: <https://ieej.lv/IlhgA>) un jaunākajām tendencēm informācijas tehnoloģijās izglītības sistēmā Eiropas Savienībā. Studiju programmu mērķi saskan ar DU Stratēģijā izvirzīto vidējā termiņa mērķi: „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.”

DU sniedz būtisku ieguldījumu augsti kvalificētu speciālistu sagatavošanā informācijas tehnoloģiju un datorzinātņu jomā Austrumlatvijas reģionam.

Ekonomiskā situācija Latvijā būtiski ierobežo Austrumlatvijas reģiona vidusskolu absolventu iespējas iegūt augstāko izglītību Rīgā. DU studiju virziena “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” piedāvājums sniedz iespēju studējošajiem apgūt augstāko izglītību IT un datorzinātņu jomā trīs studiju līmeņos.

Studiju virziena “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” studiju programmu īstenošana ir savstarpēji saistīta un pēctecīga. Šobrīd šajā DU studiju virzienā iekļautas trīs studiju programmas:

1.tabula. Studiju virzienā realizējamās studiju programmas

Programmas nosaukums	Studiju veids	Apjoms	Iegūstamais grāds un/vai kvalifikācija
1.līmeņa profesionālā studiju programma Informācijas tehnoloģijas (41483)	pilna laika studijas	80 KP	4.līmeņa profesionālā kvalifikācija Datorsistēmu un datortīklu administrators
Profesionālā bakalaurs studiju programma Informācijas tehnoloģijas (42483)	pilna laika studijas	160 KP	5.līmeņa profesionālā kvalifikācija Programmēšanas inženieris, profesionālais bakalaurs grāds informācijas tehnoloģijās
Akadēmiskā maģistra studiju programma Datorzinātnes (45483)	pilna laika studijas	80 KP	dabaszinātņu maģistrs datorzinātnēs

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.

DU studiju virziena "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" SVID analīze:

	Stiprās puses	Vājās puses
lekšējie nosacījumi	<ul style="list-style-type: none"> · pasniedzējiem ir kvalitatīva nepieciešamā izglītība un liela pedagoģiskā un zinātniski-pētnieciskā darba pieredze; · kvalificēts un pieredzes bagāts mācību palīgpersonāls; · personāla pieredze projektu darbos; · augsti kvalificēti un profesionāli sagatavoti programmas absolventi; · laba sadarbība ar DU struktūrvienībām, Latvijas un ārvalstu izglītības un zinātniski pētnieciskajām iestādēm; · sadarbība starp mācībspēkiem un studējošajiem, regulāra studiju programmas attīstības izvērtēšana; · studiju programma ir mērķtiecīgi orientēta galvenokārt uz Latgales un citu Austrumlatvijas reģionu vajadzībām; · sadarbība ar darba devējiem. 	<ul style="list-style-type: none"> · nepietiekams skaits publicēto materiālu, kuri atspoguļo zinātniski-pētniecisko un metodisko personāla darbību; neaktīva piedalīšanās starptautiskās konferencēs; · nepietiekams skaits diferencējošu izglītības līmeni un saturu izglītības trajektoriju (virzienu), kuras students var izvēlēties, apgūstot specialitāti; · nepietiekamais studējošo un mācībspēku svešvalodu zināšanu līmenis; · DU bibliotēkas samērā vājš nodrošinājums ar mūsdienu zinātnisko literatūru un periodiku latviešu valodā; · ne pilnā apmērā tiek izmantotas studentu apmaiņas programmu iespējas.
	Attīstības iespējas	Riski
Ārējie nosacījumi	<ul style="list-style-type: none"> · uz informācijas tehnoloģijām bāzēta IT nozares optimizācija un uzturēšana ir prioritāte Latvijā; · darbaspēka tirgū ir pieprasījums pēc IT speciālistiem; · valsts tiekšanās celt izglītību jaunā kvalitatīvā, tajā skaitā starptautiskā līmenī; · tehnoloģiju daudzveidība (gan metodisko, gan stratēģisko un taktisko), kas veicina izglītības pakalpojumu kvalitātes celšanu. 	<ul style="list-style-type: none"> · budžeta finansējuma samazināšana; · demogrāfiskās situācijas iespaidā var samazināties potenciālo studentu skaits, kā arī – pasliktināties uzņemto studentu sākotnējā sagatavotība; · konkurences pastiprināšanās izglītības pakalpojumu tirgū; · nepietiekami izmantotas finansējuma piesaistes iespējas zinātnisko pētījumu veikšanai un materiāli tehniskās bāzes pilnveidošanai (LZP, IZM u.c. granti, ES finansējums); · darba devēju neprasme noformulēt precīzas prasības IT jomas efektīva un konkurētspējīga speciālista pastāvošajā darba tirgū kompetencēm; · sakarā ar strauju IT nozares attīstību, pastāvīgas izmaiņas prasībās IT jomas speciālistu kompetencēm.

SVID analīzes matrica stratēģijas izvēlei:

	Attīstības iespējas	Riski
Stiprās puses	Stipro pušu izmantošanas stratēģijas maksimālās atdeves iegūšanai no piedāvātajām iespējām <ul style="list-style-type: none"> • saglabāt un attīstīt tradīcijas, pilnveidot kadru potenciālu; • pastāvīgi sadarboties ar reģiona uzņēmumiem un organizācijām, dibināt lietišķus kontaktus; • jaunu studiju kursu izstrāde; • studiju kursu satura pilnveidošana, studiju kursu nodrošināšana svešvalodās; • akadēmiskā personāla un studējošo iesaistīšana zinātniski pētnieciskajos projektos. 	Stipro pušu izmantošanas stratēģijas risku minimizācijai <ul style="list-style-type: none"> • izglītības satura un speciālistu sagatavošanas struktūras transformācija atbilstoši darba tirgus pieprasījumam; • studentu aktīva un programmas absolventu potenciāla izmantošana, lai attīstītu kontaktus ar potenciālajiem darba devējiem; • studentu un pasniedzēju piedalīšanās iespēju dažādos konkursos, grantos, projektos, līgumdarbos meklēšana, analīze un izmantošana; • jaunu mācību tehnoloģiju un aktīvu mācību metožu izstrāde un ieviešana.
Vājās puses	Vājo pušu minimizācijas stratēģijas izmantojot piedāvātās iespējas <ul style="list-style-type: none"> • programmas absolventu atpazīstamības veidošana, akcentējot speciālistu sagatavošanas kvalitāti un efektivitāti; • sadarbības ietvaros ar Microsoft IT Academy, Cisco Networking Academy turpināt darbu pie programmnodrošinājuma vadošo izstrādātāju autorizēto mācību kursu integrēšanas un adaptēšanas studiju programmā; • docētāju zinātniskā un metodiskā potenciāla paaugstināšana; • iespēju robežās pilnveidot materiāli tehnisko bāzi ar mūsdienu prasībām atbilstošu aprīkojumu; • aktivizēt studējošo iesaistīšanos starptautiskās apmaiņas programmās • iesaistīt studiju procesā darba devēju speciālistus IT jomā. 	Vājo pušu un risku minimizācijas stratēģijas <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 jaunās paaudzes metodisko materiālu veidošanā un modernizācijā, kuri veic ne tikai informēšanas funkcijas, bet arī vada studentu izziņas darbību.

Studiju virziena attīstības plāns ir saistīts ar DU attīstības stratēģiju. Svarīgākie darbības virzieni ir visu studiju aspektu kvalitātes nemītīga pilnveidošana, esošo starptautisko sakaru stiprināšana un paplašināšana, studiju virziena mācībspēku zinātniskās kapacitātes celšana, aktīvāk iesaistoties starptautiskajā aprītē, materiāli tehniskās bāzes pilnveidošana. Joprojām aktuālas ir aktivitātes studiju procesa ietvaros: akadēmiskā personāla atjaunošanas veicināšana; e-studiju iespēju nostiprināšana, kas īpaši aktualizējās COVID-19 pandēmijas apstākļos, u.c. Studiju virziena

attīstības plāna kopsavilkums ir pievienots pielikumā *2_1_2_Studiju_virziena_attīstības_plāns*.

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 "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" pārvaldība notiek saskaņā ar "Daugavpils Universitātes studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikumu" (<https://ieej.lv/FvS88>).

Studiju process tiek organizēts saskaņā ar

- DU Satversmi (https://du.lv/wp-content/uploads/2022/09/DU-Satversme_17.06.2022.pdf),
- Augstskolu likumu (<https://likumi.lv/ta/id/37967-augstskolu-likums>),
- Ministru kabineta noteikumiem 305 „Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” (21.06.2023.) (<https://ieej.lv/yPMNV>) u.c. normatīvajiem dokumentiem.

Studiju virziena kopējo vadību nodrošina DU Studiju padome, konkrēto jautājumu risināšana ir Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes (DMF) Domes, Informātikas katedras un studiju virziena „Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” padomes pārziņā (*2_1_3_Studiju_virziena_pārvaldības_shematiska_struktūra*). Studiju virziena padome izvērtē studiju procesa norisi un rezultātus un iesaka pasākumus programmu pilnveidošanai un jaunāko atziņu integrēšanai studiju saturā un procesā. Padome apstiprina Informātikas katedras un programmu direktoru priekšlikumus par izmaiņām studiju kursu apjomā, to saturā un kalendārajā izkārtojumā pa semestriem, ņemot vērā studējošo aptauju rezultātus, studentu sekmības un profesionālo prakšu rādītājus, kā arī docētāju profesionālās darbības rādītājus. Priekšlikumi par izmaiņām studiju kursos vai studiju programmās tiek apspriesti DMF Domē un virzīti uz DU Studiju padomi.

DMF Informātikas katedra koordinē ar studijām saistīto darbu, veicina atgriezenisko saikni starp docētājiem un studējošajiem. Studiju virziena vadītājs sadarbībā ar programmu direktoriem organizē un koordinē studiju procesu virzienā iekļautajās studiju programmās, sekojot studiju kvalitātei. Studiju virziena vadītājs sadarbībā ar 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. Informātikas katedras vadītājs katra studiju gada beigās plāno slodzes nākamajam studiju gadam un izsūta pieprasījumus struktūrvienībām. Katedras vadītājs ir atbildīgs par docētāju nozīmēšanu studiju kursu docēšanai. Studiju programmu direktori komunicē ar studējošajiem, veic uzlabojumus studiju programmās, saskaņojot tos ar studiju virziena vadītāju. Vajadzības gadījumā aktuālos jautājumus izskata studiju virziena padome un fakultātes Dome.

DU ir Studējošo servisa centrs (SSC), Informātikas katedrā ir datorsistēmu un datortīklu administrators, kas veic studiju programmām saistošo dokumentu izstrādi un apriti, piedalās gala pārbaudījumos, protokolē tos. Katedras un SSC administratīvais personāls nodrošina informāciju par studējošajiem, sekmēm, studiju programmām, docētājiem DU informatīvajā sistēmā (DUIS), sagatavo diplomus un diploma pielikumus. Studējošo apkalpošanas speciālisti sniedz informatīvo

atbalstu studējošajiem, docētājiem un studiju programmu direktoriem. Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju centra datortīklu administratori un tehniskie speciālisti sniedz atbalstu docētājiem, nodrošinot IT izmantojumu studiju procesā, konferenču un zinātnes komunikācijas pasākumu organizēšanas laikā. DU akadēmiskais apgāds "Saulē" nodrošina noslēguma darbu drukāšanu un iesiešanu. Administratīvais un tehniskais personāls veic arī citus pienākumus savas kompetences ietvaros.

DU administratīvā un tehniskā personāla studiju virziena ietvaros sniegtais atbalsts vērtējams pozitīvi. Fakultātē tiek nodrošināta efektīva komunikācija un sistemātiska informācijas aprīte. Studējošie ir informēti par to, kur vērsties, ja radušies jautājumi vai nepieciešama palīdzība.

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 "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" programmās tiek nodrošināta saskaņā ar

- "Uzņemšanas noteikumi pilna un nepilna laika pamatstudijām" (<https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/>),
- "Uzņemšanas noteikumi pilna un nepilna laika augstākā līmeņa studijām" (<https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/>),

ko 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 (<https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/>).

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 savstarpējās 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).

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” (<https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/>).

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” (https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/kartiba_uznemsanas_apstridesana.pdf). 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 “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” programmās tiek imatrikulēti arī studējošie vēlākajos studiju posmos (“Kārtība studiju uzsākšanai vēlākajos studiju posmos Daugavpils Universitātē”, <https://ieej.lv/EWwmW>), ņemot vērā pretendenta profesionālo pieredzi, iepriekš iegūtās formālās un neformālās izglītības atzīšanas iespējas (Nolikums par ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu Daugavpils Universitātē, <https://ieej.lv/TDAUV>). Pārskata periodā 12 studējošajiem tika veikta iepriekš iegūtās izglītības atzīšanas procedūra:

- 6 studējošajiem – 1.līmeņa profesionālajā studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas”,
- 5 studējošajiem – profesionālā bakalaura studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas”,
- vienam studējošajam – akadēmiskā maģistra studiju programmā “Datorzinātnes”.

2.tabula. Iepriekš iegūtās izglītības atzīšanas procedūras piemēri

Studiju programmas nosaukums	Iepriekš iegūtā izglītība	Gads
DU 1.līmeņa profesionālā studiju programma “Informācijas tehnoloģijas”	Daugavpils Universitāte, profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma “Informācijas tehnoloģijas”	2021
	Daugavpils Universitāte, profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma “Informācijas tehnoloģijas”	2021
	Daugavpils Universitāte, akadēmiskā bakalaura studiju programma “Fizika”	2021
	Daugavpils Universitāte, pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma “Civilā drošība un aizsardzība”	2022
	Daugavpils Universitāte, profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma “Tiesību zinātne” [juriskonsults]	2022
	Daugavpils Universitāte, akadēmiskā bakalaura studiju programma “Filoloģija (angļu filoloģija)”	2022

DU profesionālā bakalaura studiju programma "Informācijas tehnoloģijas"	Latvijas Republikas Labklājības ministrijas Sociālās integrācijas valsts aģentūra, pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Lietišķo sistēmu programmatūra"	2022
	Daugavpils Universitātes akadēmiskā bakalaura studiju programma "Datorzinātnes", Daugavpils Universitātes akadēmiskā maģistra studiju programma "Datorzinātnes" un Daugavpils Universitātes pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Informācijas tehnoloģijas"	2022
	Transporta un sakaru institūta profesionālā bakalaura studiju programma "Transporta un biznesa loģistika"	2022
	Rīgas Tehniskās universitātes profesionālā bakalaura studiju programma "Mehatronika"	2022
	Daugavpils Universitātes pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Informācijas tehnoloģijas"	2017
DU akadēmiskā maģistra studiju programma "Datorzinātnes"	Rīgas Tehniskās Universitātes akadēmiskā maģistra studiju programma "Datorsistēmas"	2019

DU ir noslēgti divi līgumi (ar Vidzemes Augstskolu un ar Ventspils Augstskolu) un viens apliecinājums (Daugavpils Universitātes), kas apliecina, ka attiecīgās augstskolas nodrošinās studējošajiem iespējas turpināt izglītību, ja studiju programmu īstenošana tiks pārtraukta (2_1_4_Līgums_ViA_PBSP_IT, 2_1_4_Apliecinajums_DU_1limPSP_IT, 2_1_4_Līgums_VeA_AMSP_Datz). Studiju līguma tipveida paraugs pieejams pielikumā 2_1_4_Studiju_līguma_paraugs.

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 virziena "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" 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 teorētiskajos pamatkursos un informācijas tehnoloģiju kursos iegūtās zināšanas, prasmes, kompetences tiek pārbaudītas ar testu, kolokviju, kontroldarbu, referātu, prezentāciju u.c. vērtēšanas metožu palīdzību. Nozares profesionālās specializācijas kursu apgūvē dominējošās programmas realizācijas formas ir praktiskās nodarbības, un šajos studiju kursos 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 semināriem un praktiskajām nodarbībām. Praktiskajās nodarbībās individuālo vai grupu darba prezentāciju laikā, studējošie, izsakot savu viedokli, pilnveido analītiskās prasmes. Darbojoties šādā veidā, tiek uzturēts pastāvīgs dialogs ar apkārtējiem partneriem - studējošie apzinās pastāvošo viedokļu daudzveidību un bagātina cits cita pieredzi.

Līdzās formatīvajai vērtēšanai docētāji izmanto arī summatīvo vērtēšanu. Summatīvā vērtēšana veidojas starppārbaudījumu atzīmju izlikšanas gadījumā. Studiju kursa noslēgumā notiek ieskaite ar atzīmi vai eksāmens. Gala pārbaudījums notiek mutvārdos, rakstiski, sasniegumu testa veidā.

Ar sekmju vērtēšanas kritērijiem, nosacījumiem un saistošajām procedūrām studējošie var iepazīties studiju kursu aprakstos.

Vērtēšanas principi un kritēriji ir katra studiju kursa aprakstā, kuri ir pieejami DU e-vidē. Docētāji, uzsākot darbu ar studentiem auditorijā, iepazīstina studējošos ar studiju kursa prasībām un ar zināšanu un prasmju vērtēšanas sistēmu.

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 Informātikas katedras sēdē. Pēc tam priekšlikumi par izmaiņām studiju kursos vai studiju programmā tiek apspriesti DMF Domē, un pēc tās akcepta tos virza 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" (<https://ieej.lv/YYjow>).

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" (<https://ieej.lv/F8WUA>). 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 līdz studentu darba izstrādes procesam, nepieļauj plaģiātu, norakstīšanu, citu intelektuālā īpašuma negodprātīgu izmantošanu vai cita veida krāpšanos.

Studiju virziena studiju programmās tiek ievēroti akadēmiskā godīguma principi saskaņā ar Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē (<https://ieej.lv/YYjow>). 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" (<https://ieej.lv/MPKfv>), 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. Visus DU studiju noslēguma darbus, t.sk. studiju virziena "Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" studējošo noslēguma darbus, pirms aizstāvēšanas pārbauda, izmantojot plaģiātisma kontroles sistēmu PlagLV (plag.lv). Ja noslēguma darbu salīdzināšanas procesā ir konstatētas plaģiāta pazīmes, fakultātes 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 studējošā atbildību fakultātes dekānam.

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.

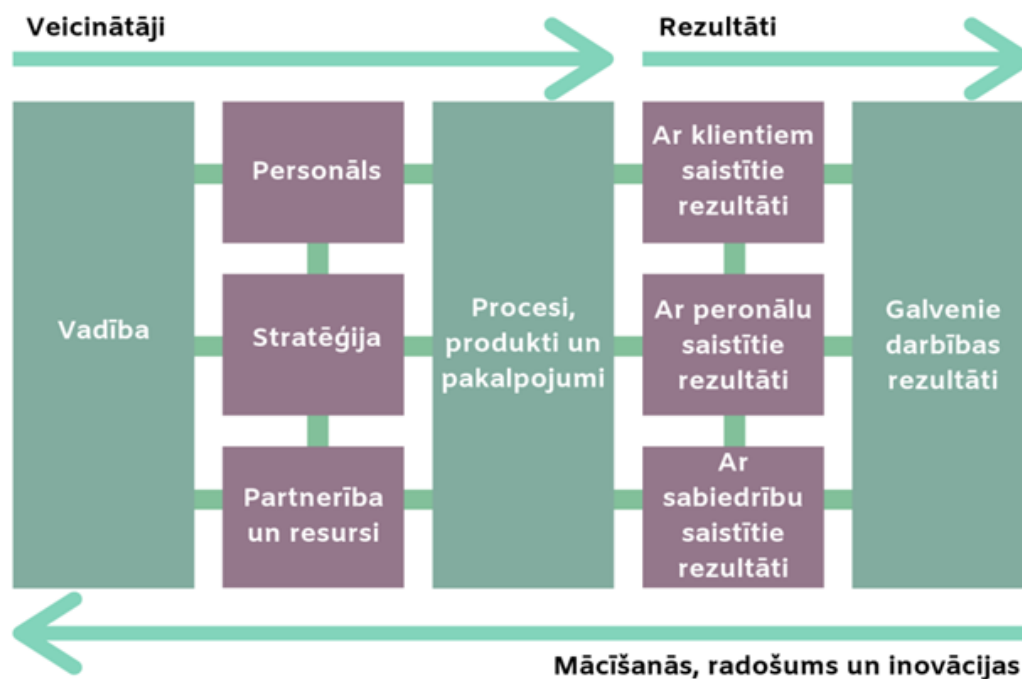
Studiju procesa īstenošanā nozīmīga loma ir virziena pārvaldei un kvalitātes nodrošinājuma sistēmai, kuras funkcionēšanu koordinē DU Studiju padome un DU Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs (SKNC). Studiju procesa kvalitātes un vadības sistēmas nodrošināšanas mērķis ir garantēt programmu satura atbilstību 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 attīstību, lai pilnībā sasniegtu programmās izvirzītos mērķus un izpildītu definētos 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. 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 sekas sakarības starp darbībām, kuras DU īsteno, un rezultātiem, ko tā sasniedz (DU attīstības stratēģija).



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

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

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 direktoriem 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, 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 “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēma tiek realizēta atbilstoši DU

īstenotajai praksei. Sistēma ir vērtējama kā efektīva, pārskatāma un saskaņota ar studiju virziena "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" mērķiem un īstenošanas procesu.

- Studiju virziena "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" 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.

- Reizi studiju gadā studiju virziena "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" vadītājs sadarbībā ar programmu direktoriem sagatavo studiju virziena pašnovērtējuma ziņojumu par iepriekšējo studiju gadu.

- Studiju virziena padomes sēdēs, katedras sēdēs tiek apspriesta jaunākā zinātniskā literatūra un docētāju gūtā pieredze, apmeklējot Eiropas augstskolas Erasmus+ mobilitātes ietvaros.

- Virziena studiju programmu īstenošanas procesā notiek programmās iesaistīto darba devēju un programmas absolventu viedokļu regulāra apsekošana (aptaujas, atsevišķu programmas sastāvdaļu ekspertīze, darba devēju un augstskolas absolventu iesaiste Studiju virziena padomē), kas ļauj ciešāk saskaņot programmu 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.

- Studiju virziena "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" 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.

- Pilnveidojot prasmes strādāt attālināti, studiju virziena docētāji regulāri piedalās apmācībās, piem., lai nodrošinātu pilnvērtīgu e-studiju vides Moodle iespēju izmantošanu. 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.

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).

Studiju programmu izstrādes procesu regulē „Daugavpils Universitātes studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikums” (<https://ieej.lv/AU6q9>).

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” (<https://likumi.lv/ta/id/303957-studiju-programmu-licencesanas-noteikumi>). 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”.

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 kopā ar programmu direktoriem. Pašnovērtējums iekļauj obligātas ikgadējas aptaujas (studējošo, absolventu, darba devēju aptaujas), kas ļauj izvērtēt programmu stiprās un vājās puses atkarībā no situācijas. COVID-19 pandēmijas laikā programmu pārskatīšanas nepieciešamība palielinājās. Šajā posmā programmu direktori regulāri (1-2 reizes semestrī) veica studējošo aptaujas (rakstiski un mutiski, lai noskaidrotu viņu attieksmi un definētu problēmas). 2021.gadā DU Studentu padome iniciēja studējošo aptauju ar mērķi izvērtēt studiju kvalitāti attālināto studiju laikā. Aptaujas rezultāti un ieteikumi tika apkopoti un iesniegti fakultātēs, kā arī tika apspriesti Studiju virziena padomē.

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.

Studējošajiem ir iespēja iesniegt sūdzības vai priekšlikumus Studiju kvalitātes novērtēšanas centrā, Studiju padomē, Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes dekanātā, Informātikas katedrā vai studiju programmas direktoram. Sūdzības un priekšlikumi atkarībā no to nozīmības pakāpes tiek pieņemti mutiski, rakstiski un elektroniski.

Virziena studējošie pārsvarā izvēlas risināt problēmas fakultātes struktūrvienību ietvaros. Piemēram, katedru vadītāji vai lietvedības sekretāri saņem sūdzības sakarā ar komunikācijas problēmām ar vieslektoriem. Oficiāli, atbilstoši likumam, struktūrvienības vai programmas vadītājs 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, e-platformas izvēli. Organizējot valsts/gala pārbaudījumus pandēmijas laikā, tika ņemts vērā studējošo viedoklis par pārbaudījumu formu.

Sūdzības un priekšlikumi tiek pieņemti individuāli vai kolektīvi, atklāti (identificējot identitāti) un anonīmi. Iesniegumu noformēšana un pieņemšana DU tiek īstenota saskaņā ar "Iesniegumu likumā" (<https://likumi.lv/ta/id/164501-iesniegumu-likums>) noteikto kārtību. Iesniegumus par iespējamiem „DU Ētikas kodeksa” (<https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/Etikas-kodekss.pdf>) 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.

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

Daugavpils Universitātē aktīvi darbojas Studentu padome, kuras darbība tiek organizēta vairākās jomās, tai skaitā pārraudzībā ir iekļauts arī studiju darbs. Kā piemēru var minēt gadījumu, kad, atsaucoties uz studējošo iesniegumu, koleģiāli tika izskatīts jautājums par studiju nedēļas nodarbību saraksta optimizāciju: studenti izteica vēlmi izkārtot nodarbības kompakti, atstājot vairāk dienu nedēļā patstāvīgajam darbam.

Studējošajiem ir iespēja iesniegt atklātu sūdzību un priekšlikumu (brīvā formā vai saskaņā ar procedūrām, kas noteiktas DU iekšējos normatīvajos aktos) vai anonīmu sūdzību un priekšlikumu (SKNC tīmeklā vietnē <https://du.lv/par-mums/struktura/studiju-kvalitates-novertesanas-centrs/>); Studentu padomes izveidotā uzticības anketa – <https://ej.uz/1jgg>).

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 esošajiem 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” (https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/kartiba_uznemsanas_apstridesana.pdf), 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” (<https://ieej.lv/YYjow>) 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 mājaslapā, sadaļā “Par mums”. Studējošie var saņemt informāciju, vēršoties pie studiju programmas direktora, Informātikas katedras vadītāja, prodekāna, dekāna, Studējošo servisa centrā, SKNC un Studentu padomē.

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 “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” 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.

Par iespēju iesniegt sūdzību vai priekšlikumus studenti tiek informēti, uzsākot studijas DU, Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes organizatoriskajā sapulcē, kā arī tikšanās laikā, kad tiek sniegta informācija par programmām. Studējošajiem ir pieejama fakultātes e-adrese (dmf@du.lv) un katedras e-pasta adrese (ik@du.lv), lai komunicētu un risinātu radušās problēmas.

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.

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, Studējošo servisa centrs; to apkopšanu 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” (<https://likumi.lv/ta/id/307796>). 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 1.studiju gada studējošajiem 2 mēnešus pēc studiju uzsākšanas, pārējiem studējošajiem - katra 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 LimeSurvey) un tiek analizēti. Aptauju rezultāti tiek ievietoti studiju virzienu pašnovērtējuma ziņojumos.

DU organizē arī absolventu un darba devēju aptaujas. Absolventu aptaujas (pieejama: <https://aptaujas.du.lv/index.php/764263/lang-lv>) dati sniedz informāciju par absolventu nodarbinātības tendencēm, apgūto studiju programmu novērtējumu un ieteikumus to uzlabošanai.

Darba devēju aptaujas (pieejama: <https://aptaujas.du.lv/index.php/544412>) 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 vērtība tiek pievērsta studentu apmierinātībai ar virziena programmu un studiju kursu docēšanas kvalitāti. Studiju virziena padomes sēdēs un arī Informātikas katedras sēdēs tiek apspriesti aptauju rezultāti. Iegūtā informācija tiek nodota studiju programmu direktoriem un studiju programmās strādājošajiem docētājiem. Izvērtējot studiju virziena programmu un atsevišķu studiju kursu kvalitāti, tiek lemts par nepieciešamajām izmaiņām studiju kursu saturā vai studiju procesa organizēšanā. Sēdēs tiek apspriestas iespējas reaģēt uz studentu konstruktīviem viedokļiem, kas izteikti anketas komentāros (attiecībā uz elektronisko mācību materiālu izmantošanu, studiju procesa organizēšanu utml.).

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 novēšanas 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 direktori, 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.

Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu analīze un novērtējums pievienoti pielikumos
2_2_4_studejoso_aptaujas_analize_PBSP_IT,
2_2_4_studejoso_aptaujas_analize_1limPSP_IT, 2_2_4_studejoso_aptaujas_analize_AMSP_Dat,

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 tiek publicēta un aktualizēta DU tīmekļa vietnē un ir pieejama studentiem. DU tīmekļa vietnē var atrast informāciju par

- Dabaszinātņu un matemātikas fakultāti (<https://du.lv/studijas/fakultates/dabaszinatnu-un-matematikas-fakultate/>) (dekanāts, dome, struktūrvienības, studiju programmas, aktualitātes, mācību materiāli u.c.),
- līmeņa profesionālo studiju programmu “Informācijas tehnoloģijas” (<https://ieej.lv/LW5Sp>),
- profesionālo bakalaura studiju programmu “Informācijas tehnoloģijas” (<https://ieej.lv/abzin>),
- maģistra studiju programmu “Datorzinātnes” (<https://ieej.lv/U6KLk>),

kur ir pieejama informācija par uzņemšanas prasībām, apgūstamiem rezultātiem, iespējām, kā arī studiju kursu aprakstiem latviešu un angļu valodā.

Starptautisko un sabiedrisko attiecību daļa ir atbildīga par DU tīmekļa vietnē pieejamās informācijas par studiju virzieniem atbilstību oficiālajos reģistros pieejamajai informācijai. Studiju daļa ir atbildīga par regulāru un savlaicīgu informācijas sniegšanu par studentiem Valsts izglītības informācijas sistēmā (VIIS).

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 “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” 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.

Studējošajiem ir iespēja pretendēt uz studiju maksas atlaidēm. Plašāk par studiju maksu un atlaidēm – <https://du.lv/gribu-studet/studiju-maksa-un-atlaides/>.

DU zinātnes attīstībai tiek piešķirti zinātnes bāzes attīstības līdzekļi no IZM. Zinātnes attīstībai

paredzētos līdzekļus studiju virziens var iegūt, 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).

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 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[1]. 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[2]. 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 Web of Science 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 Web of Science 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 aparātūras iepirkšanai, uzskates līdzekļu un programmatūras iegādei, u.c. pasākumiem) galvenokārt tiek nodrošināts no dažādiem projektiem (piemēram, ERAF, ESF).

[1] DU iekšējo pētniecības projektu konkurss 2023. gadam. Pieejams:

<https://du.lv/aktualitates/daugavpils-universitate-izsludinats-ieksejo-petniecibas-projektu-konkurss-2023-gadam/> [pārlūkots 20.02.2023]

[2] DU Studējošo pētniecības projektu konkurss 2023. gadam. Pieejams:

<https://du.lv/aktualitates/daugavpils-universitate-izsludinats-studejoso-petniecibas-projektu-konkurss-2023-gadam/> [pārlūkots 20.02.2023]

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.

Virzienā “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” studiju procesa nodrošināšana galvenokārt notiek DU studiju korpusā Parādes ielā 1, kur atrodas Dabaszinātņu un matemātikas fakultāte, Informātikas katedra un ikdienā strādā studiju programmā iesaistītie docētāji. Auditorijas Parādes ielā 1 atbilst studiju procesa vajadzībām, tajās ir nepieciešamais tehniskais aprīkojums (datori, video projektori, daudzfunkcionālās ierīces), kas tiek izmantots gan datorklasēs, gan arī citās auditorijās lekciju un semināru materiālu demonstrēšanai un praktisko nodarbību nodrošināšanai. Plūsmu lekcijām tiek izmantotas daudzvietu auditorijas (apm. uz 100 sēdvietām). Virziena studiju programmu datorzinātņu, informācijas tehnoloģiju kursi un profesionālās specializācijas kursi tiek īstenoti 7 datorklasēs, studenti patstāvīgā darba veikšanai var izmantot papildus vienu datorklasi.

Pēdējo 10 gadu laikā DU ir mērķtiecīgi investējusi studiju un pētnieciskās infrastruktūras modernizēšanā, kā rezultātā studējošajiem ir pieejamas mūsdienīgas mācību un zinātniskās laboratorijas. DU īstenotie infrastruktūras modernizācijas projekti, kuru ietvaros uzlabotas studiju un pētniecības iespējas studiju virziena 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: 1425138,00 EUR). Projekta ietvaros attīstīta studiju programmu materiāltehniski informatīvā bāze, iegādāta aparātūra, laboratoriju materiāli, inventārs un instrumenti, kā arī papildināti bibliotēku krājumi un attīstīts informācijas tehnoloģiju aprīkojums, lai spētu piedāvāt kvalitatīvu, starptautiskiem standartiem atbilstošu un konkurētspējīgu izglītību.
- 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: 16715991 EUR). Projekta ietvaros veikta mācību korpusa auditoriju Parādes ielā 1 renovācija, 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. Modernizēta arī DU bibliotēka, kas aprīkota ar jaunām iekārtām un mēbelēm. Visās projekta ietvaros modernizētajās telpās nodrošināta piekļuve cilvēkiem ar funkcionāliem traucējumiem.

Visiem virziena 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, videofilmēšanas un videoreproducēšanas aparāturu, 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 telekonferences, dažādu tiešsaistes platformu, piem., ZOOM, Microsoft Teams 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.

Bibliotēkas krājuma papildināšana un datubāzu abonēšana notiek pēc fakultāšu docētāju pieprasījuma – virziena docētāji sastāda sarakstu ar nepieciešamo literatūru, tiek sagatavots iesniegums DU Budžeta komisijai. Saraksta sastādīšanas veidlapa pieejama lejupielādēšanai DU tīmekļa vietnē sadaļā Bibliotēkas krājuma veidošana. Literatūras avota iegādi var iniciēt gan virziena docētāji, gan studējošie. Studējošajam ar jautājumu par nepieciešamo literatūru jāvēršas pie saistītā kursa docētāja vai pie programmas direktora, kas iekļaus attiecīgo avotu sarakstā. DU Budžeta komisija iesniegumus par grāmatu iepirkšanu regulāri (katru studiju gadu) izskata un apstiprina, tādējādi īstenojot mehānismu jaunāko izdevumu iegādei DU bibliotēkā.

Bibliotēka krājumu veido atbilstoši universitātes studiju un zinātniskā darba virzieniem, studiju programmu prasībām, tādējādi nodrošinot ar informāciju visus DU studiju līmeņus, kā arī zinātniskās pētniecības virzienus. Bibliotēka nodrošina grāmatu, žurnālu, datubāzu un citu izdevumu iegādi pēc DU fakultāšu pieteikumiem, kurus ir izskatījusi un apstiprinājusi DU Budžeta komisija.

Bibliotēka neveic krājuma digitalizāciju, taču bibliotēkas informatīvajā sistēmā tiek augšupielādēti DU studējošo noslēguma darbi. Bibliotēka regulāri informē fakultātes par jaunāko literatūru, par datubāzu 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 piekļuves iespējas, lai nodrošinātu lietotājiem iespēju izmantot resursus attālināti. Bibliotēkā piešķirtā finansējuma ietvaros datubāzu skaits tiek mērķtiecīgi izvērtēts. Katru

gadu tiek analizēta abonēto datubāzu izmantošana.

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

Docētajiem un 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, brīvpieejas 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 – 13464. Grāmatu skaits informācijas tehnoloģiju un datorzinātņu nozarē – 1007, matemātikas zinātnes nozarē – 11873. DU tīklā un ārpus tiek nodrošināta piekļuve sekojošām elektroniskajām datubāzēm:

Nosaukums	Raksturojums	Pieejamības vieta
Cambridge Journals Online	Humanitāro un sociālo zinātņu pilnu tekstu datubāze	DU datortīklā un ārpus
EBSCO	Daudznozaru datubāze, kas sastāv no vairākām pilntekstu un apskatu datubāzēm	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
Science Direct	Daudznozaru datubāze. Pilni teksti apzīmēti ar zaļu ikonu	DU datortīklā un ārpus
Scopus	Daudznozaru zinātnisko publikāciju bibliogrāfiskās un citēšanas informācijas datubāze	DU datortīklā un ārpus
Web of Science	Daudznozaru datubāze. Datubāze piedāvā plašas meklēšanas, atlases un rezultātu analīzes iespējas	DU datortīklā un ārpus

DU bibliotēkā ir apkopoti brīvpieejas interneta resursi, e-grāmatas un e-žurnāli (Datorzinātne un datortehnoloģija), ko izmanto gan docētāji gan arī studenti (<https://ieej.lv/hrOjj>). Bibliotēkas darba laiks ir piemērots studējošo vajadzībām. Pēc studējošo sūdzībām par bibliotēkas īso darba laiku darba dienās un nepieejamību sestdienās, kopš 2018.gada rudens semestra mainījās 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.

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.

Studiju process daļēji balstās uz vairākiem e-studiju vides principiem. Tiek izmantotas e-studiju videi piemērotas mācību organizācijas formas un metodes.

DU ir attīstīta e-studiju vide (Moodle), kā arī tiešās komunikācijas nodrošināšanas rezultātā (e-pasts, konsultācijas) ir pieejama informācija katrā studiju kursā. DU docētāji sistemātiski izmanto e-studiju vidi Moodle (<https://estudijas.du.lv/>) un ievieto tajā dažādus studiju materiālus: lekciju, semināru un praktisko nodarbību materiālus, 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 kursu ietvaros tiek paredzēta arī mājas darbu un kontroldarbu sūtīšana pa e-pastu vai pievienošana e-studiju vidē 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, Skype, 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.

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 gadījuma 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 studējošie savā profilā var redzēt savas sekmes un individuālos rīkojumus, kas saistīti ar studiju procesu.

DU DMF fakultātes Informātikas katedrā ir pieejams studiju virziena “Informācijas tehnoloģijas,

datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” realizēšanai nepieciešamais metodiskais nodrošinājums: metodiskie materiāli studiju, bakalaura, maģistra darbu izstrādei un profesionālo prakšu nolikumi.

Studiju un pētnieciskais process pietiekamā daudzumā ir nodrošināts ar nepieciešamo kserokopēšanas tehniku, vizuālās prezentēšanas tehniku, videofilmēšanas un videoreproducēšanas aparāturu, modernu fototehniku un audiotehniku. Studējošajiem un docētājiem pastāvīgi ir pieejams internets un lokālā DU tīkla pieslēgums, e-studiju vide Moodle, kā arī iespēja izmantot e-pastu un telekonferences, dažādu tiešsaistes platformu, piem., ZOOM, MS Teams izmantošanas iespējas.

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” prasībām (<https://ieej.lv/9hTri>). 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 (<https://du.lv/par-mums/vakances/>) un/vai LR oficiālajā izdevumā “Latvijas Vēstnesis”, tādējādi dodot iespēju jebkurai 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.

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 (<https://ieej.lv/9hTri>)
- Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskā darba efektivitātes vērtēšanas kārtība (pieejama no DU iekšējā tīkla: <https://ieej.lv/o1KYM>).

DU rektors apstiprina mācībspēku amatu aprakstus, kas nosaka akadēmiskā, pētnieciskā, organizatoriskā darba prasības un amata pienākumu veikšanai nepieciešamo izglītību, zināšanas un prasmes.

Studiju programmās iesaistāmo mācībspēku 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” profesionālās kvalifikācijas paaugstināšana var ietvert profesionālās pilnveides mērķiem atbilstošu starptautisko mobilitāti, dalību projektos un piedalīšanos konferencēs un semināros, ko apliecina izsniegti dokumenti.

DU akadēmiskais personāls profesionālo prasmju pilnveidošanai aktīvi izmanto „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.

3.tabula. Profesionālās kompetences pilnveides atbalsts DU

Mācībspēku aktivitātes	Motivācija
Docētājiem tiek dota iespēja papildināt un paplašināt savas zināšanas un profesionalitāti, ERASMUS+ u.c. mobilitātes programmu ietvaros.	legūst ārzemju pieredzi, stažējoties un vadot lekcijas ārvalstu augstskolās/organizācijās.
Pedalīšanās konferencēs, zinātnisko publikāciju izstrāde, darbs projektos, zinātnes komunikācijas aktivitāšu organizēšana utml.	Docētājiem par iepriekšējā perioda zinātnisko sniegumu tiek piešķirts finansējums nākamā perioda zinātniskajām aktivitātēm.
Web of Science un SCOPUS indeksētos izdevumos iekļautu zinātnisko rakstu sagatavošana un publicēšana.	Docētāji saņem atlīdzību par izdevumiem, kas saistīti ar zinātnisko rakstu sagatavošanu un publicēšanu.
Hirša indeksa kāpināšana.	DU akadēmiskais personāls 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 Informācijas un komunikāciju tehnoloģiju daļa un Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs organizē profesionālās pilnveides kursus.	Docētāji pilnveido svešvalodu zināšanas, apgūst aktualitātes mācību metodikās un piedalās e-resursu izmantošanas apmācībās.

Mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšanas piedāvātās iespējas būtiski ietekmē studiju kvalitāti. Ar profesionālās pilnveides un zinātniskās darbības atbalsta instrumentiem notiek jauniegūto zināšanu un pieredzes pārnese uz studiju kursu saturu, studējošajiem tiek piedāvātas aktuālas zinātnisko darbu tēmas.

Pilnveidojot prasmes strādāt attālināti, studiju virziena docētāji regulāri piedalās apmācībās, piem., lai nodrošinātu pilnvērtīgu e-studiju vides Moodle iespēju izmantošanu. 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.

Atgriezeniskā saite par studiju kursa saturu aktualitāti tiek gūta studējošo aptaujās. Brīvājās atbildēs studējošie izsaka viedokli par docētāju kompetenci un studiju kursu saturā aplūkojamo tēmu aktualitāti. Tāpat studējošie tiek iesaistīti zinātnes pārneses aktivitāšu organizēšanā un nodrošināšanā (Zinātnieku nakts, Zinātnes festivāls, Zinātnes skola u.c. pasākumi).

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.

Studiju virziena "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" studiju programmu īstenošanā iesaistīti 28 mācībspēki, no tiem 2 profesori, 7 asociētie profesori, 4 docenti, 12 lektori un 3 asistenti. 20 docētāji ir ievēlēti DU, ar 3 docētājiem noslēgti darba līgumi par akadēmiskā darba veikšanu līdz vēlēšanu konkursa rezultātu paziņošanai un pieci ir viesdocētāji. 13 docētājiem (46,4%) ir doktora zinātniskais grāds.

Studiju virzienā nodarbinātā akadēmiskā personāla valsts valodas zināšanas atbilst noteikumiem par valsts valodas zināšanu apjomu un valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību profesionālo un amata pienākumu veikšanai.

Docētāju slodze tiek noteikta saskaņā ar "Akadēmiskā personāla darba apjoma uzskaites kārtību Daugavpils Universitātē" (pieejams no DU iekšējā tīkla) un tiek aprēķināta, ņemot vērā docētāju studiju darba apjomu akadēmiskajā gadā, pielietojot noslodzes koeficientu:

$$\text{Darba slodze} = S \times N/40$$

S - docētāja studiju darba apjoms (darbs, kas veltīts studiju procesam un tā nodrošinājumam), N - noslodzes koeficients, 40 - darba nedēļas stundu skaits.

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.

Mācībspēku pētnieciskā darba apjoms nav iekļauts "Akadēmiskā personāla darba apjoma uzskaites kārtībā Daugavpils Universitātē" un tiek finansēts no DU budžeta līdzekļiem par konkrētām zinātniskajām aktivitātēm (minētas 2.3.1.punktā). 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.

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.

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 direktors, lietvedības sekretārs). Katra studiju kursa ietvaros, kā arī studiju, kvalifikācijas, bakalaura un maģistra darbu izstrādē studējošajiem ir iespēja saņemt individuālas docētāju konsultācijas.

Par fizisko vai juridisko personu līdzekļiem studējošie var pretendēt uz studiju maksas atlaidēm. Atlaides tiek piešķirtas tiem studējošajiem, kuri pēc bakalaura diploma saņemšanas turpina studijas maģistrantūrā, kuriem ir izcilas un teicamas sekmes, ir uzrādīti augsti sasniegumi olimpiskajos sporta veidos, ko apliecina Treneru padomes rekomendācijas u.c. kritērijiem.

DU darbojas Studentu padomes (SP) Sociālā atbalsta programma. Saskaņā ar "Daugavpils Universitātes studējošo sociālā atbalsta programmas nolikumu" (<https://du.lv/studentu-padome/dokumenti/>) sekmīgajiem DU pilna laika klātienē bakalaura un

maģistra studiju programmu studējošajiem, kuri dzīvo DU dienesta viesnīcās un kuriem ir nepieciešams sociālais atbalsts, ir iespēja saņemt dienesta viesnīcu īres maksas atlaidi 50% apmērā.

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 jauniešiem vecākiem – mazuļu pārtīšanai un barošanai, un rotaļistaba – studējošo bērnu nodarbināšanai nodarbību laikā (<https://du.lv/par-mums/vides-pieejamiba/>).

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" (<https://www.la.lv/ne-tikai-iekļut-eka-bet-ari-parvietoties-invalidu-apvieniba-apbalvo-labakos-vides-pieejamibas-veicinatajus>).

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).

2022./2023.studiju gadā DU tika izveidots Psiholoģiskā atbalsta centrs (<https://ieej.lv/KddNN>), kurā DU studējošajiem un darbiniekiem ir iespēja saņemt bezmaksas 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 (Onlain 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" (<https://du.lv/wp-content/uploads/2023/02/Psihologiska-atbalsta-centra-nolikums.pdf>).

Daugavpils Universitātes Mūžizglītības centrs (<https://du.lv/studijas/muzizglitiba/muzizglitibas-centrs/>) veicina mūžizglītības un karjeras attīstības iniciatīvas, apgūstot jaunas vai papildinot esošās zināšanas, prasmes, kompetences, kas pilnveido personību, kā arī veicina profesionālo izaugsmi.

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.

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 ārzemju 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, docētājiem studiju kursiem. Docētāji sagatavo zinātniskos rakstus, t.sk., starptautiski recenzējamus izdevumos; piedalās konferencēs, apmācības, stažēšanās un dažādos zinātniskajos pasākumos; izstrādā metodiskos materiālus; piedalās starptautiskos un nacionālajos pētnieciskajos projektos.

Studiju virziena nozares specifisko zinātnisko pētījumu jomas: informācijas tehnoloģiju starpnozaru pielietojums, tehnoloģiju bagātināta studiju vide, datu statistiskā apstrāde, mākslīgais intelekts, datoru vadāmu metālapstrādes iekārtu pielietojums u.c.

Akadēmiskā personāla veiktie pētījumi ir nozīmīgs ieguldījums gan viņu pārstāvētās nozares attīstībā, gan arī studiju virziena 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.

Studiju virziena pētniecības atbilstību zinātnes attīstības līmenim apliecina zinātnisko publikāciju līmenis, mācībspēku Latvijas Zinātnes padomes ekspertu tiesības.

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 piedalās pētījumu rezultātu aprobācijā un izplatīšanā, uzstājoties zinātniskajās un praktiskajās konferencēs un semināros. Zinātniskās pētniecības sasaiste ar studiju procesu tiek realizēta, zinātniskajos pasākumos iegūto informāciju izmantojot studiju kursu, studiju darbu un noslēguma 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.

Sabiedrības attīstības procesā liela nozīme ir zinātnes komunikācijai. Virziena mācībspēki ir iesaistīti

šajā aktivitātē, piedaloties 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).

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.

DU akadēmiskā personāla kompetence tiek pilnveidota, 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.

Erasmus+ programma atbalsta docēšanu – virziena 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 mobilitāte 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.

Studiju virzienā pārskata periodā tika izstrādātas vairākas zinātniskās publikācijas sadarbībā ar ārvalstu pētniekiem. Virziena mācībspēkiem ir izveidota sadarbība ar Panevėžs Lietišķo zinātņu Universitāti (iepriekš Panevėžs Koledža) – akadēmiskais personāls ir devies docēšanas mobilitātē, piedalījies semināros, studējošie piedalījās Panevėžs Koledžas organizētajos studentu konkursos. Šādas aktivitātes dod pienesumu virziena studiju programmu attīstībai.

Turpmākās aktivitātes sadarbības attīstībai zinātniskajā pētniecībā varētu būt: studiju virziena docētāju zinātniskās kapacitātes celšana, aktīvāk iesaistoties starptautiskajā apritē (starptautiskie projekti, konferences, publikācijas); sadarbības līgumu slēgšana un kopīgo projektu īstenošana ar ārvalstu izglītības un zinātniski pētnieciskajām institūcijām.

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. Mācībspēku zinātnisko kapacitāti apliecina publikācijas, kas indeksētas Web of Science un SCOPUS datu bāzēs, vadīto noslēguma darbu skaits un pētījumi, kuru īstenošanā

piegalās studiju virziena 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 noslēguma darbu vadīšanā, kā arī mācību līdzekļu sagatavošanā.

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

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 <https://veidlapas.du.lv/kartibas/>), “Kārtību, kādā tiek apmaksātas Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās publikācijas un monogrāfijas” (pieejams no DU iekšējā tīkla <https://ieej.lv/kZtZq>), “Daugavpils Universitātes kārtību, kādā tiek apmaksāti zinātnisko komandējumu un zinātnisko pasākumu dalības maksas izdevumi” (pieejams no DU iekšējā tīkla <https://veidlapas.du.lv/kartibas/>), “Konkursa “Daugavpils Universitātes pētniecības projekti” kārtību” (<https://du.lv/aktualitates/daugavpils-universitate-izsludinats-ieksejo-petniecibas-projektu-konkurss-2023-gadam/>).

Informācija par akadēmiskā personāla publikācijām, dalību konferencēs un projektos ir pieejama pielikumā 2_4_4_Macibspeku_publicācijas.

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.

Virziena studējošajiem ir iespēja iesaistīties pētniecības projektos, prezentēt pētījumu rezultātus starptautiskajās zinātniskajās konferencēs, arī DU Starptautiskajā zinātniskajā konferencē, un publicēt zinātniskos rakstus konferenču rakstu krājumos. Par sasniegumiem zinātniskajā pētniecībā studējošie var pretendēt uz vienreizējo stipendiju. Absolvējot DU, studējošajiem par aktīvu zinātnisko darbu tiek izsniegti atzinības raksti.

Ik gadu DU rīko pētniecības projektu konkursus studējošajiem ar mērķi veicināt DU studējošo pētniecisko izaugsmi, sekmēt zinātnisko rezultātu praktisko pielietojamību, iesaistīt DU studējošos zinātniskajā darbībā un veicināt Web of Science un/vai SCOPUS datu bāzēs indeksētu publikāciju skaita pieaugumu.

Studiju virziena “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” aktīvāk izmantotais studējošo iesaistīšanās veids zinātniskajā un lietišķajā pētniecībā ir pētījumi studiju un noslēguma darbu ietvaros (kvalifikācijas darbi, bakalaura un maģistra darbi).

1.līmeņa profesionālās studiju programmas “Informācijas tehnoloģijas” studējošo pētījumu galvenie virzieni ir:

- nelielu organizāciju (piemēram, izglītības iestādes) datortīklu projektēšana, konfigurācija un uzturēšana;
- datortehnikas administrēšana t.sk. attālinātā instalācija, konfigurēšana;
- pilnībā vai daļēji automatizēta programnodrošinājuma instalēšana;
- nelielu informācijas sistēmu projektēšana un uzturēšana.

Profesionālās bakalaura studiju programmas Informācijas tehnoloģijas studējošo pētījumu galvenie virzieni ir:

- programmatūras projektēšana, izstrāde, testēšana, programmatūras drošība;
- tīmekļa tehnoloģiju izmantošana;
- datu bāzu izmantošana;
- mobilo lietotņu, spēļu izstrāde;
- robotikas, mikrokontrolleru risinājumu pielietošana.

Laika posmā no 2017. līdz 2022.gadam studiju virzienā ir aizstāvēti 22 maģistra darbi. Maģistra darbu tēmas atbilst fundamentālam un profesionālam studentu sagatavotības līmenim Datorzinātņu virzienā, kā arī atspoguļo studējošo profesionālo kompetenču apguvi. Aizstāvēto maģistra darbu tēmas orientētas uz šādu uzdevumu risināšanu:

- programmatūras produktu izpēte un izstrāde lietišķo uzdevumu risināšanai;
- informācijas sistēmu un to komponentu projektēšana lietišķajā tematiskajā jomā;
- organizāciju informatizācijas projektu vadības efektīvu metožu izpēte un izstrāde;
- priekšmeta jomas analīze un modelēšana, izmantojot mūsdienu informācijas tehnoloģijas.

Maģistra darbu tēmas ir aktuālas no pašreizējā informātikas stāvokļa viedokļa un atbilst katedras zinātniskās darbības specifikai. Maģistra darbu īstenošana ietver zinātnisko pētījumu elementu izmantošanu, stingru lēmumu pamatojumu, alternatīvu risinājumu salīdzinošo analīzi un iegūto rezultātu apspriešanu.

Studiju darbu, kvalifikācijas, bakalaura un maģistra darbu tēmas tiek saskaņotas ar darbu vadītājiem un apstiprinātas Informātikas 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 informācijas tehnoloģiju un datorzinātņu jomās; pētījumu veikšanai studējošie var izmantot Informātikas katedras auditorijas un aprīkojumu. Par rezultātiem tiek ziņots Valsts pārbaudījumu laikā.

Īsā cikla studiju programmas un profesionālās bakalaura studiju programmas studējošiem iesaistīšanās zinātniskajā darbā nav obligāta, bet ieteicama, jo īpaši tiem studējošajiem, kuri plāno turpināt izglītību augstāka līmeņa studijās.

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. Studiju virzienā "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" un DU tiek piemērotas dažādas inovāciju formas.

Produktu inovācija. Studējošo iesaistei pētniecībā, studiju darbu, noslēguma darbu un patstāvīgā darba veikšanai var tikt izmantotas: Elektronikas, Cisco, CAD/CAM/CAE/PLM, Lāzertehnoloģiju un metālapstrādes laboratorijas, Ražošanas kontrolleru, LEGO robotikas, Operētājsistēmu un Mikrotik laboratorijas ar specializētu programmnodrošinājumu. Šo laboratoriju aprīkojumu izmanto studiju kursu realizēšanā, te tiek veikti pētījumi un nodrošināta inovāciju ieviešana studiju procesā. Tās ir modernas laboratorijas, kuru mērķis ir veicināt studējošo konkurētspēju un prasmi izmantot jaunās tehnoloģijas un informācijas avotus. Laboratorijas veicina studiju programmu satura aktualizēšanu, pētniecības darbu izstrādes kvalitātes paaugstināšanu, ieviešot inovatīvus tehnoloģiskos, metodiskos un IT risinājumus.

Procesa inovācijas. Pēdējo trīs gadu laikā ļoti strauji tika pilnveidota e-studiju organizācija, izmantojot Zoom tiešsaistes nodarbību vadīšanā; tiek ierakstītas videolekcijas; DU e-studiju vietnē (MOODLE) ir pieejami studiju kursu apraksti, nepieciešamie studiju materiāli, saites uz noteiktu informāciju studiju kursa apguvei, kolokviji un eksāmeni. 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 (<https://ieej.lv/16xcp>, skat. piel. 2_4_6.).

Mārketinga inovācijas. DU izmanto noteiktus marketinga rīkus (Atvērto Durvju dienas tiešsaistē, Zinātnieku nakts tiešsaistē, skolēnu zinātniski pētniecisko darbu aizstāvēšana tiešsaistē, informācija par DU sociālajos tīklos, u.c.), lai veicinātu topošo studentu interesi par studiju virzienā "Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne" ietilpstošajām studiju programmām.. 2022.gadā ir būtiski atjaunota un pilnveidota DU tīmekļa vietne.

Organizatoriskās inovācijas. DU izmanto vairākas digitalizētas sistēmas: DUIS (ļauj digitalizēt daudzus studiju organizēšanas 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 darbiniekam 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 dažādām Latvijas institūcijām, lai veicinātu studiju virziena mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. DU Informātikas katedras docētājiem ir izveidota laba sadarbība ar Ventspils Augstskolas informācijas tehnoloģiju jomas docētājiem. Sadarbība ir gan, piedaloties kopīgos ES līdzfinansētos projektos, gan piedaloties abu augstskolu (DU un Ventspils) organizētajās konferencēs.

Studiju virzienā iesaistītie docētāji pasniedz arī citās Latvijas augstskolās un piedalās to rīkotajās zinātniskajās aktivitātēs (Latvijas Universitāte, Ventspils Augstskola, Rīgas Tehniskā koledža, RISEBA). Vairāki virziena docētāji veic pedagoģisko darbību Daugavpils skolās (Daugavpils 15.vidusskola, Daugavpils Zinātņu vidusskola, Daugavpils 3.vidusskola, Daugavpils Iespēju vidusskola), kas ir reāla iespēja strādāt ar potenciālajiem virziena studējošajiem.

Sadarbība ar Latvijas augstākās izglītības iestādēm veicina studiju virziena zinātnisko mērķu sasniegšanu, sadarbība ar darba devējiem sekmē studējošo profesionālo prasmju attīstību.

DU sadarbības partneri Latvijā tiek atlasīti pēc šādiem kritērijiem:

- augstākās izglītības iestādē (AI) tiek īstenotas līdzīgas studiju programmas virziena ietvaros (1.līmeņa informācijas tehnoloģiju, profesionālā bakalaura informācijas tehnoloģiju, datorzinātņu maģistra studiju programmas);
- AI docētājiem ir kopīgas zinātniskās intereses un pētnieciskie projekti (zinātnisko publikāciju rakstīšana);
- iespēja organizēt studējošo piedalīšanos kopīgos pasākumos (piemēram, konkursos);
- studiju procesa īstenošana ar nozares speciālistu atbalstu - viesdocētāju statusā tiek aicināti nozares speciālisti studiju kursu nodrošinājumā, gala/valsts pārbaudījumu komisijās, prakses organizēšanā profesionālajās programmās.

Darba devēju sadarbības partneri tiek atlasīti, vadoties pēc studiju programmu nozares specifikas – IT jomas uzņēmumi un uzņēmumi/iestādes, kas aktīvi izmanto IT jomas pakalpojumus.

Sadarbība ar darba devējiem tiek realizēta tādās formās kā:

- periodiska mērķtiecīga darba devēju aptaujāšana;
- kopēja dalība projektos;
- neformālas intervijas, tikšanās, diskusijas;
- sarunas ar studējošajiem un absolventiem par viņu kompetences, darbā iekārtošanās un karjeras izaugsmes problēmām;
- darba devēju piedalīšanās studiju kursu realizēšanā;
- katedras darbiniekiem bieži ir starpnieka loma, palīdzot darba devējiem izvēlēties piemērotus darbiniekus no studentiem un absolventiem, bet ieinteresētiem studentiem – atrast darba vietu.

Darba devēju piesaistes mehānisms

Personīgu tikšanos laikā ar darba devēju pārstāvjiem tiek apspriesti sadarbības veidi. Ja sadarbības veids ir profesionālās prakses realizēšana uzņēmumā, tad tiek slēgts līgums par praksi. Ja darba devēju pārstāvji ir iesaistīti studiju programmu nodrošināšanā (studiju kursu docēšanā, noslēguma pārbaudījumu komisijās), DU ar viņiem slēdz uzņēmuma līgumus par akadēmiskā darba veikšanu.

Informācija par noslēgtajiem sadarbības līgumiem ir pieejama pielikumā 2_5_1_Sadarbibas_ligumi.

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.

Studiju virziena ārvalstu sadarbības partneri lielākoties tiek izvēlēti DU Erasmus+ programmas ietvaros.

Virziena docētāji aktīvi izmanto Erasmus+ programmu un pieredzes apmaiņā ir devušies uz desmit dažādām ārvalstu universitātēm. Vizīšu laikā tika vadītas nodarbības, pārrunātas turpmākās sadarbības iespējas pētnieciskajā jomā. Sadarbība vairāku gadu garumā izveidojusies ar Panevėžys Lietišķo zinātņu Universitāti, Viļņas Universitātes Šauļu akadēmiju, Žetisu Universitāti Kazahstānā (docēšanas vizītes, dalība semināros, studējošo dalība konkursos, mācībspēku kopējas publikācijas, kopēju projektu realizēšana).

Starptautiskās sadarbības aktivitātes ietekmē studiju virziena studiju rezultātu sasniegšanu un kvalitātes kāpināšanu, jo tajā iesaistītie sadarbības partneri un Daugavpils Universitātes docētāji apmainās ar pieredzi, dalās zināšanās un veicina studiju virziena attīstību un zinātniskā potenciāla pilnveidi.

Ārvalstu sadarbības partneri tiek atlasīti pēc šādiem kritērijiem:

- augstskolas īsteno līdzīgas studiju programmas informācijas tehnoloģiju, datorzinātņu jomā;
- docētājiem ir kopīgas zinātniskās intereses un pētnieciskie projekti (zinātniski pētniecisko publikāciju izstrāde).

Lai piesaistītu ārvalstu sadarbības partnerus, tiek izmantoti šādi mehānismi:

DU Erasmus+ koordinators gada sākumā izsūta visiem partneriem Erasmus+ informatīvo vēstuli par to, kādā veidā ārvalstu studējošie un mācībspēki var pieteikties studijām, praksei, docēšanai vai profesionālai pilnveidei. DU Erasmus+ koordinators vairākas reizes gadā apmeklē starptautiskās Staff Week, kur ir iespēja dibināt jaunus kontaktus un noslēgt starpuniversitāšu līgumus par studējošo un mācībspēku apmaiņu Erasmus+ programmas ietvaros.

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 <https://du.lv/en/studies/admission/>. DU īsteno arī marketinga aktivitātes: tiek slēgti līgumi ar rekrutēšanas aģentiem, dalība starptautiskajos izglītības gadatirgos un aģentu forumos, u.c.

Pārskata periodā notika docētāju un darbinieku izejošā mobilitāte gan profesionālajai pilnveidei, gan docēšanai sadarbības partneru augstskolās. Docēšanas aktivitātes tika īstenotas Lietuvā Panevėžys

Lietišķo zinātņu Universitātē (iepriekš Panevėžas Koledža), Klaipėdas Universitātē un Šauļu Universitātē (tagad Viļņas Universitātes Šauļu akadēmija), Kazahstānā I.Zhansugurov vārdā nosauktajā Zhetysu Universitātē (Zhetysu University named after I.Zhansugurov), Portugālē Migela Torga Institutā (Instituto Superior Miguel Torga) Koimbrā, Polijā Kara Studiju universitātē. Darbinieku un docētāju profesionālās pilnveides aktivitātes tika īstenotas Spānijā Mursijas Universitātē, Lietuvā Vytautas Magnus Universitātē un Kazimieras Simonavičius Universitātē, kā arī Gebzes Tehniskajā Universitātē Turcijā (Pielikums 2_5_3_Statistikas_dati_mobilitate_macibspeki).

2022.gadā docēšanas mobilitātē no Paņevėžas Lietišķo zinātņu Universitātes ieradās 4 docētāji.

DU Informātikas katedras darbinieki un docētāji piedalās arī dažādu ES fondu finansēto projektu īstenošanā sadarbībā ar ārzemju partneriem. Piemēram, laika posmā no 2017. līdz 2019. gadam vairāki docētāji un darbinieki piedalījās pārrobežu sadarbības projekta CONUS ("Sadarbības tīkls darbaspēka mobilitātes un 21. gds. (inženierzinātņu) modernizētu prasmju attīstībai") Projekts Nr.: LLI-075) realizācijā sadarbībā ar Šauļu Universitāti.

Pārskata periodā ERASMUS+ projekta ietvaros trīs ārvalstu studējošie (no Turcijas un Tadžikistānas) studēja virziena programmās un divi Lietuvas studenti ieradās prakses mobilitātē. Profesionālās bakalaura studiju programmas "Informācijas tehnoloģijas" studējošie izmantoja izejošās mobilitātes iespējas – seši studenti bija Lietuvā studiju un prakses mobilitātē, viena studente bija Vācijā prakses mobilitātē. (pielikums 2_5_3_Statistikas_dati_mobilitate_studejosie)

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 pārcelšanas grūtības komandējuma laikā lielās noslodzes dēļ. Ārvalstu docētāju piesaistē grūtības sagādā konkurētspējīga atalgojuma nodrošināšana.

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.

Iepriekšējās akreditācijas ekspertu komisijas ziņojums tika sagatavots 25.03.2012 par trīs virziena programmām: akadēmisko bakalaura studiju programmu Datorzinātnes (*šobrīd **netiek** virzīta novērtēšanai*), profesionālo bakalaura studiju programmu Informācijas tehnoloģijas (*šobrīd **tiek** virzīta novērtēšanai*), akadēmisko maģistra studiju programmu Datorzinātnes (*šobrīd **tiek** virzīta novērtēšanai*). DU saņēma ekspertu komisijas vērtējumu un rekomendācijas.

Uz ekspertu rekomendāciju sagatavošanas brīdi DU realizēja divas bakalaura līmeņa programmas - ABSP Datorzinātnes un PBSP Informācijas tehnoloģijas. Eksperti atzīmēja, ka bakalaura līmeņa programmām

* nesaskata atšķirīgu pozicionēšanu,

* ir liels studējošo atbirums.

DU pārtrauca studējošo uzņemšanu programmā ABSP Datorzinātnes sākot ar 2015./2016.studiju gadu, tādējādi arī kopējo uzņemto studentu skaitu bakalaura studiju līmenī vairs nesadalot starp divām programmām. Studējošo atbirums bakalaura līmeņa programmā joprojām ir vērā ņemams un lielākais atbirums ir 1.studiju gadā. Viens no mehānismiem, ko plānots ieviest, ir mentoru piedāvāšana pirmā studiju gada studējošajiem – 3.-4. studiju gadu studentu palīdzība iejusties studiju procesā, studiju organizācijā.

Saskaņā ar Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (ESAO) 2020.gada datiem vidējais universitāšu studentu atbiruma rādītājs ir 32%. ESAO valstu vidū Apvienotā Karaliste un Šveice izceļas ar zemiem priekšlaicīgas mācību pārtraukšanas rādītājiem, kas nepārsniedz 20%. Brazīlijā, Itālijā universitāšu pamešanas rādītājs ir aptuveni 50%. Spānijas gadījumā kopumā tiek reģistrēts 28% no augstskolu pamešanas rādītāja (ESAO, 2022).

Ekspertu ziņojumā bija pievērsta uzmanība arī nepietiekamai ERASMUS+ programmas iespēju izmantošanai. DU ir saņēmusi Erasmus Augstākās izglītības hartu 2021.–2027.gadam, kas sniedz iespēju piedalīties visās Erasmus+ aktivitātēs. Noslēgti līgumi ar 20 ārvalstu augstskolām par mobilitātes realizēšanu IT virziena programmās. Ik gadu Erasmus+ koordinatori un virziena studiju programmu direktori informē studējošos par studiju un prakses mobilitātes iespējām. Virziena studiju programmu studējošo skaits, kas iesaistās mobilitātes pasākumos, ir pieaudzis.

DU organizēja angļu valodas prasmju pilnveides mācības (ESF projekts), kurās piedalījās vairāki studiju virziena docētāji. Valodas prasmju pilnveidošana arī veicina iesaistīšanos mobilitātē. Pārskata periodā pieauga mācībspēku skaits, kas devušies docēšanas vai profesionālās pilnveides mobilitātē.

Akreditācijas ekspertu komisija atzīmēja arī, ka DU ir labas datorzinātņu un informātikas tradīcijas. Studiju programmu īstenošanā tiek iesaistīti kvalificēti zinātnieki, docētāji un profesionāli speciālisti. Studiju process tiek organizēts labā un profesionālā veidā. DU studiju procesā pielieto citu Latvijas augstskolu labāko praksi. Eksperti uzskata, ka studiju programmas ir ļoti nozīmīgas Latgales reģiona attīstībai.

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.

(Nav attiecināms:)

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 normativo aktu un regulējumu saraksts.pdf	1.2_List of the main internal laws and regulations.pdf
Augstskolas/ koledžas pārvaldības struktūra	I_1.2_Parvaldības struktura.pdf	I_1.2_Governance structure.pdf
II - Studiju virziena raksturojums - 2.1. Studiju virziena pārvaldība		
Studiju virziena attīstības plāns	2_1_2_Studiju_virziena_attistības_plans.docx	2_1_2_Study_direction_development_plan_EN.docx
Studiju virziena pārvaldības struktūra	2_1_3_Studiju_virziena_parvaldības_struktura.docx	2_1_3_Schematic_structure_of_study_direction_management.docx
Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem nodrošinās iespējas turpināt izglītības ieguvī citā studiju programmā vai citā augstskolā/ koledžā (līgums ar citu akreditētu augstskolu vai koledžu), ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta.	2_1_4_Līgumi_studentu_parnemšana.zip	2_1_4_Agreements_Taking over students.zip
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	2.1.4.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_Virziena_macibspeki.xlsx	2_3_7_Teaching_staff.xlsx
Mācībspēku biogrāfijas (Curriculum Vitae Europass formātā)	2_3_7_CV_LV.zip	2_3_7_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	2.3.7.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.		
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_Kvantitatīvie_dati_macibspeki.docx	2_4_4_Quantitative_data_teaching_staff.docx
Mācībspēku publikāciju, patentu, mākslinieciskās jaunrades darbu saraksts par pārskata periodu	2_4_4_Macibspeku_publicācijas.docx	2_4_4_Teaching_staff_publications.docx
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_līgumi.docx	2_5_1_Cooperation_agreements.docx
Statistikas dati par ārvalstu studējošajiem un mācībspēkiem	II_2_5_3_Arvalstu_studejosie_macibspeki.xlsx	II_2_5_3_Foreign_students_teaching_staff.xlsx
Statistikas dati par studējošo izejošo un ienākošo mobilitāti (norādot studiju programmas)	2_5_3_Statistikas_dati_mobilitate_studejosie.xlsx	2_5_3_Statistical_data_mobility_students.xlsx
Statistikas dati par mācībspēku ienākošo un izejošo mobilitāti	2_5_3_Statistikas_dati_mobilitate_macibspeki.xlsx	2_5_3_Statistical_data_mobility_teaching_staff.xlsx
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_Rekomendāciju_izpildes_parskats.docx	2_6_1_Implementation_of_recommendations.docx
Ar drošu elektronisko parakstu parakstīts iesniegums studiju virziena novērtēšanai	Precizēts iesniegums par SV_Informācijas tehnoloģijas novērtēšanu.edoc	APPLICATION for the evaluation_EN.docx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgušanu 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
Studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika	I_1.3_DU-STUDIJU-IEKŠĒJĀS-KVALITĀTES-NODROŠINĀŠANAS-POLITIKA.pdf
Internal Quality Assurance Policy of Studies	I_1.3_INTERNAL QUALITY ASSURANCE POLICY OF STUDIES AT DAUGAVPILS UNIVERSITY.pdf
Studiju iekšējās kvalitātes sistēmas efektivitātes nodrošināšanas kārtība	I_1.3_DU-STUDIJU-IEKŠĒJĀS-KVALITĀTES-SISTĒMAS-EFEKTIVITĀTES-NODROŠINĀŠANAS-KĀRTĪBA.pdf
Studiju kvalitātes politikas un studiju kvalitātes pārraudzības stratēģija	I_1.3_DU-STUDIJU-KVALITĀTES-POLITIKAS-UN-STUDIJU-KVALITĀTES-PĀRRAUDZĪBAS-STRATĒGIJA.pdf
DU normatīvie akti iekšējās kvalitātes nodrošināšanai	I_1.3_Normatīvie akti iekšējās kvalitātes nodrošināšanai.pdf
Daugavpils University normative acts for internal quality assurance	I_1.3_List of Regulations for internal quality assurance.pdf
Zinātniskās efektivitātes vērtēšanas kārtība	1_4_Zinātniskās_efektivitātes_vērtēšanas_kartiba.pdf
Procedure of assessing the scientific activity	1_4_Procedure of assessing the scientific activity.docx
E-studiju vides kursu satura izveides rokasgrāmata	2_4_6_E-studiju_vides_kursu_satura_izveides_rokasgramata.pdf
Par studiju kursu tulkojumu neiesniegšanu termiņā	Par studiju kursu tulkojumu neiesniegšanu termiņā.edoc
Pielikumi papildinformācijas pieprasījumam no koordinatora	Pielikumi papildinformācijas pieprasījumam no koordinatora.zip
Pieprasījumi pēc papildinformācijas DU IT_DU atbildes	Pieprasījumi pēc papildinformācijas DU IT_DU atbildes.docx
3_2_1_Study_course_descriptions_AMSP-Cs(MA Datorzinātnes)	3_2_1_Study_course_descriptions_AMSP_CS.zip
Experts Requested documents before the visit	Pieprasītie pielikumi.zip
Expert request Documents mentioned in SAR but unavailable	Expert request Documents mentioned in SAR but unavailable.docx
īsā cikla studiju kursu apraksti angļu valodā	3_2_1_Study course descriptions_1sLevPSP_IT_EN.zip
Appendix for evaluation_1-2_evaluation points.pdf	Appendix for evaluation_1-2_evaluation points.pdf
DU_Kvalitātes vadības rokasgrāmata.pdf	DU_Kvalitātes vadības rokasgrāmata.pdf
DU_strategija_labojumiem_IzM.pdf	DU_strategija_labojumiem_IzM.pdf
PROCEDURE FOR EVALUATION OF SCIENTIFIC WORK EFFECTIVENESS OF DU ACADEMIC STAFF_EN.pdf	PROCEDURE FOR EVALUATION OF SCIENTIFIC WORK EFFECTIVENESS OF DU ACADEMIC STAFF_EN.pdf
PROCEDURE FOR REIMBURSEMENT OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS AND MONOGRAPHS OF DU ACADEMIC STAFF_EN.pdf	PROCEDURE FOR REIMBURSEMENT OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS AND MONOGRAPHS OF DU ACADEMIC STAFF_EN.pdf
PBSP Informācijas tehnoloģijas studiju kursu apraksti angļu valodā	3_2_1_Study course descriptions_EN_last.zip

Informācijas tehnoloģijas (42484)

Studiju virziens	<i>Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Informācijas tehnoloģijas</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	42484
Studiju programmas veids	<i>Profesionālā bakalaura studiju programma</i>
Studiju programmas direktora vārds	<i>Ieva</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Boļakova</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>ieva.bolakova@du.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Mg.paed., lektore</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	+371 29569653
Studiju programmas mērķis	<i>Programmas mērķis ir nodrošināt Latvijas valsts vajadzībām atbilstošas profesionālās studijas, kas ir balstītas uz IT nozares zinātņu teorētiskajiem pamatiem, atbilst programmēšanas inženiera profesijas standartam un ir praktiski piemērojamas.</i>
Studiju programmas uzdevumi	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. nodrošināt iespēju iegūt profesionālo kvalifikāciju „Programmēšanas inženieris” un bakalaura grādu informācijas tehnoloģijās;</i> <i>2. sekmēt programmēšanas inženiera profesionālās kvalifikācijas speciālistu konkurētspēju mainīgos sociālekonomiskajos apstākļos un starptautiskajā darba tirgū;</i> <i>3. īstenot informācijas tehnoloģiju nozares padziļinātu zināšanu apguvi, kas nodrošina iespēju izstrādāt jaunu vai pilnveidot esošo programmatūru un tehnoloģijas, kā arī sagatavo studentus jaunrades, pētnieciskajam un pedagoģiskajam darbam IT nozarē;</i> <i>4. radīt motivāciju tālākizglītībai un sniegt iespējas sagatavoties augstāka līmeņa izglītības iegūšanai.</i>

Sasniedzamie studiju rezultāti	<p>Zināšanas:</p> <p>1. spēj parādīt informācijas tehnoloģiju nozares un programmēšanas inženiera profesijas raksturīgās pamata un specializētās zināšanas, kā arī svarīgāko jēdzienu un likumsakarību izpratni;</p> <p>2. demonstrē izplatītāko teoriju, moduļu un metožu pielietojuma zināšanas, kuras nodrošina mūsdienīgu pamatu problēmu identifikācijai un analīzei, projektēšanai, izstrādei, realizācijai, atestācijai un programmatūras dokumentēšanai;</p> <p>Prasmes:</p> <p>3. spēj organizēt savu patstāvīgo darbu, formulēt un analītiski aprakstīt iegūto informāciju, problēmas un risinājumus programmēšanas inženiera profesijā;</p> <p>4. spēj izskaidrot un argumentēti diskutēt par piedāvātajiem problēmu risinājumiem gan ar speciālistiem, gan ar nespeciālistiem, strādājot komandā vai vadot citu cilvēku darbu;</p> <p>5. spēj apgūt jaunus modeļus, metodes un tehnoloģijas, kā arī izprot nepārtrauktas profesionālās izaugsmes nepieciešamību;</p> <p>Kompetences:</p> <p>6. spēj pielietot apgūtās zināšanas un profesionālās prasmes programminženierijas jomā;</p> <p>7. spēj patstāvīgi iegūt, kritiski izvērtēt, analizēt un atlasīt informāciju un to izmantot, pieņemt lēmumus un risināt problēmas, strādājot individuāli vai sadarbojoties ar citiem profesionāliem multiprofesionālā komandā.</p>
Studiju programmas noslēgumā paredzētais noslēguma pārbaudījums	Bakalaura darbs

Studiju programmas varianti

Pilna laika klātie - 4 gadi - latviešu

Studiju veids un forma	Pilna laika klātie
Īstenošanas ilgums (gados)	4
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	latviešu
Studiju programmas apjoms (KP)	160
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	Vidējā izglītība
Iegūstamais grāds (latviešu valodā)	Profesionālais bakalaura grāds informācijas tehnoloģijās
Iegūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	Programmēšanas inženieris

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.

Pārskata periodā profesionālajā bakalaura studiju programmā "Informācijas tehnoloģijas" tika atjaunināti studiju kursu apraksti, sekojot līdzi jaunumiem attiecīgajās zinātnes nozarēs. Veiktas izmaiņas atsevišķu studiju kursu docētāju nodrošinājumā. Plūsmas lekciju studiju kurss "Praktiskā angļu valoda" tika aizvietots ar kursu "Angļu valoda informācijas tehnoloģijām".

Studiju virziena novērtēšanas procedūras ietvaros plānotās izmaiņas:

1. studiju kursu "Filozofija" (2KP, sadaļa "Vispārizglītojošie kursi", 3.sem.) aizvietot ar kursu "Franču valoda informācijas tehnoloģijām" (2KP, sadaļa "Vispārizglītojošie kursi", 3.sem.), ieviešot programmā otrās svešvalodas studiju kursu atbilstoši Programmēšanas inženiera profesijas standarta prasībām;
2. studiju kursa "Deklaratīvā programmēšana" (2KP, sadaļa "Nozares profesionālās specializācijas kursi", 8.sem.) nosaukumu aizvietot ar "Loģiskā programmēšana" un mainīt semestri (2KP, sadaļa "Nozares profesionālās specializācijas kursi", 7.sem.). Loģiskās programmēšanas kursa nosaukums precīzāk atspoguļo kursa saturu;
3. studiju kursus "Datu statistiskā analīze I" (2KP, sadaļa "Nozares teorētiskie pamatkursi un informācijas tehnoloģiju kursi", 7.sem.) un "Datu statistiskā analīze II" (2KP, 8.sem.) apvienot kursā "Datu statistiskā analīze" (4KP, 8.sem.). Kursa sadalīšanai daļās vairs nav nepieciešamības, apvienotā kursā vieglāk formulēt studējošo patstāvīgā darba uzdevumus, paaugstinās mācību efektivitāti.
4. Sadarbībā ar Latvijas Universitāti bakalaura programmas studējošajiem tiek piedāvāti divi kursi brīvās izvēles kursu sadaļā: Ievadkurss mākslīgajā intelektā (2KP), Mašīnmācīšanās modeļu izveide, izmantojot Python (2KP);
5. Saskaņā ar Grozījumiem Augstskolu likumā (15.09.2022.) visi studiju kursi ar nepāra KP apjomu pārstrukturēti uz pāra KP apjomu.

Studiju virziena novērtēšanas procedūras ietvaros tiek precizēts PBSP Informācijas tehnoloģijas izglītības klasifikācijas kods – iegūstamā kvalifikācija "Programmēšanas inženieris" atbilst izglītības programmu grupai "Programmēšana":

Kods pirms izmaiņām	Kods pēc izmaiņām
42483	42484

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.

Profesionālās bakalaura studiju programmas “Informācijas tehnoloģijas” nosaukums, iegūstamais grāds, mērķis un uzdevumi, kā arī uzņemšanas prasības ir savstarpēji saistītas un atbilst studiju virzienam “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne”.

PBSP Informācijas tehnoloģijas pilna laika studiju formā tiek īstenota klātienē, 4 studiju gados (160 KP/ 240 ECTS), studijas realizējot 8 semestros (pa 20 KP/30ECTS katrā semestrī); katra semestra noslēgumā studentu zināšanas, prasmes un kompetence tiek pārbaudītas sesijas laikā. Studiju programmas apguves gaitā studentiem jāiegūst nepieciešamais kredītpunktu skaits, noslēgumā jāizstrādā un jāaizstāv bakalaura darbs informācijas tehnoloģiju jomā.

PBSP Informācijas tehnoloģijas ir pirmā cikla profesionālās augstākās izglītības programma, kuras apguves rezultātā tiek piešķirts bakalaura grāds informācijas tehnoloģijās un kvalifikācija – programmēšanas inženieris (6.profesionālās kvalifikācijas līmenis).

Studiju programmas “Informācijas tehnoloģijas” LR izglītības klasifikācijas kods ir 42484, tas atbilst 2017.gada 13.jūnija MK noteikumiem Nr.322 “Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”, pirmā cikla profesionālajai augstākajai izglītībai, 6.Latvijas kvalifikāciju ievadstruktūru līmenim, izglītības tematiskajai grupai “Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas”, Datorikas jomai un izglītības programmu grupai “Programmēšana”.

PBSP Informācijas tehnoloģijas saturs un tā apguves gaitā iegūtās zināšanas, patstāvīgā studiju darba un zinātniski pētnieciskā darba prasmes ļauj turpināt studijas DU maģistra studiju programmā “Datorzinātnes” vai citās atbilstošās maģistra studiju programmās.

Programmas mērķis ir nodrošināt Latvijas valsts vajadzībām atbilstošas profesionālās studijas, kas ir balstītas uz IT nozares zinātņu teorētiskajiem pamatiem, atbilst programmēšanas inženiera profesijas standartam un ir praktiski piemērojamas.

Programmas galvenie uzdevumi ir:

1. nodrošināt iespēju iegūt profesionālo kvalifikāciju „Programmēšanas inženieris” un bakalaura grādu informācijas tehnoloģijās;
2. sekmēt programmēšanas inženiera profesionālās kvalifikācijas speciālistu konkurētspēju mainīgos sociālekonomiskajos apstākļos un starptautiskajā darba tirgū;
3. īstenot informācijas tehnoloģiju nozares padziļinātu zināšanu apguvi, kas nodrošina iespēju izstrādāt jaunu vai pilnveidot esošo programmatūru un tehnoloģijas, kā arī sagatavo studentus jaunrades, pētnieciskajam un pedagoģiskajam darbam IT nozarē;
4. nodrošināt, ka studiju programmas absolventi spēj atbildīgi un droši izvēlēties un lietot informācijas tehnoloģijas darba pienākumu veikšanai, pētniecībai un mūžizglītībai, kā arī digitālā satura iegūšanai, radīšanai un koplietošanai;
5. radīt motivāciju tālākizglītībai un sniegt iespējas sagatavoties augstāka līmeņa izglītības iegūšanai.

PBSP Informācijas tehnoloģijas mērķis un uzdevumi atbilst Ministru kabineta 2023.gada 21.jūnija noteikumiem Nr. 305 “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” (<https://ieej.lv/FxNDf>).

Uzņemšanas noteikumi Daugavpils Universitātē izdoti saskaņā ar Augstskolu likumu, Ministru kabineta 2006.gada 10.oktobra noteikumiem Nr.846 „Noteikumi par prasībām, kritērijiem un

kārtību uzņemšanai studiju programmās” un DU Satversmi. Tiesības studēt Daugavpils Universitātē ir Latvijas Republikas pilsoņiem un personām, kurām ir Latvijas Republikas izdota nepilsoņa pase, kā arī personām, kurām ir izsniegta pastāvīgās uzturēšanās atļaujas Latvijā. Ārvalstniekiem, kuriem nav izsniegta pastāvīgās uzturēšanās atļauja, tiesības studēt DU nosaka Augstskolu likuma 83.pants un DU Uzņemšanas noteikumi pilna laika studijām ārvalstniekiem.

DU organizē pilna laika studijas PBSP Informācijas tehnoloģijas par valsts budžeta līdzekļiem, bet virs paredzētā valsts pasūtījuma – par līdzekļiem, kurus iemaksā paši pretendenti vai citas juridiskas vai fiziskas personas.

Uzņemšanas procesu papildus regulē un pirms tā uzsākšanas ar DU Senāta lēmumu tiek apstiprinātas šādas Noteikumu sastāvdaļas: uzņemšanas prasības un kritēriji, uzņemšanas kārtība akadēmiskajam gadam, reģistrācijas maksa, studiju maksa, studiju vietu skaits uzņemšanai.

Profesionālajā bakalaura studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas” reflektantus imatrikulē saskaņā ar konkursa rezultātiem, ko veido: CE vērtējumi latviešu valodā, pirmajā svešvalodā, matemātikā, visu CE kopvērtējumu vidējā vērtība. Papildus punkti tiek piešķirti par eksāmenu/ieskaiti atestātā informātikā/ lietišķajā informātikā, kā arī DU Zinātnes skolas sertifikāta ieguvējiem. Papildu 5 punkti jebkurā bakalaura studiju programmā tiek piešķirti DU Zinātnes skolas sertifikāta ieguvējiem.

Ārpus konkursa pilna laika studijām par budžeta finansējumu, ja ir izpildītas uzņemšanas prasības attiecīgajā studiju programmā, tiek imatrikulēti: Olimpisko spēļu, Pasaules un Eiropas meistarsacīkšu jauniešu un junioru sacensību dalībnieki un Latvijas meistarsacīkšu (pēdējos piecos gados) 1.-3.vietu ieguvēji pieaugušo grupā (tikai olimpiskajos sporta veidos), ja ir saņemts DU apliecinājums, Latvijas Republikas un Starptautisko olimpiāžu 1. – 3.vietu ieguvēji, skolēnu zinātnisko un jaunrades darbu konkursu laureāti vidusskolas klašu grupā, skat: (<https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/>).

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

Balstoties uz Oficiālā statistikas portāla (<https://stat.gov.lv/lv>) datiem brīvo darba vietu skaits Informācijas un komunikācijas pakalpojumu jomā ir nemainīgi noturīgs gan sabiedriskajā, gan privātajā sektorā. Pēdējo sešu gadu laikā pieprasījums pēc šīs jomas speciālistiem arī pieaug.

Katru gadu DU Informātikas katedrā vēršas pārstāvji no dažādiem IT jomas uzņēmumiem, no skolām, arī no uzņēmumiem un iestādēm, kas izmanto IT jomas pakalpojumus, meklējot darbiniekus (programmētājus, testētājus, administratorus, informātikas skolotājus u.c.). Darba devēji lielākoties ir pretimnākoši, piedāvājot elastīgu darba grafiku, lai studējošie varētu apvienot studijas un darba pienākumu izpildi. Pēc absolvēšanas ļoti daudzi turpina strādāt šajos uzņēmumos. Lai pakāpeniski iepazīstinātu potenciālos darba devējus ar nākošajiem darba ņēmējiem, darba devēji tiek iesaistīti mācību procesā (darba devēji nodrošina prakses vietas un piedalās noslēguma pārbaudījumos) un programmas kvalitātes novērtēšanā.

PBSP Informācijas tehnoloģijas studējošie pārsvarā ir no Daugavpils pilsētas, Daugavpils novada un no citiem Latgales reģiona novadiem. Tas nozīmē, ka programmas realizēšana ir ļoti nozīmīga no valsts un reģionālās attīstības interešu viedokļa, jo nodrošina vietējo cilvēkresursu attīstību un kvalificētu speciālistu sagatavošanu valsts un pašvaldību, izglītības iestādēm, kā arī privātajam sektoram. DU PBSP Informācijas tehnoloģijas ir arī studenti no Jēkabpils, Rīgas, Aizkraukles u.c.

Latvijas reģioniem, kas norāda uz programmas popularitāti arī ārpus Latgales plānošanas reģiona.

Programmas absolventu aptauja tika organizēta 2021./2022.studiju gadā. Uz aicinājumu piedalīties aptaujā atsaucās 18 PBSP Informācijas tehnoloģijas absolventi. Pētījumā tika noskaidrots, ka 90% respondentu strādā iegūtajai izglītībai atbilstošā darbā vai saistītā nozarē. 65% uzskata, ka iegūtā izglītība sekmē profesionālo izaugsmi, 60% absolventu atbildēja piekritoši uz apgalvojumu "Iegūtajai izglītībai bija būtiska loma darba vietas atrašanās".

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.

Pārskata periodā studējošo skaits studiju programmā "Informācijas tehnoloģijas" ir pieaudzis, salīdzinot ar iepriekšējo pārskata periodu (atsaucoties uz datiem par DU 1.studiju gadā imatrikulēto un kopējo studējošo skaitu). Taču analizējot studējošo skaita dinamiku pārskata periodā, vērojams skaita samazinājums. Pamatojoties uz studējošo statistikas datiem, 2017./2018.studiju gadā programmā studēja 125 studējošais, tai skaitā 1.studiju gadā tika imatrikulēti 61 studējošais; 2018./2019.studiju gadā bija 83 studējošie, imatrikulēti – 29; 2019./2020.studiju gadā bija 97 studējošie, imatrikulēti – 47; 2020./2021.studiju gadā bija 75 studējošie, imatrikulēti – 36; 2021./2022.studiju gadā bija 67 studējošie, imatrikulēti – 30; savukārt, 2022./2023.studiju gadā 76 studējošie, imatrikulēti 32 studējošie.

Studējošo skaitu DU PBSP Informācijas tehnoloģijas pārskata periodā ietekmē ārējie faktori:

1. valsts demogrāfiskā situācija (deviņdesmito gadu kritums dzimstībā, rezultātā skolu beidzēju samazinājums pēdējos 6 gadus);
2. finansiālās problēmas, jo ekonomiskā situācija Austrumlatvijas reģionā ir samērā zemā līmenī, daudzu ģimeņu pārcelšanās uz citām valstīm.

2021.gada sākumā ierosinātie Augstskolu likuma grozījumi uz dažiem mēnešiem radīja neskaidru situāciju par Daugavpils Universitātes pastāvēšanas nākotni. Pavasarī ir laiks, kad skolu absolventi veic izvēli par nākotnes studiju jomu, vietu. Plašsaziņas līdzekļos ievērojami akcentētā uzmanība reģionu universitāšu nākotnes apdraudējumam var būtiski ietekmēt šīs izvēles veikšanu.

Atbirumu 2019./2020.st.g. pavasara semestrī un 2020./2021.st.g. var saistīt ar attālinātā studiju procesa norisi un studējošo ierobežotajām iespējām iekļauties tajā. Lielākais atbirums nemainīgi vērojams 1.studiju gada laikā, tā iemesli visbiežāk ir - grūti adaptēties studiju procesam, eksakto zinātņu studiju realitāte neatbilst iepriekš izveidotam priekšstatam. Kopumā programmā studiju procesa pārtraukšanas iemesli pamatā ir personiska rakstura. Lielāko atbirumu sastāda studējošie, kuriem ir motivācijas trūkums studiju turpināšanai, radušās finansiālas problēmas, ģimenes apstākļi, veselības problēmas, nespēja apvienot studijas ar darbu (vēlākajos studiju posmos).

Informācija par studējošo skaita dinamiku ir pieejama pielikumā 3_1_4_Statistikas_dati_par_studejosajiem_PBSP_IT.

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

3.2. Studiju saturs un īstenošana

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

Studiju programmas saturs un plāns ir veidots, ievērojot MK noteikumus Nr. 305 "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu" (<https://ieej.lv/FxNDf>).

Programmas atbilstība MK noteikumiem Nr.305 pievienota pielikumā 3_2_1_Atbitiba_valsts_izglitibas_standartam_PBSP_IT.

Profesionālās bakalaura studiju programmas "Informācijas tehnoloģijas" apjoms ir 160 KP (240 ECTS), īstenošanas ilgums 4 gadi. Pēc programmas apguves studējošie iegūst profesionālo bakalaura grādu informācijas tehnoloģijās un programmēšanas inženiera kvalifikāciju. Studiju programmas obligāto saturu veido:

1. vispārīzglītojošie studiju kursi 24 KP/36 ECTS apjomā;

Sadaļā iekļauti humanitāro un sociālo zinātņu studiju kursi un kursi, kas attīsta sociālās, komunikatīvās un organizatoriskās pamatiemaņas, uzņēmējdarbības profesionālās kompetences veidošanas studiju modulis, civilās un vides aizsardzības modulis. Šo modulu ietvaros studējošie iegūst priekšstatu par programmēšanas inženiera specialitāti, tās juridiskiem un organizatoriskiem aspektiem, attīsta sociālās, komunikatīvās un organizatoriskās pamatiemaņas.

2. nozares teorētiskie pamatkursi un informācijas tehnoloģiju kursi 36 KP/ 54 ECTS apjomā;

Kursu apguve nodrošina matemātikas zināšanu pamatu nepieciešamo specialitātē, algoritmu un datu struktūru apguvi, u.c.

3. nozares profesionālās specializācijas kursi 62 KP/ 93 ECTS apjomā;

Moduļa kursi sniedz padziļinātas teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas programmēšanas inženiera specialitātē.

4. profesionālā kvalifikācijas prakse 20 KP/ 30 ECTS apjomā;
5. valsts pārbaudījumi (bakalaura darba izstrāde un aizstāvēšana 12 KP/ 18 ECTS apjomā);
6. brīvās izvēles kursi 6 KP/ 9 ECTS apjomā.

Profesionālā kvalifikācijas prakse (20 nedēļas) sadalīta šādi: 10 nedēļas 6.semestrī (Profesionālā kvalifikācijas prakse I), 10 nedēļas 7.semestrī (Profesionālā kvalifikācijas prakse II).

Studiju darbi tiek veikti 1., 2. un 3.studiju gadā (novērtēti 2., 4. un 6. semestrī), bet bakalaura darba rakstīšanai ir paredzēts 7. un 8. semestris.

Studiju programmas sasniedzamie rezultāti:

Zināšanas:

1. spēj parādīt informācijas tehnoloģiju nozares un programmēšanas inženiera profesijas raksturīgās pamata un specializētās zināšanas, kā arī svarīgāko jēdzienu un likumsakarību izpratni;
2. demonstrē izplatītāko teoriju, moduļu un metožu pielietojuma zināšanas, kuras nodrošina mūsdienīgu pamatu problēmu identifikācijai un analīzei, projektēšanai, izstrādei, realizācijai, atestācijai un programmatūras dokumentēšanai;

Prasmes:

3. spēj organizēt savu patstāvīgo darbu, formulēt un analītiski aprakstīt iegūto informāciju, problēmas un risinājumus programmēšanas inženiera profesijā;
4. spēj izskaidrot un argumentēti diskutēt par piedāvātajiem problēmu risinājumiem gan ar speciālistiem, gan ar nespeciālistiem, strādājot komandā vai vadot citu cilvēku darbu;
5. spēj apgūt jaunus modeļus, metodes un tehnoloģijas, kā arī izprot nepārtrauktas profesionālās izaugsmes nepieciešamību;

Kompetences:

6. spēj pielietot apgūtās zināšanas un profesionālās prasmes programminženierijas jomā;
7. spēj patstāvīgi iegūt, kritiski izvērtēt, analizēt un atlasīt informāciju un to izmantot, pieņemt lēmumus un risināt problēmas, strādājot individuāli vai sadarbojoties ar citiem profesionāļiem multiprofesionālā komandā.

PBSP Informācijas tehnoloģijas studiju rezultāti (zināšanas, prasmes, kompetence) ir saskaņoti ar Programmēšanas inženiera profesijas standartu (<https://ieej.lv/VnpL4>) un MK noteikumiem Nr.322. "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju" (<https://ieej.lv/5yDH2>).

Analizējot studiju kursus iekļautās informācijas, sasniedzamo rezultātu, izvirzīto mērķu u.c. rādītāju savstarpējo sasaisti ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem, tika veikts studiju kursu kartējums. Studijuursos iekļautā informācija un programmas mērķis, uzdevumi un sasniedzamie rezultāti ir saistīti, jo iegūtās zināšanas, prasmes un kompetences studiju kursu ietvaros tiek pielietotas darba vidē. Studiju kursu satura tēmu izvēle atbilst studiju kursu definētajiem rezultātiem - prasmēm, zināšanām un kompetencēm.

Studiju kursu saturs tiek atjaunots, sekojot līdzi novitātēm darba tirgū un grozījumiem normatīvajos aktos. Tiek pilnveidoti esošo studiju kursu apraksti, ieviesti jauni studiju kursi.

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).

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.

Kopumā PBSP Informācijas tehnoloģijas realizēšanā izmantojamās studiju formas ir lekcijas, praktiskās nodarbības, semināri, laboratorijas darbi, konsultācijas, studentu individuālais darbs un darbs grupās, prakse. Zināšanu kontroles formas ir testi, kontroldarbi, referāti, studentu individuālā darba pārbaudes, tematiskas prezentācijas. Visās programmas daļās studentu individuālais darbs sastāda vairāk kā 50% no kopējo kontaktstundu skaita.

Apgūstot vispārizglītojošos kursus, nozares teorētiskos pamatkursus un informācijas tehnoloģiju kursus (A daļa), biežāk izmantojamās studiju formas ir lekcijas, praktiskās nodarbības, semināri, individuālo un grupu projektu izstrāde un patstāvīgās studijas. Šajā daļā iegūtās zināšanas docētāji mēdz kontrolēt ar testu, kontroldarbu, referātu u.c. palīdzību.

Nozares profesionālās specializācijas kursu apgūvē dominējošās studiju formas ir praktiskās nodarbības, laboratorijas darbi, konsultācijas, mazāk - lekcijas un semināri.

Sociālo, komunikatīvo un organizatorisko pamatiemaņu apgūšanas studiju forma ir lekcijas, semināri un praktiskās nodarbības. Bakalaura programmas brīvas izvēles kursu apguves studiju formas ir lekcijas un semināri.

Studiju programmā, ņemot vērā augstāko akadēmisko izglītību reglamentējošos dokumentus, ir pieņemta sekojoša attiecība starp kontaktnodarbībām un studentu patstāvīgo darbu: 1 kredītpunkts (40 akadēmiskās stundas) = 16 kontaktstundas + 24 studentu patstāvīgā darba stundas. 1 KP atbilst 1,5 ECTS (European Credit Transfer System) vienībām. Realizējot programmu, studiju slodze ir vidēji 20 kontaktstundas nedēļā, attiecīgi patstāvīgajam darbam tiek veltītas vidēji 30 stundas nedēļā.

PBSP Informācijas tehnoloģijas tiek realizēta tā, lai nodrošinātu studentcentrētu pieeju un pašvadītu mācīšanos. Katra studiju kursa apguves sākumā studējošie tiek iepazīstināti ar kursa sasniedzamajiem rezultātiem un kursa noslēgumā sniedz atgriezenisko saiti par kursa norisi. Mācībspēku uzdevums ir iedrošināt studējošos uzņemties aktīvu lomu studiju procesā. Studiju programmas īstenošanas stils ir radoša līdzdalība, proti, studējošie konkrētu studiju kursu praktisko uzdevumu ietvaros meklē iespējas savu ideju, projektu īstenošanai, apspriež un dalās praktiskajā pieredzē, attīstot kritisko domāšanu un argumentējot savu viedokli diskusiju gaitā. Tiek respektēta studējošo vajadzību un iespēju daudzveidība, veidojot piemērotu studiju grafiku, izmantojot dažādus programmas īstenošanas veidus (piem., e-studiju vide MOODLE). Docētāji aicina studējošos izteikt savu viedokli un ņem vērā viņu vēlmēs, variējot patstāvīgajam darbam ieteikto literatūru, avotus un prezentācijas formas.

Lai veicinātu studentu iesaisti zinātniski pētnieciskajā darbībā, īpaši projektos, DU ir izveidota iespēja bakalaura un maģistra studiju programmu studējošiem piedalīties "Daugavpils Universitātes studējošo pētniecības projektu" konkursā, saņemot grantu iesniegto un apstiprināto projektu īstenošanai. Konkursi "Daugavpils Universitātes pētniecības projekti" un "Daugavpils Universitātes studējošo pētniecības projektu konkurss" tiek izsludināti 1 reizi gadā.

Studējošie piedalās semināros un meistarklasēs, kā arī iesaistās DU un Informātikas katedras organizētās aktivitātēs, zinātniskos pasākumos (zinātniskajās konferencēs, Zinātnieku nakts pasākumos u.c.). Pārskata periodā studiju kursa "Programmu kvalitātes testēšana" ietvaros dažas

praktiskās nodarbības tika organizētas sadarbībā ar uzņēmumu SIA TestDevLab vai ar viņu mācību struktūru TDL School, kā praktiskas mācības, kuras notika vai nu uzņēmuma telpās, vai tiešsaistē. Nodarbības vadīja SIA TestDevLab darbinieki, kuri darbojas reālos projektos. Praktisko nodarbību noslēgumā par sekmīgi izpildītu ieskaites uzdevumu, studējošie saņēma TDL sertifikātu ar vērtējumu. 2022./2023.studiju gadā šīs mācības nenotika, jo TDL School docētāji bija aizņemti un nevarēja mācības saskaņot ar kursa grafiku, bet šādu sadarbību plānots turpināt.

Ņemot vērā vērtēšanas nozīmīgumu studentu virzīšanās uz priekšu studijās un nākotnes karjerā, studiju programmā īpaša uzmanība tiek veltīta studējošo zināšanu vērtēšanai, fokusējoties uz sekojošiem principiem:

1. vērtēšanas kritēriji ir skaidri, saprotami, ir iepriekš publiskoti un pieejami;
2. vērtētāji pārzina pārbaudes un eksaminācijas metodes;
3. vērtēšana sniedz studentiem iespēju parādīt, kādā mērā ir sasniegti sagaidāmie mācīšanās rezultāti;
4. studenti saņem atgriezenisko saiti, kura, ja nepieciešams, sniedz padomus saistībā ar mācīšanās procesu;
5. vērtēšana ir konsekventa, taisnīga, piemērota visiem studējošiem un tiek īstenota saskaņā ar likumdošanu un apstiprinātām procedūrām;
6. darbojas procedūra studentu apelāciju izskatīšanai.

Programmas realizācijas gaitā tiek ievēroti studentcentrētas izglītības pamatprincipi:

7. pastāvīga refleksija;
8. individualizēta pieeja studējošiem;
9. tiek ņemts vērā, ka studējošajiem ir dažādi mācīšanās stili, dažādas prasības, intereses, pieredze un iepriekšējās zināšanas;
10. studējošo zināšanas, prasmes un iemaņas vērtē ne tikai akadēmiskais personāls, bet ir arī paškontrolē pār savām studijām;
11. studējošiem tiek piedāvāta iespēja mācīties pašiem;
12. nepārtraukta sadarbība starp studējošiem un akadēmisko personālu.

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.

Profesionālās kvalifikācijas prakses apjoms ir 20 KP/ 30ECTS, tā tiek īstenota atbilstoši PBSP Informācijas tehnoloģijas studiju plānam (10KP/15ECTS Profesionālā kvalifikācijas prakse I, 10KP/15ECTS Profesionālā kvalifikācijas prakse II). Prakses 1 KP/ 1.5 ECTS ir viena darba nedēļa uzņēmumā jeb 40 akadēmiskās stundas, kas ir līdzvērtīgas 30 darba stundām.

Profesionālās kvalifikācijas prakse ir teoriju un praksi integrējoša obligāta studiju procesa sastāvdaļa. Prakse tiek organizēta saskaņā ar Nolikumu par profesionālās kvalifikācijas praksi PBSP Informācijas tehnoloģijas, ko apstiprinājis DU Senāts (skat. piel. 3_2_4_nolikums_par_praksi_PBST_IT). Nolikums satur prakses mērķi, uzdevumus, organizāciju,

prakses atskaites sagatavošanas un iesniegšanas kārtību. Prakse notiek ārpus Daugavpils Universitātes IT jomas uzņēmumos, kā arī uzņēmumos, iestādēs un skolās, kas izmanto IT jomas pakalpojumus. Prakse tiek īstenota, balstoties uz prakses līgumu, kas noslēgts starp DU, studējošo un prakses devēju. Prakses mērķi studējošie sasniedz, pamatojoties uz iegūtajām zināšanām, prasmēm un kompetencēm.

Prakses vietas atkarībā no interesēm un iespējām izvēlas pats studējošais, saskaņojot ar prakses vadītāju no DU puses, bet DU sekmē piemērotākās prakses vietas izvēli vai piedāvā to, bieži balstoties uz pieprasījumu no uzņēmumiem. Pirms prakses studējošie saņem iespējamo prakses vietu sarakstu ar paskaidrojumiem, kā arī padomu mēģināt patstāvīgi atrast tādu prakses vietu, kas maksimāli atbilst tieši viņiem (piemēram, uzņēmumu, kura darbības virziens sakrīt ar studējošā interesēm, vai apmaksātu prakses vietu, vai IT-uzņēmumu tuvāk dzīves vietai, ieteicam interesēties, vai būs iespējams palikt strādāt pēc studijām). Skaidrojam, kā uzrakstīt vēstuli ar CV, kādos gadījumos var piezvanīt potenciālajiem prakses devējiem, kā noformēt līgumu par praksi, pie kā vērsties dažādu problēmu gadījumā.

Prakses ilgums un tās norises laiks tiek noteikts saskaņā ar studiju programmas plānu un studiju procesa grafiku.

Prakses mērķis ir pilnveidot studentu teorētiskās zināšanas informācijas tehnoloģijās, kā arī dot iespēju apgūt un nostiprināt praktiskās iemaņas un kompetences, kas nepieciešamas programmēšanas inženiera profesijā.

Prakses uzdevumi:

1. iepazīties ar programmnodrošinājuma izstrādes metodoloģiju un tehnoloģiju, kuru izmanto konkrētajā uzņēmumā;
2. iepazīties un apgūt programmnodrošinājumu, kuru izmanto konkrētajā uzņēmumā, risinot konkrētus uzdevumus;
3. piedalīties uzņēmuma konkrēta projekta izstrādes dažādās stadijās;
4. iepazīties ar komandas darba organizāciju, izstrādājot projektu;
5. pilnveidot teorētiskās zināšanas, praktiskas darba iemaņas un kompetences, izstrādājot programmprojektu reālos apstākļos;
6. iepazīties ar tehniskās dokumentācijas sastādīšanu un noformēšanu;
7. iegūt pieredzi rīkoties efektīvi, droši un ergonomiski, saskaņā ar Drošības tehnikas noteikumiem prakses vietā, Vides aizsardzības likumu un Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumu.

Pēc prakses studējošie iesniedz prakses vadītājam no DU puses atskaiti, kurā iekļauta studējošā prakses dienasgrāmata un prakses vadītāja no prakses vietas parakstīts prakses novērtējums. Noslēgumā tiek organizēts prakses rezultātu aizstāvēšanas pasākums, kura laikā studējošie ziņo par darbu, kas paveikts prakses laikā, par darbības analīzi un rezultātiem (līdz 10 min.), atbild uz jautājumiem. Prakses laikā gūtā pieredze pēc studējošā vēlmes var tikt izmantota bakalaura darba praktiskās daļas izstrādē, kas nodrošina studiju programmas satura daļu savstarpējo saistību. Profesionālā kvalifikācijas prakse tiek vērtēta 10 ballu sistēmā, balstoties uz prakses vadītāja no prakses vietas vērtējumu, prakses atskaiti un studējošā uzstāšanos noslēguma seminārā. Noslēguma vērtējumu veic profesionālās kvalifikācijas prakses vadītājs no Daugavpils Universitātes puses - lektore Olga Perevalova.

Prakses izvirzīto uzdevumu izpilde palīdz sasniegt programmas rezultātus:

- zināšanas: atbilstošās zināšanas palīdz izvēlēties interesantākās prakses vietas; prakses laikā tās tiek paplašinātas un padziļinātas. Praktikanti redz šo zināšanu pielietojumu, kas ļoti motivē lasīt literatūru, eksperimentēt, apspriest dažādus jautājumus ar kolēģiem;

- prasmes: prakses laikā studējošie apgūst daudz jauna materiāla, kas nepieciešams darbā, paralēli raksta studiju vai bakalaura darbu - bez prasmes organizēt savu patstāvīgo darbu tas nebūtu iespējams; rakstot atskaiti par praksi, viņi formulē/apraksta savus uzdevumus un to risinājumus (arī analizē vairākas pieejas un pamato izvēli). Relatīvi lielos uzņēmumos studējošie strādā komandās un piedalās sapulcēs ar kolēģiem un pasūtītājiem, kur notiek problēmu apspriešana. Jauno metožu un tehnoloģiju apgūšanas nepieciešamību jūt no pirmās un līdz pēdējai prakses dienai;
- kompetences: risinot konkrēto uzdevumu vai nu individuāli, vai nu komandā, jāpielieto zināšanas praksē (citādi vienkārši nevar būt). Ar informācijas atlasīšanu un lēmumu pieņemšanu sākumā var palīdzēt pieredzējušie kolēģi, vēlāk (1.prakses daļas beigās) uzņēmumā jau gaida, ka praktikanti varēs patstāvīgi tikt galā ar to vismaz relatīvi vienkāršos gadījumos. Sadarbības pieredzi ar citiem profesionāļiem multiprofesionālā komandā studējoši var iegūt tieši prakses gaitā.

Pārskata periodā biežāk izvēlētās prakses vietas ir IT jomas uzņēmumi: SIA Entrypoint, SIA TestDevLab, SIA Latinsoft, SIA Wonderland Media (Scandiweb), SIA IT54, SIA BINITEX. Izglītības jomas iestādes: SIA ADA Plus, Krāslavas Varavīksnes vidusskola, Daugavpils Centra vidusskola, PIKC Daugavpils tehnikums un daudzas citas.

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

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

Bakalaura darbu tēmas tiek izvēlētas, pamatojoties uz pierādījumiem balstītām zināšanām, nozares aktualitātēm un konsultējoties ar darba vadītāju. Bakalaura darbu tēmas tiek apstiprinātas Informātikas katedras sēdē. Aizstāvēto bakalaura darbu tēmas pievienotas pielikumā III_3_2_6_Aizstavetie_bakalaura_darbi_PBSP_IT.

Bakalaura darbi tiek iesniegti, ievērojot Noslēguma darbu iesiešanas kārtību (<https://du.lv/wp-content/uploads/2022/06/plagiats.pdf>), kā arī jāiesniedz darba elektronisko versiju plaģiātisma kontrolei. Noslēguma darbu elektroniskās versijas tiek glabātas DU Informatīvajā sistēmā, kas dod iespēju salīdzināt studējošo noslēguma darbus ar iepriekšējos gados aizstāvēto darbu kopu.

Noslēguma darbu vērtēšanai ir izstrādāta vienota veidlapa (pielikums 3_2_6_Bakalaura_darba_vertējuma_lapa_PBSP_IT).

Izvēlēto bakalaura darbu tēmas ir no dažādām aktuālām IT pielietojuma jomām: mobilo lietotņu izveide; spēļu izstrāde; tīmekļa tehnoloģijas; datu bāzu izmantošana; programmatūras projektēšana, izstrāde, testēšana, programmatūras drošība; e-mācības; robotika, mikrokontrolleri u.c.

Balstoties uz Statista (globāla datu un biznesa informācijas platforma ar plašu statistikas un pārskatu apkopojumu) datu pētījumiem, tiek prognozēts, ka mobilo lietotņu lejupielāžu skaits

2027.gadā piedzīvos ievērojamu pieaugumu visos segmentos. Tendence vērojama prognozes periodā no 2019. līdz 2027.gadam. Šajā sakarā spēļu segments 2027.gadā sasniedz augstāko vērtību - 176,1 miljonu lejupielāžu. Līdz ar to var secināt, ka programmas studējošo noslēguma darbu, studiju darbu tēmu izvēle mobilo lietotņu, spēļu izveides jomā darba tirgū ir aktuāla un prognozējoši būs aktuāla tuvākos gadus.

Ņemot vērā to, ka biznesa pasaule arvien vairāk koncentrējas uz lielajiem datiem un datu analīzi, SQL programmēšanas valodu zināšanas ir kļuvušas par svarīgu priekšrocību programmatūras izstrādātājiem visā pasaulē, un datu bāzu pārvaldības prasmes tiek uzskatītas par ļoti vēlamām. Studējošo darbu tēmas, kas saistītas ar datu bāzēm, datu bāzu vadības sistēmām ir aktuālas darba tirgū.

Studējošo darbu tēmas saskan ar reģiona IT uzņēmumu darbības jomām – programmnodrošinājuma izstrāde, datu bāzu izmantošana, tīmekļa pakalpojumi utml. Arī uzņēmumiem, iestādēm, kas aktīvi izmanto IT jomas pakalpojumus vai produktus, ir aktuāli jautājumi, pie kuriem programmas studējošie strādā darbu ietvaros – e-mācības, mikrokontrolleri, tīmekļa tehnoloģijas utml.

Studējošo aizstāvēto bakalaura darbu vidējie vērtējumi pārskata periodā (3.2.6.1.tabula):

3.2.6.1.tabula. PBSP Informācijas tehnoloģijas aizstāvēto bakalaura darbu vidējie vērtējumi

	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Vidējais vērtējums	7,111	7,667	7,588	8,2	7,875	7,688
Darbu skaits	9	15	17	15	16	16

Bakalaura darba vadītājs vērtē sadarbību ar studentu, literatūras avotu izvēli, darba saturu, praktiskās daļas veikumu, darba tehnisko noformējumu. Katram bakalaura darbam ir viens recenzents, kurš vērtē atbilstību bakalaura līmenim, aktualitāti, darba struktūru un saturu, praktisko realizāciju, darba tehnisko noformējumu. Studenta darba aizstāvēšanas laikā noslēguma darbu komisija vērtē bakalaura darbu, ņemot vērā darba aktualitāti, uzstāšanas prasmes un zināšanas, atbildes uz jautājumiem, sava viedokļa pamatošanu. Gala vērtējums sastāv no: 20% zinātniskā vadītāja vērtējums, 30% recenzenta vērtējums, 50% gala pārbaudījuma komisijas vērtējums.

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.

Studiju process notiek DU auditorijās, laboratorijās, datorklasēs (skat. [2.3.2.kritēriju](#)), profesionālās kvalifikācijas prakse tiek realizēta IT jomas uzņēmumos vai uzņēmumos/iestādēs, kas izmanto IT jomas pakalpojumus. Docētāji un studējošie izmanto DU bibliotēkas piedāvātos pakalpojumus – bibliotēkas elektroniskais katalogs, grāmatu pasūtīšana, rezervēšana un pagarināšana internetā,

automatizēta lietotāju apkalpošana, kā arī piekļuve elektroniskajām datubāzēm (skat. [2.3.3.kritēriju](#)).

PBSP Informācijas tehnoloģijas realizēšanā iesaistītas DU struktūrvienības: Dabaszinātņu un matemātikas fakultātes Informātikas katedra, Fizikas un matemātikas katedra, Vides zinātnes un ķīmijas katedra; Sociālo zinātņu fakultātes Ekonomikas katedra, Tiesību katedra; Humanitāro zinātņu fakultātes Svešvalodu katedra.

Studējošajiem pieejamie resursi un nodrošinājums pilnībā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un studiju rezultātu sasniegšanai. Šie resursi, t.sk. studiju telpas, materiāli tehniskā bāze, instrumenti un aprīkojums (studiju un pētniecības materiālu sagatavošanai, kombinēšanai, integrācijai, vizualizācijai un izplatīšanai), informācijas tīkli (internets, Moodle), datu bāzes (bibliotēka, bezmaksas piekļuve datu bāzēm (grāmatu resursu datu bāze)), materiāli (izpētes materiāli, zinātniskās publikācijas, tajā skaitā Web of Science un Scopus publikācijas, arhīvi), pakalpojumi (administratīvie, finanšu, IT un tīklu atbalsta pakalpojumi, piekļuve oficiālās statistikas datiem), datoru lietojumprogrammas un programmatūra ļauj apgūt visus programmā paredzētos studiju kursus, kā arī veikt pētījumus dažādos posmos, nodrošina elastīgu un studentorientētu vidi. Studiju programmā izmantojamās materiāli tehniskās bāzes pozīciju uzskaitījums pielikumā 3_3_1_Materiāli_tehniska_baze.

Studentcentrētai pieejai paredzēta DU informatīvā sistēma (DUIS), kur atrodas visa informācija par studiju procesa norisi. Informatīvajā sistēmā atbilstoši studiju plāna sadalījumam pieejami studiju kursi, to apraksti, vērtējumi, studenta individuālie rīkojumi. DUIS ir pieejama elektroniskā pieteikšanās stipendijai.

Pieslēgts MSDN abonements, kura ietvaros Informātikas katedras aprīkojumam var uzstādīt jaunāko Microsoft programmatūru ar akadēmisko licenci. Tajā skaitā studenti mācību nolūkiem var izmantot Microsoft programmatūru, lejupielādējot to no Microsoft Azure portāla.

Programmas īstenošanā tiek izmantots nepieciešamais tehniskais aprīkojums (datori ar licencētu programmatūru, projektori, interaktīvās tāfeles u.c.), tiek izmantotas dažādas mācīšanas metodes (grupu darbs, lomu spēles, simulācijas, semināri, diskusijas u.c.).

Daugavpils Universitātē tika īstenots projekts “Daugavpils Universitātes studiju programmu kvalitātes uzlabošana un vides pieejamības nodrošināšana”, ko līdzfinansē Eiropas reģionālās attīstības fonds (ERAF), un kas paredz Daugavpils Universitātes infrastruktūras modernizēšanu un pielāgošanu personām ar īpašām vajadzībām, tādējādi uzlabojot vides pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem (kustību, redzes, dzirdes traucējumiem):

1. mācību korpusos Vienības ielā 13, Parādes ielā 1 notika telpu pielāgošana personām ar īpašām vajadzībām. Mācību auditorijas ir pieejamas cilvēkiem ratiņkrēslos – ierīkoti lifti un pacelājs, likvidēti sliekšņi, piemērots durvju platums. Informācija pieejama vājredzīgiem un vājdzirdīgiem cilvēkiem – ierīkoti projicēšanas aparāti, ierīkota skaņu pastiprinoša aparatūra;
2. tika izveidota bērnistaba, kas paredzēta studējošajiem jauniešiem vecākiem – mazuļa pārtīšanai un barošanai, un rotaļistaba – studējošo vecāku bērnu nodarbināšanai lekciju laikā.

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).

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).

PBSP Informācijas tehnoloģijas finansējuma avots ir valsts budžeta finansējums studijām (dotācija) un studiju maksa. Izmaksu aprēķins vienam studējošajam tiek 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 (Tab. 3.3.3.).

Tab. 3.3.3. Izmaksu aprēķins uz vienu studējošo PBSP Informācijas tehnoloģijas

Nr.	Nosaukums	Summa (EUR)	% sadalījums
1.	Darba algas fonds uz vienu studentu	6492.30	62.0
2.	Darba devēja VSAOI 23,59% uz 1 studentu	1531.53	14.6
3.	Komandējumu un dienesta braucienu izmaksas uz 1 studentu	156.30	1.5
4.	Pakalpojumi uz 1 studentu	691.52	6.6
5.	Materiālu, energoresursu, ūdens un inventāra izmaksas uz 1 studentu	640.28	6.1
6.	Grāmatu un žurnālu iegādes izmaksas uz 1 studentu	52.70	0.5
7.	Iekārtu iegādes un investīciju izmaksas uz 1 studentu	408.24	3.9
8.	Studentu sociālajam nodrošinājumam uz 1 studentu	503.96	4.8
	Kopā 1 studējošā izmaksas	10476.83	100

Izmaksu aprēķins tiek veikts pie nosacījuma, ka studiju programmā studē vismaz 11 studējošie valsts finansētās budžeta vietās.

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 PBSP Informācijas tehnoloģijas īstenošanā ir iesaistīti 2 profesori, 7 asociētie profesori, 4 docenti, 12 lektori un 3 asistenti (3.4.1.1. tabula). Pieci studiju programmas mācībspēki ir LZP eksperti: divi dabaszinātnēs (datorzinātnes un informātika), divi dabaszinātnēs (matemātika), viens sociālajās zinātnēs (ekonomika un uzņēmējdarbība). Studiju programmas mācībspēki ir vērsti uz profesionālo pilnveidi un docējamo kursu kvalitātes nepārtrauktu uzlabošanu un attīstību.

3.4.1.1.tabula. PBSP Informācijas tehnoloģijas iesaistītie mācībspēki

	Kopā	% no kopskaita	Pamatievēlēšanas vieta DU	Noslēgts darba līgums par akadēmiskā darba veikšanu līdz vēlēšanu konkursa rezultātu paziņošanai	Viesdocētājs
Profesori	2	7,1%	1	1	
Asoc. prof.	7	25,0%	6	1	
Docenti	4	14,3%	4		
Lektori	12	42,9%	8	1	3
Asistenti	3	10,7%	1		2
Kopā	28	100%	20 (71.4%)	3 (10.7%)	5 (17.9%)

Mācībspēku zinātniskā kvalifikācija palīdz sasniegt studiju rezultātus, sniedzot studentiem zināšanas un labāku izpratni par studiju kursu tēmām, sniedzot dziļāku izpratni par zinātniskiem jēdzieniem un principiem, par zināšanu praktisko pielietojumu, palīdz viņiem attīstīt kritiskās domāšanas prasmes, kas ir būtiskas panākumu gūšanai profesionālajā augstākajā izglītībā. Mācībspēku zinātniskā kvalifikācija norāda arī uz to, ka docētāji ir informēti par jaunākajiem pētījumiem un sasniegumiem savā jomā, par pētījumu pielietošanas iespējām nozarē, kas, savukārt, palīdz viņiem sniegt studējošajiem precīzāku un atbilstošāku informāciju par studiju jomu.

Visi PBSP Informācijas tehnoloģijas studiju kursi tiek docēti latviešu valodā. Akadēmiskā personāla kvalifikācija atbilst Augstskolu likuma prasībām, jo visi docētāji ir ar maģistra vai zinātņu doktora grādu.

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

PBSP Informācijas tehnoloģijas pārskata periodā netika veiktas kardinālas struktūras izmaiņas, līdz ar to mācībspēku pamatsastāvā ir minimālas izmaiņas. Pārtraucot studentu uzņemšanu studiju programmas apakšvirzienā "Loģistikas struktūrvienības vadītājs" (no 2018./2019.st.gada), samazinājās docētāju skaits, kas bija piesaistīti loģistikas specializācijas kursu realizēšanai (4 docētāji).

Pārskata periodā dažu studiju kursu nodrošinājumā tika veiktas mācībspēku izmaiņas (iemesli

dažādi, piem., docētājam iestājas pensijas vecums, pārtrauc darba attiecības ar DU, docētāju slodzes pārdale u.c.).

2019.gadā DU Informātikas katedrā tika ievēlēts jauns lektors A.Radionovs un par docenti ievēlēta V.Vagale (iepriekš bija lektores amatā). 2017./2018.studiju gadā docentes A.Sondore un L.Aleksejeva tika ievēlētas asoc.profesoru amatā. Mācībspēku sastāva veikto izmaiņu rezultātā programmas pamatu veido spēcīgāka akadēmiskā bāze.

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).

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.

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).

PBSP Informācijas tehnoloģijas mācībspēku sadarbība ir daudzveidīga, lemjot par darbībām, kuras saistītas ar studiju procesa organizēšanu un vadīšanu; izskatot jautājumus par studiju saturu; plānojot prakses; sadarbojoties pētniecības jomā. Studiju programmā iesaistītie mācībspēki sadarbojas gan studiju kursu aprakstu izstrādē, gan studiju kursu satura plānošanā, kopīgi vienojoties par izstrādājamo un docējamo studiju kursu mērķiem, uzdevumiem, sasniedzamajiem rezultātiem un saturu. Studiju kursu īstenošanas loģiska secība tiek apspriesta un izvērtēta Informātikas katedras sēdēs, kas palīdz izvairīties no konkrētu tēmu pārklāšanās atšķirīgos studijuursos. Regulārās docētāju tikšanās tiek apspriests, kā uzturēt izstrādātās programmas kursu veidošanas pamatprincipu – sistēmiskumu, kā pilnveidot studiju procesa organizācijas formas, lai veicinātu studentu izaugsmi.

PBSP Informācijas tehnoloģijas realizēšanā, studiju kursu pilnveidošanā un nodrošināšanā ir

iesaistīti ne tikai Informātikas katedras, bet arī citu DU struktūrvienību mācībspēki.

Pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī PBSP Informācijas tehnoloģijas īstenošanā ir iesaistīti 28 mācībspēki, programmā studē 68 studējošie jeb studējošo un mācībspēku skaita attiecība ir 1:2,4, kas nodrošina docētāju un studējošo optimālu mijiedarbību studiju procesā.

Mācībspēku sadarbība tiek vērtēta kā laba, jo PBSP Informācijas tehnoloģijas studiju kursi ir saistīti, secīgi. Programma ir veidota tā, lai studentiem, secīgi apgūstot noteiktus kursus, veidojas spēja kritiski izvērtēt, atlasīt un analizēt informāciju, pieņemt lēmumus un risināt problēmas, strādājot individuāli vai sadarboties ar kolēģiem komandā.

Katra studiju gada beigās struktūrvienībās tiek 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".

Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgušanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	3_1_2_Diploma_Pielikumu_paraugs_PBSP_IT_LV.pdf	3_1_2_Diploma_Supplement_Examples_PBSP_IT_EN.pdf
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_Statistikas_dati_par_studejosajiem_PBSP_IT.xlsx	3_1_4_Statistical_data_on_students_PBSP_IT.xlsx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	3_2_1_Atbitiba_valsts_izglitiba_standartam_PBSP_IT.docx	3_2_1_Compliance_with_state_education_standart_PBSP_IT.docx
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām	3_2_1_Atbitiba_prof_standartam_PBSP_IT.docx	3_2_1_Compliance_with_prof_standart_PBSP_IT.docx
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai	3_2_1_Studiju_kursu_kartejums_PBSP_IT.docx	3_2_1_Mapping_study_courses_PBSP_IT_EN.docx
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	3_2_1_Studiju_plans_PBSP_IT.xlsx	3_2_1_Study_plan_PBSP_IT_EN.xlsx
Studiju kursu/ moduļu apraksti	3_2_1_Studiju_kursu_apraksti_PBSP_IT.zip	3_2_1_Studiju_kursu_apraksti_PBSP_IT.zip
Studējošo prakses organizācijas apraksts	3_2_4_nolikums_par_praksi_PBSP_IT.docx	3_2_4_Regulations_on_practice_PBSP_IT.docx
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		

Informācijas tehnoloģijas (41483)

Studiju virziens	<i>Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Informācijas tehnoloģijas</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	<i>41483</i>
Studiju programmas veids	<i>1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma</i>
Studiju programmas direktora vārds	<i>Andrejs</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Radionovs</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>andrejs.radionovs@du.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Mg.sc.comp., lektors</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	<i>+371 28345051</i>
Studiju programmas mērķis	<i>Nodrošināt Latvijas valsts vajadzībām atbilstošas profesionālās studijas informācijas tehnoloģiju nozarē, kuras atbilst datorsistēmu un datortīklu administratora profesijas standartam un ir praktiski piemērojamas.</i>
Studiju programmas uzdevumi	<i>1. izglītēt pirmā līmeņa profesionālās kvalifikācijas speciālistus tautsaimniecībai nepieciešamā informācijas tehnoloģiju nozarē, kā arī sekmēt to konkurētspēju mainīgos sociālekonomiskajos apstākļos un starptautiskajā darba tirgū; 2. nodrošināt iespēju iegūt profesionālo kvalifikāciju „Datorsistēmu un datortīklu administrators”; 3. radīt motivāciju tālākizglītibai un sniegt iespējas sagatavoties, lai iegūtu otrā līmeņa profesionālo augstāko izglītību un piektā līmeņa profesionālo kvalifikāciju.</i>

Sasniedzamie studiju rezultāti	<p>Zināšanas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. spēj parādīt datorsistēmu un datortīklu administratora profesijai raksturīgās pamata un specializētas zināšanas un šo zināšanu kritisku izpratni; 2. pārzin kiberdrošības pamatus, drošību internetā, digitālo ierīču un tīkla kiberhigiēnu, tīkla etiķeti (netiķeti), digitālo saziņas līdzekļu izmantošanas kultūru; 3. pārzina informācijas sistēmas drošības pamatprincipus, IKT jomas normatīvos aktus un likumus, kā arī personas datu apstrādes tiesiskuma aspektus, Latvijas un Eiropas regulējumu personas datu apstrādes jomā; <p>Prasmes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. prot izstrādāt un ieviest organizācijā informācijas sistēmas drošības politiku un sagatavot nepieciešamo tehnisko dokumentāciju t.sk. dažādu instrukciju un kārtību izstrādi, veikt IT sistēmu auditu; 5. prot nodrošināt datortehnikas un programmatūras, kā arī datortīkla optimālu un efektīvu darbību, t.sk. veikt to projektēšanu, uzstādīšanu, konfigurēšanu, veikt to apkopi un sīkus datortehnikas remontdarbus; 6. prot sniegt tehnisko un konsultatīvo atbalstu sistēmu lietotājiem ar dažādu zināšanu līmeni; <p>Kompetence:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. spēj patstāvīgi strukturēt savu mācīšanos un profesionālo pilnveidi, parādīt profesionalitāti problēmu risināšanā, veicot darbu individuāli, komandā vai vadot citu cilvēku darbu; 8. izprot profesionālo ētiku, ir atbildīgs par savas profesionālās darbības rezultātiem, spēj izvērtēt savas profesionālās darbības ietekmi uz vidi un sabiedrību un piedalīties attiecīgās profesionālās jomas attīstībā; 9. spēj sekot līdzi novitātēm un jaunumiem un saskatīt to pamata izmantošanas iespējas savā profesionālajā darbā.
Studiju programmas noslēgumā paredzētais noslēguma pārbaudījums	Kvalifikācijas darba aizstāvēšana

Studiju programmas varianti

Pilna laika klātiene - 2 gadi - latviešu

Studiju veids un forma	Pilna laika klātiene
Īstenošanas ilgums (gados)	2
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	latviešu
Studiju programmas apjoms (KP)	80
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	Vidējā izglītība
Iegūstamais grāds (latviešu valodā)	-
Iegūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	Datorsistēmu un datortīklu administrators

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.

Lai paaugstinātu studiju kvalitāti tika ieviesti jauni studiju kursi, piemēram, "Sistēmu administrēšana un uzturēšana", "Sistēmu projektēšana", "Profesionālā terminoloģija svešvalodā", "Civilā aizsardzība", u.c. Ieviestās izmaiņas pastiprina studējošo kompetences.

Kā arī kopš iepriekšējās studiju virziena akreditācijas lapas izsniegšanas pirmā līmeņa profesionālā studiju programma "Informācijas tehnoloģijas" (1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas) tika pilnveidota atbilstoši datorsistēmu un datortīklu profesijas standartam, kurš saskaņots Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes 2022.gada 08.jūnija sēdē, protokols Nr.3 (<https://ieej.lv/hi7XN>). Līdz ar to atbilstoši profesijas standarta un MK noteikumu Nr.305 "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu" prasībām tika precizēts studiju programmas mērķis, uzdevumi un atbilstoši studiju kursu apraksti, lai pilnveidotu studiju kursu saturu un iegūstamās kompetences. Tādā veidā padarot šīs studiju programmas absolventus vairāk pieprasītus darba tirgū.

Nozares profesionālās specializācijas kursu apguvē dominējošās programmas realizācijas formas ir praktiskās nodarbības, ievērojami mazāk ir lekcijas un semināri.

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.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas pilna laika studiju formā tiek īstenota klātienē, 2 studiju gados (80 KP vai 120 ECTS), studijas realizējot 4 semestros (pa 20 KP (30 ECTS) katrā semestrī); katra semestra noslēgumā studentu zināšanas, prasmes un kompetence tiek pārbaudītas sesijas laikā. Studiju programmas apguves gaitā studentiem jāiegūst nepieciešamais kredītpunktu skaits, jāizstrādā un jāaizstāv kvalifikācijas darbs.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas ir pirmā līmeņa profesionālā studiju programma, kuras apguves rezultāta tiek piešķirta datorsistēmu un datortīklu administratora kvalifikācija (ceturtais profesionālās kvalifikācijas līmenis (4. PKL) atbilst piektajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (5. LKI)).

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas LR izglītības klasifikācijas kods 41483 atbilst 2017.gada 13.jūnija MK noteikumiem Nr.322 "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju", pirmā līmeņa

profesionālajai augstākajai izglītībai (ceturtā līmeņa profesionālā kvalifikācija), datorikas izglītības tematiskajai jomai, datorsistēmu, datubāžu un datortīklu programmu grupai.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas mērķis, uzdevumi un kursu struktūra atbilst Ministru kabineta 2023.gada 21.jūnija noteikumiem Nr. 305 "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu" (<https://ieej.lv/FxNDf>).

Programmas mērķis ir nodrošināt Latvijas valsts vajadzībām atbilstošas profesionālās studijas informācijas tehnoloģiju nozarē, kuras atbilst datorsistēmu un datortīklu administratora profesijas standartam un ir praktiski piemērojamas.

Programmas galvenie uzdevumi ir:

- izglītot pirmā līmeņa profesionālās kvalifikācijas speciālistus tautsaimniecībai nepieciešamā informācijas tehnoloģiju nozarē, kā arī sekmēt to konkurētspēju mainīgos sociālekonomiskajos apstākļos un starptautiskajā darba tirgū;
- nodrošināt iespēju iegūt profesionālo kvalifikāciju „Datorsistēmu un datortīklu administrators”;
- nodrošināt, ka studiju programmas absolventi spēj atbildīgi un droši izvēlēties un lietot informācijas tehnoloģijas darba pienākumu veikšanai, pētniecībai un mūžizglītībai, kā arī digitālā satura iegūšanai, radīšanai un koplietošanai;
- radīt motivāciju tālākizglītībai un sniegt iespēju sagatavoties pirmā cikla profesionālās augstākās izglītības un sestā līmeņa profesionālās kvalifikācijas ieguvei.

Uzņemšanas noteikumi Daugavpils Universitātē izdoti saskaņā ar Augstskolu likumu, Ministru kabineta 2006.gada 10.oktobra noteikumiem Nr. 846 „Noteikumi par prasībām, kritērijiem un kārtību uzņemšanai studiju programmās” un DU Satversmi. Tiesības studēt Daugavpils Universitātē ir Latvijas Republikas pilsoņiem un personām, kurām ir Latvijas Republikas izdota nepilsoņa pase, kā arī personām, kurām ir izsniegta pastāvīgās uzturēšanās atļaujas Latvijā. Ārvalstniekiem, kuriem nav izsniegta pastāvīgās uzturēšanās atļauja, tiesības studēt DU nosaka Augstskolu likuma 83.pants un DU Uzņemšanas noteikumi pilna laika studijām ārvalstniekiem.

Daugavpils Universitāte organizē pilna laika studijas 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas par valsts budžeta līdzekļiem, bet virs paredzētā valsts pasūtījuma – par līdzekļiem, kurus iemaksā paši pretendenti vai citas juridiskas vai fiziskas personas.

Uzņemšanas procesu papildus regulē un pirms tā uzsākšanas ar DU Senāta lēmumu tiek apstiprinātas šādas Noteikumu sastāvdaļas: uzņemšanas prasības un kritēriji, uzņemšanas kārtība akadēmiskajam gadam, reģistrācijas maksa, studiju maksa, studiju vietu skaits uzņemšanai.

Uzņemšanas noteikumi ir pieejami Daugavpils Universitātes tīmekļa vietnē, sadaļā Uzņemšana (<https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/>).

Pirmā līmeņa profesionālajā studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas” reflektantus imatrikulē saskaņā ar konkursa rezultātiem, ko veido:

- Centralizētais eksāmens:
 - latviešu valodā,
 - pirmajā svešvalodā,
 - matemātikā,
 - visu CE kopvērtējumu vidējā vērtība;
- papildus punkti tiek piešķirti par:
 - atestātā eksāmens vai ieskaite informātikā vai lietišķajā informātikā,

- papildu 5 punkti jebkurā bakalaura studiju programmā tiek piešķirti DU Zinātnes skolas sertifikāta ieguvējiem.

Ārpus konkursa pilna laika studijām par budžeta finansējumu, ja ir izpildītas uzņemšanas prasības attiecīgajā studiju programmā, tiek imatrikulēti: Olimpisko spēļu, Pasaules un Eiropas meistarsacīkšu jauniešu un junioru sacensību dalībnieki un Latvijas meistarsacīkšu (pēdējos piecos gados) 1.-3. vietu ieguvēji pieaugušo grupā (tikai olimpiskajos sporta veidos), ja ir saņemts DU apliecinājums, Latvijas Republikas un Starptautisko olimpiāžu 1. – 3. vietu ieguvēji, skolēnu zinātnisko un jaunrades darbu konkursu laureāti vidusskolas klašu grupā, DU Olimpiāde lietišķajā informātikā „Paskāla ritenis”, Latgales reģiona zinātniski pētniecisko darbu konkurss skolēniem.

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

DU studējošie pārsvarā ir no Daugavpils pilsētas, Daugavpils novada un no citiem Latgales plānošanas reģiona novadiem. Tas nozīmē, ka 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas realizēšana ir ļoti nozīmīga no valsts un reģionālās attīstības interešu viedokļa, jo nodrošina vietējo cilvēkresursu attīstību un kvalificētu speciālistu sagatavošanu valsts un pašvaldību iestādēm, kā arī privātajam sektoram. Tai pašā laikā DU 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas ir arī studenti no Rīgas, Aizkraukles novada u.c. Latvijas reģioniem, kas norāda uz programmas popularitāti arī ārpus Latgales plānošanas reģiona.

Katra studiju gada beigās tiek organizēta studējošo anonīma aptauja. Aptaujas tiek veiktas, lai vērtētu un turpmāk uzlabotu studiju kursu pasniegšanas kvalitāti, kā arī lai iegūtu priekšstatu par studējošo attieksmi pret studiju procesa nodrošinājumu ar mācību un metodisko literatūru, datortehnikas un Interneta pieejamību un izmantošanu, sadarbību ar mācībspēkiem, nodrošinājumu ar vieslektoriem, izvēles kursu piedāvājumu.

2017./2018.studiju gadā veiktajā aptaujā vairāk kā puse (60%) studējošo atzīmē, ka studiju programma viņus pilnībā apmierina. 68% studējošo novērtē docēšanas kvalitāti kā augstu. No aptaujas rezultātiem izriet, ka studiju kursu saturs un to izklāsts ir skaidrs, loģisks un saprotams (100%) un apgūto studiju kursu vērtēšanas prasības ir skaidras, loģiskas un pamatotas (100%).

2018./2019.studiju gadā - docēšanas kvalitāti augsti novērtējuši 100% studējošo. Studiju programmā iekļautie kursi un to sadalījums pa semestriem studējošos pilnībā apmierina (89%). Aptaujas rezultāti liecina, ka studējošajiem izveidojās pozitīva sadarbība ar docētājiem (90%), kā arī mācībspēki snieguši visu nepieciešamo atbalstu studiju kursos, lai palīdzētu sasniegt definētos studiju rezultātus (95%).

2021./2022.studiju gadā nodarbības tika organizētas kā klātienes studijas tiešsaistē, lielākoties izmantojot videokonferences platformu Zoom. Organizētajā aptaujā iesaistījās 2 pirmā studiju gada studējošie. Kopumā aptaujas dati liecina, ka studējošie ir apmierināti ar studiju procesa organizāciju, docētāju un kursa docēšanas kvalitāti un struktūru. To arī apliecina aptaujā piedalījušo studējošo nodarbību apmeklējums: 80-100%.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas absolventi strādā IKT uzņēmumos, slimnīcās, izglītības iestādēs un citur, apmierinot pašreizējo un perspektīvo pieprasījumu pēc datorsistēmu un datortīklu administratoriem Latvijā un it īpaši Latgalē. Lai pakāpeniski iepazīstinātu potenciālos darba devējus ar nākošajiem darba ņēmējiem, darba devēji tiek iesaistīti apmācības procesā (uzstājas semināros, vada atsevišķas nodarbības un piedalās noslēguma pārbaudījumos) un programmas kvalitātes

novērtēšanā. Daudzi studējošie uzsāk darbu kā datorsistēmu un datortīklu administratori jau studiju laikā, kas veicina nodarbinātību pēc absolvēšanas.

2021./2022.studiju gada veiktajā absolventu aptaujā iesaistījās 6 absolventi. Kopumā atbildes var vērtēt kā pozitīvas ar nelielu nobīdi uz neitrālo vērtējumu. Absolventi strādā pilna laika nodarbinātībā IKT jomā pārsvara datorsistēmu un datortīklu administratora amatā, kā arī par programmētājiem. Absolventi ar veikto studiju programmas izvēli ir pilnīgi apmierināti, studiju kvalitāti vērtē no augstas līdz ļoti augstai. Kā arī piekrīt, ka studiju programmas kursu saturs atbilst darba tirgus prasībām un iegūtās zināšanas sekmē profesionālo izaugsmi.

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.

Studējošo skaitu DU 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas pārskata periodā (2014 –2023) lielā mērā ietekmēja ārējie faktori:

- valsts demogrāfiskā situācija (deviņdesmito gadu lielais kritums dzimstībā, rezultātā skolu beidzēju mazais skaits pēdējos 6 gadus);
- finanšu problēmas, jo ekonomiskā situācija Austrumlatvijas reģionā joprojām ir samērā zemā līmenī, daudzu ģimeņu pārcelšanās uz Eiropas valstīm.

Pamatā visi 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas studējošie studēja par valsts budžeta līdzekļiem. Kopējais studentu skaits pirmā līmeņa profesionālajā studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas” pārskata periodā (2014.-2023.g.) svārstījās no 14 (2014./2015.st.g.) līdz 16 (2021./2022.st.g.) studējošiem. Tomēr trīs gadu periodā (2018, 2019, 2020) studēt-gribētāju skaits nesasniedza minimālo studējošo skaitu grupā (11 studenti), līdz ar to grupas netika atvērtas.

Savukārt 2021.g. uzņemto skaits bija 19 un 2022. g. – 17 studenti.

Jāatzīmē, ka visiem pretendentiem, kas grib iestāties pirmā līmeņa profesionālajā studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas” ar mērķi turpināt studijas vēlākajos studiju posmos, tika veikta apgūto studiju kursu atzīšanas procedūra, nosakot individuālo studiju plānu, kas izstrādāts, balstoties uz veikto salīdzināšanu.

Atbirums 2021./2022.st.g. bija saistīts ar attālinātā studiju procesa norisi un studējošo ierobežotajām iespējām iekļauties tajā. Studiju procesa pārtraukšanas iemesli pamatā ir studentu nesekmība nodarbību neapmeklēšanas dēļ. Daļu no atbiruma sastāda studējošie, kuriem ir radušās finanšu problēmas (ekonomiskā situācija Austrumlatvijas reģionā, daudzu ģimeņu pārcelšanās uz Eiropas valstīm), ģimenes apstākļi, veselības problēmas, nespēja apvienot studijas ar darbu, kā arī motivācijas trūkums studiju turpināšanai.

Informācija par studējošo skaita dinamiku ir pieejama pielikumā 3_1_4_Statistikas_dati_par_studejosajiem_1limPSP_IT.

Lai mazinātu studējošo atbirumu finansiālu apsvērumu dēļ, DU darbojas Studentu padomes Sociālā atbalsta programma, kuras ietvaros sekmīgajiem DU studentiem ir iespēja saņemt dienesta viesnīcas īres maksas atlaidi.

Potenciālo studējošo piesaistei un skaita palielināšanai DU ik gadu piedalās vai rīko dažādus pasākumus, piemēram, Zinātnieku nakts, Jauno zinātnieku skola, Atvērto durvju dienas u.c.

Daudzas Latvijas pašvaldības savā novadā dzīvojošajiem studējošajiem piedāvā pašvaldību stipendijas, pamatojoties uz augstiem sekmības rādītājiem.

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

3.2. Studiju saturs un īstenošana

3.2.1. Studiju programmas satura analīze. Studiju kursus/ 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.

Studiju process ir organizēts atbilstoši DU Satversmei, Augstskolu likumam u.c. normatīvajiem dokumentiem, kuri ir spēkā Latvijas Republikā, kā arī saskaņā ar DU Senātā pieņemtiem studijas reglamentējošiem dokumentiem.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas parametri atbilst 2023.gada 13.jūnija MK noteikumiem Nr. 305 "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu", īsā cikla profesionālajai augstākajai izglītībai un piektā līmeņa profesionālo kvalifikāciju, kas atbilst Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras piektajam līmenim. Pielikums: 3_2_1_Atbalstība_valsts_izglitibas_standartam_1limPSP_IT.

Studiju kursu kartējums un rezultātu atbilstība studiju programmas rezultātiem atspoguļoti pielikumā 3_2_1_Studiju_kursu_kartejums_1limPSP_IT.

Programmas apjoms ir 80 KP vai 120 ECTS (2 gadi, pilna laika studijas) un strukturāli tajā ir 4 daļas:

- Vispārizglītojošie studiju kursi – 20 KP vai 30 ECTS
- Nozares mācību kursi - 36 KP vai 54 ECTS
- Prakse – 16 KP vai 24 ECTS
- Kvalifikācijas darbs – 8 KP vai 12 ECTS.

Studiju plāns pielikumā 3_2_1_Studiju_plans_1limPSP_IT

Vispārizglītojošie studiju kursi (20 KP vai 30 ECTS) ir obligāti visiem pirmā līmeņa profesionālajā studiju programmā „Informācijas tehnoloģijas” imatrikulētajiem studentiem. Tajā iekļauti humanitāro un sociālo zinātņu teorētiskie kursi un kursi, kas attīsta sociālās, komunikatīvās, organizatoriskās iemaņas. Galvenās kompetences, kuras būtu jāattīsta pamatojoties uz profesijas standarta ieteikumiem ir sekojošas:

- spēja strādāt komandā, plānot darbus un ievērot profesionālās ētikas principus,
- prasme lietot nozares dokumentāciju, sekot nozares attīstībai, sazināties, noformēt lietišķos dokumentus,
- drošības tehnikas normu ievērošana un pielietošana praksē, darba higiēnas un vides aizsardzības pasākumu ievērošana.

Nozares studiju kursi (36 KP vai 54 ECTS) ir vērsti uz profesionālo sagatavošanu attiecīgajā jomā.

Prakse (16 KP vai 24 ECTS) notiek ārpus augstskolas uzņēmumos un iestādēs IT jomā pieredzējušu speciālistu vadībā. Prakses mērķis ir studiju procesa ietvaros radīt iespēju studentam praktizēties profesijai nepieciešamo prasmju un iemaņu apguvē reālā speciālista darba vidē, vienlaikus apgūstot arī jaunas profesionālajā darbībā nepieciešamas teorētiskās zināšanas saistībā ar konkrēto darba vidi. Prakse tiek īstenota saskaņā ar prakses līgumu par prakses vietas nodrošināšanu.

Kvalifikācijas darbs ir studentu patstāvīgs darbs. Kvalifikācijas darbu students veic darba vadītāja uzraudzībā. Tā izstrādes gaitā studenti apkopo dažādos studijuursos apgūtās teorētiskās zināšanas. Balstoties uz šīm zināšanām, studenti veic praktiskus pētījumus un izdara secinājumus. Kvalifikācijas darbam jāapliecina studenta spēja un prasme integrēt dažādos studijuursos apgūtās teorētiskās zināšanas, studiju procesā iegūtās prasmes un iemaņas, izmantot tās praktiskos pētījumos, izstrādāt ieteikumus pētījuma rezultātu ieviešanai praksē.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas studiju plāns ir pilnveidots atbilstoši prasībām, kas minētas Datorsistēmu un datortīklu administratora profesijas standartā (<https://ieej.lv/hi7XN>). Programmas atbilstība profesijas standartam veikta un ir apskatāma pielikumā 3_2_1_Atbitstiba_prof_standartam_1limPSP_IT.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas studiju rezultāti (zināšanas, prasmes, kompetence) ir saskaņoti ar Datorsistēmu un datortīklu administratora profesijas standartu un 2017.gada 13.jūnija MK noteikumiem Nr.322 "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju" (<https://likumi.lv/ta/id/291524-noteikumi-par-latvijas-izglitibas-klasifikaciju>), kā arī ar MK noteikumiem Nr. 305 "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu".

Studiju kursu saturs tiek atjaunots atbilstoši novitātēm darba tirgū un grozījumiem normatīvajos aktos. Aktualizējot profesijas standartu, tika pilnveidoti esošo studiju kursu apraksti, tādējādi piesaistot plašāka profila speciālistus esošajā nozarē. Studijuursos iekļautā informācija un programmas mērķis, uzdevumi un sasniegtie rezultāti ir tieši saistīti, jo iegūtās zināšanas, prasmes un kompetences studiju kursu ietvaros tiek pilnvērtīgi pielietotas darba vidē.

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).

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.

Galvenās studiju formas, kas tiek izmantotas studiju programmas realizācijai ir: lekcijas, semināri, praktiskās nodarbības, studentu individuālais darbs, prakse uzņēmumos. Zināšanu kontroles formas ir testi, kontroldarbi, referāti, studentu individuālā darba pārbaudes, tematiskas prezentācijas. Visās programmas daļās studentu individuālais darbs sastāda vairāk kā 50% no kopējo kontaktstundu daudzuma.

Studiju programmā, ņemot vērā augstāko akadēmisko izglītību reglamentējošos dokumentus, ir pieņemta sekojoša attiecība starp kontaktnodarībām un studentu patstāvīgo darbu: 1 kredītpunkts (40 akadēmisko stundas) = 16 kontaktstundas + 24 studentu patstāvīgā darba stundas. 1 kredītpunkts atbilst 1,5 ECTS (European Credit Transfer System) vienībām. Realizējot programmu, studiju slodze ir vidēji 20 kontaktstundas nedēļā, attiecīgi patstāvīgajam darbam tiek veltītas vidēji 30 stundas nedēļā.

Saskaņā ar 2015.gadā pieņemtajiem Standartiem un vadlīnijām kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā 1.3 standartu augstskolām jānodrošina, ka studiju programmas tiek īstenotas tā, lai iedrošinātu studentus aktīvi iesaistīties studiju procesa veidošanā, un ka studentu sekmju vērtēšana atbilst šai pieejai. Minētā standarta vadlīnijas nosaka, ka studentcentrēta mācīšanās un pasniegšana ir nozīmīga stimulējoša loma studentu motivācijā, pašrefleksijā un iesaistīšanās mācīšanās procesā. Tas nozīmē rūpīgu un pārdomātu studiju programmu izveidi un īstenošanu, un rezultātu izvērtēšanu.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas realizācijas gaitā tiek ievēroti studentcentrētās izglītības pamatprincipi:

1. pastāvīgā refleksija,
2. individuālā pieeja studējošiem, nav viena risinājuma, kas derētu visiem,
3. tiek ņemts vērā, ka studējošajiem ir dažādi mācīšanās stili, dažādas prasības, intereses, pieredze un iepriekšējās zināšanas,
4. studējošo zināšanas, prasmes un iemaņas vērtē ne tikai akadēmiskais personāls, bet būtu jābūt arī paškontrolei pār savām studijām,
5. studējošiem tiek piedāvāta iespēja mācīties pašiem,
6. nepārtraukta sadarbība starp studējošiem un akadēmisko personālu.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas tiek realizēta tā, lai nodrošinātu studentcentrētu pieeju un pašvadītu mācīšanos, kas tiek sasniegts sekojoši: katra studiju kursa apguves sākumā studējošie tiek iepazīstināti ar kursa sasniedzamajiem rezultātiem, bet kursa gaitā un noslēgumā sniedz atgriezenisko saiti par kursa norisi. Mācībspēku uzdevums ir iedrošināt studējošos uzņemties aktīvu lomu studiju procesā. Studiju programmas īstenošanas stils ir radoša līdzdalība, proti, studējošie konkrētu studiju kursu praktisko uzdevumu ietvaros aktualizē sabiedrības izaicinājumus un meklē iespējas savu ideju, projektu īstenošanai, apspriež un dalās praktiskajā pieredzē, tādējādi attīstot kritisko domāšanu un argumentējot savu viedokli diskusiju gaitā. Tiek respektēta studējošo vajadzību un iespēju daudzveidība, veidojot piemērotu studiju grafiku, izmantojot dažādus programmas īstenošanas veidus (piem., e-studiju vide MOODLE, videokonferences platformas un citi.), tādējādi radot iespēju studējošiem apgūt vielu patstāvīgi. Docētāji aicina studējošos izteikt savu viedokli un ņem vērā viņu vēlmis, variējot patstāvīgajam darbam ieteikto literatūru, avotus un prezentācijas formas.

Lai veicinātu studentu iesaisti zinātniski pētnieciskajā darbībā, īpaši projektos, DU ir izveidota iespēja studiju programmas studējošiem piedalīties “Daugavpils Universitātes studējošo pētniecības projektu” konkursā, saņemot grantu iesniegto un apstiprināto projektu īstenošanai. Konkursi “Daugavpils Universitātes pētniecības projekti” un “Daugavpils Universitātes studējošo pētniecības projektu konkurss” tiek izsludināti 1 reizi gadā.

Studējošie regulāri piedalās semināros un meistarklasēs, kā arī iesaistās DU organizētos zinātniskajos pasākumos (zinātnieku nakts, atvērto durvju dienas u.c.). Turklāt ir iespējams kā brīvklaušitājam piedalīties citas studiju programmas (piem., PBSP Informācijas tehnoloģijas) studiju kursā vai tā daļā, apmeklējot noteiktu skaitu lekciju vai praktisko nodarbību.

Ņemot vērā vērtēšanas nozīmīgumu studentu virzīšanās uz priekšu studijās un nākotnes karjerā, studiju programmā īpaša uzmanība tiek veltīta studējošo zināšanu vērtēšanai, fokusējoties uz sekojošiem principiem:

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

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 pirmā līmeņa profesionālā studiju programma “Informācijas tehnoloģijas” sastāvdaļa, kura norisinās dažādos uzņēmumos un organizācijās, kuros strādā datorsistēmu un datortīklu administratori. Studējošie iziet praksi uzņēmumos un iestādēs, kurās ir profesionālās kvalifikācijas prakses īstenošanai atbilstoši apstākļi un strādā speciālisti ar atbilstošu kvalifikāciju.

Kā profesijas pamatu apguves instruments visiem programmas studentiem 2.kursa pavasara semestrī ir obligāta prakse ārpus Daugavpils Universitātes (kopumā 16 nedēļas).

Prakse tiek organizēta atbilstoši studiju programmas mērķim un uzdevumiem un atbilst datorsistēmu un datortīklu administratora profesionālajai kvalifikācijai. Prakses mērķis un uzdevumi izriet no studiju programmas mērķa, uzdevumiem un sasniedzamajiem rezultātiem.

Prakses mērķis ir pilnveidot studentu teorētiskās zināšanas informācijas tehnoloģijās; nostiprināt praktiskās iemaņas; sagatavot studentu darbībai uzņēmumā; radīt motivāciju tālākai izglītībai.

Prakses uzdevumi:

1. Iepazīties ar uzdevumiem, kurus risina, un tehnoloģijām, kuras izmanto konkrētajā uzņēmumā.
2. Piedalīties konkrēto uzdevumu risināšanā.
3. Iepazīties ar komandas darba organizāciju uzņēmumā.
4. Iegūt praktiskas darba iemaņas un pieredzi, strādājot reālos apstākļos.
5. Iepazīties ar tehniskās dokumentācijas sastādīšanu un noformēšanu.

Prakses uzdevumi tiek formulēti tā, lai dotu studējošiem plašākas iespējas iepazīties ar profesiju un iegūt darba iemaņas, pildot prakses vietā datorsistēmu un datortīklu administratora profesijai atbilstošos uzdevumus, tādējādi sasniedzot studiju programmas uzdevumus, kā piemēram - "izglītot pirmā līmeņa profesionālās kvalifikācijas speciālistus tautsaimniecībai nepieciešamā informācijas tehnoloģiju nozarē, kā arī sekmēt to konkurētspēju mainīgos sociālekonomiskajos apstākļos un starptautiskajā darba tirgū".

Prakses laikā studentiem nav nodarbību Universitātē, tomēr paralēli praksei studenti izstrādā kvalifikācijas darbu, tādējādi iegūstot iemaņas menēdžēt savu laiku mācībām un darba uzdevumu izpildei, kas ir viens no studiju programmas uzdevumiem un sasniedzamiem rezultātiem (spēj patstāvīgi strukturēt savu mācīšanos un profesionālo pilnveidi, parādīt profesionalitāti problēmu risināšanā, veicot darbu individuāli, komandā vai vadot citu cilvēku darbu).

Prakses vietu studenti var izvēlēties paši, tomēr nepieciešamības gadījumā Universitāte var palīdzēt to atrast, jo Universitātei ir kontakti ar daudziem IKT uzņēmumiem un izglītības iestādēm Latgales plānošanas reģionā.

Praksei jābūt saistītai ar datorsistēmu un datortīklu administrēšanu.

Prakses laikā gūtā pieredze var tikt izmantota kvalifikācijas darba praktiskās daļas izstrādē, kas nodrošina studiju programmas satura daļu savstarpējo saistību.

Atbildīgā persona par praksi no Daugavpils Universitātes puses ir lektore O.Perevalova. Atbildīgā persona novērtē praksi ar atzīmi pēc 10 ballu sistēmas (diferencētā ieskaite), pamatojoties uz prakses vadītāja vērtējumu, prakses atskaiti un studējošā publisko uzstāšanos prakses noslēguma seminārā, kura laikā katrs studējošais ziņo par prakses norisi un veikto darbu prakses laikā, iesniedz priekšlikumus prakses norises uzlabošanai u.c.

Studentu prakse tiek organizēta atbilstoši MK noteikumiem Nr. 305 "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu" un Daugavpils Universitātes prakses nolikumam (pielikums: 3_2_4_nolikums_par_praksi_1limPSP_IT). Nolikums satur prakses mērķi, uzdevumus, organizāciju, prakses atskaites sagatavošanas un iesniegšanas kārtību.

Prakse tiek īstenota, balstoties uz prakses līgumu, kas noslēgts starp DU, studējošo un prakses devēju. Prakses mērķi studējošie sasniedz, pamatojoties uz iegūtajām zināšanām, prasmēm un kompetencēm. Prakses ilgums un tās norises laiks tiek noteikts saskaņā ar studiju programmas plānu un studiju procesa grafiku.

Prakšu vietu piemēri:

- SIA "Dautkom TV";
- AS "Latvenergo";
- SIA "Goodman Group";
- Daugavpils novada dome;
- Riebiņu vidusskola;
- Ilūkstes novada pašvaldība;
- SIA "Ezugi Latvia";
- SIA "Landors L";

- AS "Sadales tīkls";
- un citi.

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

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

Laika posmā no 2014. līdz 2023. gadam ir aizstāvēti 25 kvalifikācijas darbi (pirmajā izlaidumā pēc licencēšanas 2016. gadā - 9 darbi, 2017. gadā - 2 darbi, 2018. gadā - 4 darbi, 2019. gadā - 4 darbi, 2023. gadā - 6 darbi).

Studējošo kvalifikācijas darbu tēmas tiek izvēlētas, pamatojoties uz pierādījumiem balstītām zināšanām, nozares aktualitātēm un konsultējoties ar kvalifikācijas darba vadītāju. Tēmas aktualitātes pamatojums ir obligāts nosacījums darba izstrādes un aizstāvēšanas laikā. Tiek rakstīti arī teorētiski kvalifikācijas darbi (sistemātiskais literatūras pārskats un analīze). Lai nodrošinātu noslēguma darbu aktualitāti IT jomā, noslēguma darbu tēmas studiju gada sākumā tiek apspriestas un apstiprinātas Informātikas katedras sēdē. Studējošo darbu tēmas ir aktuālas arī vietējam darba tirgum, jo skar jautājumus, kas ir daudzu vietējo uzņēmumu darba ikdiena.

Daži tēmu piemēri:

- Datorsistēmu izplatītāko ievainojamību un aizsardzības metožu analīze
- Virtuālo lokālo tīklu izmantošana tīkla piekļuves kontrolē

Izvēlēto kvalifikācijas darbu tēmu aktualitāte pamatojama ar pasaules ģeopolitisko situāciju un strauji pieaugošo kiberuzbrukumu skaitu.

Kvalifikāciju darbu tēmas pa studiju gadiem un vērtējumi ir atspoguļoti sadaļā "Citi pielikumi" pielikumā 3_2_6_Aizstavetie_kvalifikācijas_darbi_1limPSP_IT.

Kvalifikācijas darbi tiek iesniegti, ievērojot Noslēguma darbu iesniegšanas kārtību plaģiāta kontrolei (<https://du.lv/wp-content/uploads/2022/06/plagiats.pdf>). Noslēguma darbu elektroniskās versijas tiek glabātas DU Informatīvajā sistēmā, kas ļauj iespēju visiem studējošajiem ar tās iepazīties.

Noslēguma darbu vērtēšana tiek veikta, balstoties uz šādiem principiem:

1. vērtēšanas kritēriji ir skaidri un saprotami, ir iepriekš publiskoti un pieejami,
2. vērtētāji pārzina pārbaudes un eksaminācijas metodes,
3. 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,
4. vērtēšana ir konsekventa, taisnīga, piemērota visiem studējošiem un tiek īstenota saskaņā ar likumdošanu un apstiprinātām procedūrām,
5. darbojas procedūra studējošo apelāciju izskatīšanai.

Kvalifikācijas darba vadītājs vērtē sadarbību ar studentu, darba literatūras avotu izvēli, darba

saturu, pētījuma datu ievākšanu un analīzi, darba tehnisko noformējumu. Katru kvalifikācijas darbu vērtē recenzents, kurš novērtē darba tēmas aktualitāti, noformējumu, atbilstību kvalifikācijas darba līmenim, darba saturu.

Kvalifikācijas darba aizstāvēšanā tiek vērtēts kvalifikācijas darbs un diskusija par pētījuma tēmu. Gala vērtējums sastāv no: 20% zinātniskā vadītāja vērtējums, 40% recenzenta vērtējums, 40% gala valsts pārbaudījuma komisijas vērtējums par darba aizstāvēšanu un diskusija par pētījuma tēmu.

Komisijā piedalās divi docētāji un trīs IKT uzņēmumu darba dēvēju pārstāvji, līdz ar to studējošo darbu pienesums jomai tiek pilnvērtīgi vērtēts un atspoguļots kvalifikāciju darbu vērtējumos. Darbu vērtējumi posmā no 2014. līdz 2023.gadam 10 (izcili) sastāda 12% no visiem kvalifikācijas darbiem, 9 (teicami) – 32%, 8 (ļoti labi) – 28%, 7 (labi) – 16%, 6 (gandrīz labi) – 8% un 5 (viduvēji) – 4%. Kā rezultātā vērtējumi no izcili līdz labi sastāda lielāko vērtējumu daļu, kas apliecina studējošo ieguldījumu un sasniegtos rezultātus. Studējošo aizstāvēto kvalifikācijas darbu vidējie vērtējumi pārskata periodā (3.2.6.1.tabula):

3.2.6. 1.tabula. 1.līm. Informācijas tehnoloģijas aizstāvēto kvalifikācijas darbu vidējie vērtējumi

	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Vidējais vērtējums	8,16	-	-	-	7,75	8,5	8	8,11
Darbu skaits	6	-	-	-	4	4	2	9

2020.-2022.gados nav informācijas par studējošo darbiem, jo šos trīs gadus programmā netika atvērtas studējošo grupas (minēts ziņojuma 3.1.4.punktā). Vidējais studējošo noslēguma darbu novērtējums ir 8 (ļoti labi).

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas „Informācijas tehnoloģijas” darba aizstāvēšanas vērtēšanas lapa atrodamā pielikumā: 3_2_6_Kvalifikācijas_darba_vertējuma_lapa_1limPSP_IT.

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.

Studiju programmas resursi un nodrošinājums pilnībā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un studiju rezultātu sasniegšanai. Studējošajiem pieejamie resursi, t.sk. studiju telpas, materiāli tehniskā bāze, instrumenti un aprīkojums (studiju un pētniecības materiālu sagatavošanai, kombinēšanai, integrācijai, vizualizācijai un izplatīšanai), informācijas tīkli (internets, iekštīkls, Moodle), datu bāzes (bibliotēkas tīkls, DU pētniecības centru datu bāzes, bezmaksas

piekļuve datu bāzēm (grāmatu resursu datu bāze), materiāli (izpētes materiāli, zinātniskās publikācijas, tostarp Web of Science un Scopus publikācijas, arhīvi), pakalpojumi (administratīvie, finanšu, IT un tīklu atbalsta pakalpojumi, piekļuve oficiālās statistikas datiem), datorizētas lietojumprogrammas un programmatūra ļauj apgūt visus programmā paredzētos studiju kursus, kā arī veikt pētījumus dažādos posmos, nodrošina elastīgu un studentorientētu vidi. Studiju programmā izmantojamās materiāli tehniskās bāzes pozīciju uzskaitījums pielikumā III_3_3_1_Materiali_tehniska_baze.

Studentcentrētai pieejai paredzēta DU informatīvā sistēma (DUIS), kur ir pieejama visa informācija par mācību procesa norisi. Informatīvajā sistēmā atbilstoši studiju plāna sadalījumam pieejami studiju kursi, to apraksti, vērtējumi, studenta individuālie rīkojumi. DUIS ir pieejama elektroniskā pieteikšanās stipendijai.

Pieslēgts MSDN abonements, kura ietvaros Informātikas katedras aprīkojumam var uzstādīt jaunāko Microsoft programmatūru ar akadēmisko licenci. Tajā skaitā arī studenti mācību nolūkiem var izmantot Microsoft programmatūru, lejupielādējot to no Microsoft Azure portāla.

Programmas īstenošanā tiek izmantots nepieciešamais tehniskais aprīkojums (datori ar licencētu programmatūru, projektori, interaktīvās tāfeles, u.c.), tiek izmantotas dažādas mācīšanas metodes (grupu darbs, lomu spēles, simulācijas, semināri, diskusijas, u.c.).

Daugavpils Universitātē tika īstenots projekts “Daugavpils Universitātes studiju programmu kvalitātes uzlabošana un vides pieejamības nodrošināšana”, ko līdzfinansē Eiropas reģionālās attīstības fonds (ERAF), un kas paredz Daugavpils Universitātes infrastruktūras modernizēšanu un pielāgošanu personām ar īpašām vajadzībām, tādējādi uzlabojot vides pieejamību personām ar funkcionāliem traucējumiem (kustību, redzes, dzirdes traucējumiem):

1. mācību korpusos Vienības ielā 13, Parādes ielā 1, DU mācību bāzē „Ilgas” notika telpu pielāgošana personām ar īpašām vajadzībām. Mācību auditorijas ir pieejamas cilvēkiem ratiņkrēslos – ierīkoti lifti un pacēlājs, likvidēti sliekšņi, piemērots durvju platums. Informācija pieejama vājredzīgiem un vājdzirdīgiem cilvēkiem – ierīkoti projicēšanas aparāti, ierīkota skaņu pastiprinoša aparatūra;
2. tika izveidota bērnistaba, kas paredzēta studējošajiem jaunajiem vecākiem – mazuļa pārtīšanai un barošanai, un rotaļistaba – studējošo vecāku bērnu nodarbināšanai lekciju laikā.

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).

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).

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas 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 (tab. 3.3.3.).

Tab. 3.3.3. Izmaksu aprēķins uz vienu studējošo 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas

Nr.	Nosaukums	Summa (EUR)	% sadalījums
1.	Darba algas fonds uz vienu studentu	3246.15	62.0
2.	Darba devēja VSAOI 23,59% uz 1 studentu	765.77	14.6
3.	Komandējumu un dienesta braucienu izmaksas uz 1 studentu	78.15	1.5
4.	Pakalpojumi uz 1 studentu	345.76	6.6
5.	Materiālu, energoresursu, ūdens un inventāra izmaksas uz 1 studentu	320.14	6.1
6.	Grāmatu un žurnālu iegādes izmaksas uz 1 studentu	26.35	0.5
7.	Iekārtu iegādes un investīciju izmaksas uz 1 studentu	204.12	3.9
8.	Studentu sociālajam nodrošinājumam uz 1 studentu	251.98	4.8
	Kopā 1 studējošā izmaksas	5238.42	100

Izmaksu aprēķins tiek veikts pie nosacījuma, ka studiju programmā studē vismaz 11 studējošie valsts finansētās budžeta vietās.

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.

1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas studiju plāna īstenošanā ir piesaistīti 3 asociētie profesori, 2 docenti, 6 lektori un 1 vieslektors (ar vismaz 6 gadu darba pieredzi IKT jomā).

3.4.1.1.tabula. 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas iesaistītais akadēmiskais personāls

	Kopā	% no kopskaita	Pamatievēlēšanas vieta DU	Darba līgumi par akadēmiskā darba veikšanu līdz vēlēšanu konkursa rezultātu apstiprināšanai	Viesdocētāji
Asoc. prof.	3	25%	3	1	0
Docenti/pētnieki	2	17%	2	0	0
Lektori	6	50%	5	1	0
Vieslektors	1	8%	0	0	1
Kopā	12	100%	83%	17%	8%

Pamatā docētāju izglītība ir IKT jomā un visu studiju programmā iekļauto docētāju kvalifikācija ir atbilstoša un piemērota, lai nodrošinātu studiju kursu un attiecīgi studiju programmas rezultātu, mērķa un uzdevumu sasniegšanu augstākajā līmenī. Kursu docēšanā ir iesaistīts vieslektors, kurš ir IKT jomas pārstāvis.

Mācībspēku zinātniskā kvalifikācija palīdz sasniegt studiju rezultātus, sniedzot studentiem zināšanas un labāku izpratni par studiju kursu tēmām, sniedzot dziļāku izpratni par zinātniskiem jēdzieniem un principiem, par zināšanu praktisko pielietojumu, palīdz viņiem attīstīt kritiskās domāšanas prasmes, kas ir būtiskas panākumu gūšanai profesionālajā augstākajā izglītībā. Mācībspēku zinātniskā kvalifikācija norāda arī uz to, ka docētāji ir informēti par jaunākajiem pētījumiem un sasniegumiem savā jomā, par pētījumu pielietošanas iespējām nozarē, kas, savukārt, palīdz viņiem sniegt studējošajiem precīzāku un atbilstošāku informāciju par studiju jomu.

Visi 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas studiju kursi tiek docēti latviešu valodā. Akadēmiskā personāla kvalifikācija atbilst Augstskolu likuma prasībām, jo visi docētāji ir ar maģistra un zinātņu doktora grādu.

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

Pārskata periodā mācībspēku sastāvā izmaiņas ir bijušas samērā nelielas, pamātā tas skar jauno kursu ieviešanu un kursa satura izmaiņu dēļ. 2018.gadā studiju kursu "Ciparu elektronika" sāka docēt vieslektors K.Rasis, 2019.gadā tika ievēlēts jauns lektors A.Radionovs un par docenti tika ievēlēta Vija Vagale (iepriekš bija kā lektore). Tika mainīts studiju programmas direktors, pašlaik lektors A.Radionovs

Mācībspēku sastāva veikto izmaiņu rezultātā studiju programmas pamatu veido spēcīgāka akadēmiskā bāze un IKT jomas pārstāvis, kuri nodrošina studiju kursu docēšanas kvalitāti augstā līmenī.

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).

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.

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 pastāvēšana ir atkarīga un programmas realizācijas gaitā sasniegt uzstādīto mērķi un panākt sagaidāmos rezultātus ir iespējams, ja ir pilnvērtīga profesionāļu komanda, kuru vieno izpratne par datortīklu un datorsistēmu speciālistu sagatavošanu, studiju būtību, mācību struktūru un organizācijas formām.

Programmas mācībspēku sadarbība ir daudzveidīga, lemjot par darbībām, kuras saistītas ar studiju procesa organizēšanu un vadīšanu; izskatot jautājumus par studiju saturu; plānojot praksi; sadarbojoties pētnieciskajā jomā.

Regulārajās docētāju tikšanās tiek apspriests studiju kursu saturs un programmas struktūra, izrunāts, kā uzturēt izstrādātās programmas kursu veidošanas pamatprincipu – sistēmiskumu, kā pilnveidot studiju procesa organizācijas formas, lai veicinātu studentu izaugsmi.

Mācībspēku sadarbība tiek vērtēta kā laba, jo 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas studiju kursi ir saistīti, secīgi un pakārtoti viens otram. 1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas, balstoties uz Datorsistēmu un datortīklu administratora profesijas standartu ir veidota tā, lai studentiem, secīgi

apgūstot noteiktus kursus, veidojas spēja kritiski izvērtēt, atlasīt un analizēt informāciju, pieņemt lēmumus un risināt problēmas, strādājot individuāli vai sadarboties ar citiem informācijas tehnoloģijas profesionāļiem multiprofesionālā komandā.

Pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī studējošo un mācībspēku skaita attiecība studiju programmas ietvaros ir 1:2 (studentu skaits 24, docētāju - 12), kas no docētāju puses ļauj nodrošināt individuālu pieeju.

Katra studiju gada beigās struktūrvienībās tiek 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".

Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgušanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	3_1_2_Diploma_Pielikumu_paraugs_1limPSP_IT_LV.pdf	3_1_2_Diploma_Supplement_Examples_1stLevPSP_IT_EN.pdf
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_Statistikas_dati_par_studejosajiem_1limPSP_IT.xlsx	3_1_4_Statistical_data_on_students_1stLevPSP_IT_EN.xlsx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	3_2_1_Atbalstiba_valsts_izglitiba_standartam_1limPSP_IT.docx	3_2_1_Compliance_with_national_educational_standart_1stLevPSP_IT_EN.docx
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām	3_2_1_Atbalstiba_prof_standartam_1limPSP_IT.docx	3_2_1_Compliance_with_prof_standart_1stLevPSP_IT_EN.docx
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai	3_2_1_Studiju_kursu_kartejums_1limPSP_IT.docx	3_2_1_Mapping_of_study_courses_1stLevPSP_IT_EN.docx
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	3_2_1_Studiju_plans_1limPSP_IT.xlsx	3_2_1_Study_plan_1stLevPSP_IT_EN.xlsx
Studiju kursu/ moduļu apraksti	III_3_2_1_Studiju_kursu_apraksti_1limPSP_IT.zip	3_2_1_Studiju_kursu_apraksti_1limPSP_IT.zip
Studējošo prakses organizācijas apraksts	3_2_4_Nolikums_par_praksi_1limPSP_IT.pdf	3_2_4_Regulations_on_practice_1stLevPSP_IT_EN.docx
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		

Datorzinātnes (45483)

Studiju virziens	<i>Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Datorzinātnes</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	<i>45483</i>
Studiju programmas veids	<i>Akadēmiskā maģistra studiju programma</i>
Studiju programmas direktora vārds	<i>Svetlana</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Ignatjeva</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>svetlana.ignatjeva@du.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Dr. psih.</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	<i>+371 26466715</i>
Studiju programmas mērķis	<i>Programmas mērķis ir nodrošināt zināšanu, prasmju un kompetenču kopumu atbilstoši Latvijas izglītības klasifikatora noteiktās pamatstruktūras 7.līmeņa zināšanām, prasmēm un kompetencēm, lai sagatavotu augsti kvalificētus speciālistus, kuri būtu spējīgi projektēt un realizēt sarežģītas informācijas sistēmas, vadīt projektus un speciālistu grupas, iesaistīties pētniecībā un apmācībā.</i>
Studiju programmas uzdevumi	<i>1. nodrošināt studentiem apstākļus un iespējas apgūt prasmes un iemaņas savai zinātniskajai un profesionālajai darbībai; 2. radināt studentus patstāvīgi un radoši apgūt, kā arī vērtēt un pielietot jaunās informācijas tehnoloģijas, teorijas un produktus; 3. veicināt studentu prasmi mutiski, rakstveidā un ar mūsdienu informācijas tehnoloģiju līdzekļiem parādīt, izskaidrot un aizstāvēt sava darba rezultātus; 4. radīt motivāciju un sekmēt studentu tālākizglītības vajadzību apmierināšanu, tostarp, motivāciju turpināt mācības doktora līmeņa studiju programmās; 5. attīstīt studentu zinātniskās analīzes spējas, pedagoģiskās iemaņas, prasmi patstāvīgi risināt problēmas, sekmēt viņu iesaistīšanos zinātnisku problēmu risināšanā.</i>

Sasniedzamie studiju rezultāti	<p>Zināšanas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zina teorētiskās informātikas un informācijas tehnoloģiju jomas attīstības mūsdienu tendences, zinātniskos un lietišķos sasniegumus; 2. zina programmēšanas valodu un sistēmu stāvokli un principiālās iespējas, kā arī situāciju programmēšanas valodu standartizācijas jomā; 3. zina globālās informācijas infrastruktūras un tīkla lietišķo programmu arhitektūru un funkcionēšanas principus; <p>Prasmes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. prot realizēt konceptuālo analīzi, risinot zinātniskus un lietišķus uzdevumus informācijas tehnoloģiju jomā; 5. prot izmantot teorētiskās informātikas un informācijas tehnoloģiju mūsdienu teorijas, metodes, sistēmas un līdzekļus zinātniski pētniecisko un lietišķo uzdevumu risināšanā; 6. prot izmantot fundamentālās koncepcijas, sistēmu metodoloģijas, starptautisko un profesionālo standartu zināšanas, integrētās vides un instrumentālos līdzekļus, tīkla programmas un servisu informācijas tehnoloģiju jomā; <p>Kompetence:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. spēj izmantot matemātiskās un informācijas modelēšanas metodes zinātnisko un lietišķo uzdevumu risināšanā; 8. spēj profesionāli noformēt, iesniegt un prezentēt zinātniski pētniecisko un ražošanas tehnoloģisko pētījumu rezultātus savas darbības profilā; 9. spēj patstāvīgi izvirzīt un risināt zinātniskos un lietišķos uzdevumus teorētiskās informātikas, lietišķās matemātikas un informācijas tehnoloģiju jomā atbilstoši mūsdienu zinātniskajam un tehniskajam līmenim.
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)	80
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	2.līmeņa vai tai pielīdzināma augstākā profesionālā izglītība informāciju tehnoloģiju vai datorzinātņu jomā
legūstamais grāds (latviešu valodā)	Dabaszinātņu maģistra grāds datorzinātnēs
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	—

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.

Par labu metodisko pamatu IT speciālistu sagatavošanā un pilnveidē uzskatāms CS2023: ACM/IEEE-CS/AAAI Computer Science Curricula. Šajā dokumentā Elektronikas inženieru institūta Datorspeciālistu biedrības (IEEE-CS) un Skaitļojamās tehnikas asociācijas (ACM) ieteikumu veidā ir apkopota pieredze, gatavojot IT speciālistus universitātēs. Jau kopš 1960.gadiem ACM kopā ar vadošajiem profesionāļiem un zinātniskajām datorspeciālistu biedrībām cenšas adaptēt rekomendācijas ātri mainīgajai datoru videi. Balstoties uz Curricula rekomendācijām, programmā ir tādi kursi kā

- Datu analītika
- Datu analīzes rīki
- Kiberdrošības pamati un personu un uzņēmumu informatīvā drošība
- Digitālā mārketinga rīki
- UI/UX dizains.

Akadēmiskās maģistra programmas „Datorzinātnes” īpatnība ir dziļas fundamentālas pieejas saskaņošana ar nopietnu praktisko sagatavošanu. Programmas saturs tiek veidots atbilstoši tādiem profesionāliem standartiem kā

- Sistēmanalītiķis (Kvalifikācijas līmenis 5. PKL),
- Informācijas drošības vadītājs (5. PKL),
- Informācijas tehnoloģijas projektu vadītājs (5. PKL).

Atbilstoši profesijas standartam tika modificēti studiju kursu apraksti, lai pilnveidotu studiju kursu saturu un iegūstamās kompetences.

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.

Akadēmiskā maģistra studiju programmas "Datorzinātnes" nosaukums, iegūstamais grāds (piešķir dabaszinātņu maģistra grādu datorzinātnēs), mērķi un uzdevumi, studiju rezultāti, kā arī uzņemšanas prasības ir savstarpēji saistītas un atbilst Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūrai (LKI), Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūrai (EKI) un Starptautisko standartizēto izglītības klasifikācijai (ISCED-2011), tāpēc ir piešķirts studiju programmas kods 45483 (MK noteikumi Nr. 322 „Noteikumi

par Latvijas izglītības klasifikāciju”), kas apliecina akadēmisko maģistra studiju līmeni izglītības tematiskajā grupā “Dabaszinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas”, izglītības programmu grupā “Datorsistēmas, datubāzes un datortīkli”.

Akadēmiskā maģistra studiju programma "Datorzinātnes", pilna laika studiju formā tiek īstenota klātienē, 2 studiju gados (80 KP/120 ECTS), studijas realizējot 4 semestros (pa 20 KP/ 30ECTS katrā semestrī); katra semestra noslēgumā studentu zināšanas, prasmes un kompetence tiek pārbaudītas sesijas laikā. Studiju programmas apguves gaitā studentiem jāiegūst nepieciešamais kredītpunktu skaits, jāizstrādā un jāaizstāv maģistra darbs.

Programmas mērķis ir nodrošināt zināšanu, prasmju un kompetenču kopumu atbilstoši Latvijas izglītības klasifikatora noteiktās pamatstruktūras 7.līmeņa zināšanām, prasmēm un kompetencēm, lai sagatavotu augsti kvalificētus speciālistus, kuri būtu spējīgi projektēt un realizēt sarežģītas informācijas sistēmas, vadīt projektus un speciālistu grupas, iesaistīties pētniecībā un apmācībā.

Programmas galvenie uzdevumi ir:

1. nodrošināt studentiem apstākļus un iespējas apgūt prasmes un iemaņas savai zinātniskajai un profesionālajai darbībai;
2. radināt studentus patstāvīgi un radoši apgūt, kā arī vērtēt un pielietot jaunās informācijas tehnoloģijas, teorijas un produktus;
3. veicināt studentu prasmi mutiski, rakstveidā un ar mūsdienu informācijas tehnoloģiju līdzekļiem parādīt, izskaidrot un aizstāvēt sava darba rezultātus;
4. radīt motivāciju un sekmēt studentu tālākizglītības vajadzību apmierināšanu, tostarp, motivāciju turpināt mācības doktora līmeņa studiju programmās;
5. attīstīt studentu zinātniskās analīzes spējas, pedagoģiskās iemaņas, prasmi patstāvīgi risināt problēmas, sekmēt viņu iesaistīšanos zinātnisku problēmu risināšanā.

Akadēmiskā maģistra studiju programmas "Datorzinātnes" mērķis, uzdevumi un sasniegtie rezultāti ir ievēroti, nosakot uzņemšanas prasības reflektantiem: 2.līmeņa vai tai pielīdzināma augstākā profesionālā izglītība informācijas tehnoloģiju vai datorzinātņu jomā.

Uzņemšanas noteikumi Daugavpils Universitātē izdoti saskaņā ar Augstskolu likumu, Ministru kabineta noteikumiem Nr. 846 „Noteikumi par prasībām, kritērijiem un kārtību uzņemšanai studiju programmās” un DU Satversmi. Tiesības studēt Daugavpils Universitātē ir Latvijas Republikas pilsoņiem un personām, kurām ir Latvijas Republikas izdota nepilsoņa pase, kā arī personām, kurām ir izsniegta pastāvīgās uzturēšanās atļauja Latvijā. Ārvalstniekiem, kuriem nav izsniegta pastāvīgās uzturēšanās atļauja, tiesības studēt DU nosaka Augstskolu likuma 83. pants un DU Uzņemšanas noteikumi pilna laika studijām ārvalstniekiem.

Uzņemšanas procesu papildus regulē un pirms tā uzsākšanas ar DU Senāta lēmumu tiek apstiprinātas šādas Noteikumu sastāvdaļas: uzņemšanas prasības un kritēriji, uzņemšanas kārtība akadēmiskajam gadam, reģistrācijas maksa, studiju maksa, studiju vietu skaits uzņemšanai. Uzņemšanas noteikumi ir pieejami Daugavpils Universitātes tīmekļa vietnes sadaļā Uzņemšana (<https://du.lv/gribu-studet/uznemsana/>).

Minētais apliecina, ka studiju programmas nosaukums, iegūstamais grāds, programmas mērķis, uzdevumi, sasniegtie rezultāti un uzņemšanas prasības ir savstarpēji saskaņoti, loģiski apvienoti, atbilst Likuma un darba tirgus prasībām.

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

IKT tehnoloģijas ienāk visās nozarēs, un darba tirgū tiek radītas arvien jaunas ar digitālo ekonomiku saistītas profesijas. Turklāt digitālo inovāciju, piemēram, mašīnmācīšanās, lielo datu un mākslīgā intelekta (AI) dēļ mainās daudzu darbvietu raksturs, tostarp aug pieprasījums pēc speciālistiem ar iepriekš minētajām un citām jaunām IKT prasmēm. Saskaņā ar Ekonomikas ministrijas darba tirgus prognozēm, IKT speciālistu profesijās (piemēram, datu bāzu un tīklu vecākie speciālisti, programmētāji/lietojumprogrammu veidotāji un analītiķi, informācijas tehnoloģiju darbības un lietotāju atbalsta speciālisti, telekomunikāciju un radiosakaru iekārtu speciālisti un citi) darba tirgū vidējā termiņā veidosies būtiskākā darbaspēka nepietiekamība. Lai nodrošinātu IKT nozares attīstību un apmierinātu citu nozaru pieprasījumu pēc IKT speciālistiem, Ekonomikas ministrija rekomendē palielināt IKT studiju programmu absolventu skaitu līdz 3000 absolventiem gadā. Atalgojums IKT nozarē ir viens no lielākajiem tautsaimniecībā, 2019.gadā programmēšanas un saistītu darbību jomā sasniedzot 2021.00 Eur bruto vidējo atalgojumu jeb aptuveni divas reizes augstāku atalgojumu nekā vidēji valstī. Lai arī tas ir izaicinājums augstākās izglītības iestādēm – savstarpējas konkurences apstākļos piesaistīt spējīgus studējošos, darba tirgus situācija ir ļoti labvēlīga IKT studiju virziena attīstībai, jo darba tirgus spēj jauniešiem piedāvāt pievilcīgas, labi apmaksātas darba vietas, kā arī darba devēji ir ļoti ieinteresēti darbinieku piesaistē, tostarp praktikantu uzņemšanā un izglītošanā, nozares popularizācijas pasākumos, sadarbībā ar izglītības iestādēm. Ņemot vērā augstāk minētos ļoti labvēlīgos darba tirgus apstākļus, DU ir liels potenciāls studentu piesaistē IKT studijām nozares speciālistu sagatavošanā un sadarbībā ar darba devējiem gan Latgales reģiona darba tirgus vajadzībām, gan visas Latvijas darba tirgum.

Programmas specifika ir dziļas fundamentālas pieejas saskaņošana ar praktisko sagatavošanu. Programma sniedz maģistriem iespēju attīstīties par IT kompāniju pētniekiem un programmu izstrādātājiem. Maģistru programmas "Datorzinātnes" absolventi strādā IT kompānijās, privātajos un valsts uzņēmumos ar attīstītu IT infrastruktūru, internetkompānijās, izglītības sistēmas organizācijās. Viņi veic organizatorisko un vadības, projektēšanas, analītisko darbību informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomā, ir sagatavoti profesionālajai darbībai IT nozarē, tas ir, viņi veic pētniecisko, IT projektu menedžeru, programmētāju darbu, strādā par projektētājiem, programmu izstrādātājiem, ir speciālisti, kas ievieš praksē sarežģītas informācijas sistēmas.

2021./2022.studiju gadā veiktajā absolventu aptaujā iesaistījās 11 absolventu. Absolventi strādā darbā, kas atbilst iegūtajai izglītībai (91%). 55% respondentu piekrīt, ka iegūtajai izglītībai bija nozīmīga loma darba vietas atrašanās vai uzņēmējdarbības sākšanā.

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.

Pārskata periodā maģistra studiju programmā "Datorzinātnes" kopumā studēja 44 maģistranti. Studijas sekmīgi pabeidza tikai 22 studenti. Pārskata periodā ir vērojams arī studējošo atbirums, ar kuriem lielākoties DU laužusi līgumu vai kuri nav atgriezušies no akadēmiskā atvaļinājuma. Visvairāk studējošo studijas pārtrauc pirmajā studiju gadā. Visbiežāk studējošie norāda personiskus iemeslus studiju procesa pārtraukšanai (finansiālās problēmas, ģimenes apstākļi, veselības problēmas, nespēja apvienot studijas ar darbu).

Informācija par studējošo skaita dinamiku ir pieejama pielikumā

Kritiski mazs maģistrantu skaits atskaides periodā ir saistīts ar to, ka instrumentālās kompetences līmenis, kas izveidots bakalaura programmas ietvaros, sniedz iespēju beidzējiem sekmīgi strādāt IT industrijā. Bakalaura programmas absolventu motivācija turpināt studijas uzreiz pēc universitātes pabeigšanas ir ārkārtīgi zema. Un pat, ja students iestājas maģistrantūrā un viņa izvēle ir apzināta, ļoti bieži viņš nav gatavs tam patstāvības, pašorganizācijas līmenim un ātram studiju procesa ritmam, stingriem patstāvīgo darbu nodošanas termiņiem, pazeminoties kontrolei no docētāju puses un ievērojot prasības, kuras izvirza maģistrantam, tad tikai vēlmes iegūt vēl vienu diplomu par augstāko izglītību izrādās nepietiek, lai sekmīgi pabeigtu divgadīgo maģistra studiju procesu.

Mēs saprotam, ka motivācija studēt maģistrantūrā ir saistīta arī ar piedāvājamās izglītības kvalitāti. Informācijas tehnoloģijas, skaitļojamā tehnika, sistēmprogrammatūras nodrošinājums un to izmantošanas jomas mainās ļoti strauji. Tas prasa izglītības procesa struktūras, satura un tehnoloģijas atjauninājumu. Programmas transformācija, kura noritēja atskaides periodā, sniedza iespēju padarīt to mūsdienīgāku, lielākā mērā atbilstošu darba tirgus prasībām.

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

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.

Studiju process ir organizēts atbilstoši DU Satversmei, Augstskolu likumam, Valsts akadēmiskās izglītības standartam u.c. normatīvajiem dokumentiem, kuri ir spēkā Latvijas Republikā, kā arī saskaņā ar DU Senātā pieņemtiem studijas reglamentējošiem dokumentiem.

Programmas apjoms ir 80 KP, strukturāli tajā izdala 3 daļas:

- Zinātņu nozares teorētisko atziņu izpēte – 34 KP,
- Teorētisko atziņu aprobācija – 26 KP,
- Maģistra darbs – 20 KP.

Viens no maģistrantūras studiju programmas realizācijas posmiem ir maģistra darba izstrādāšana. Maģistra darbs ir studenta pētījums, kas ir veikts patstāvīgi un kas apliecina teorētisko un praktisko zināšanu, metodisko un organizatorisko iemaņu apguvi datorzinātņu nozarē studiju programmas

noteiktajā apjomā.

Maģistra darba mērķis ir veikt patstāvīgu zinātnisko pētījumu un aktuālu problēmu risinājumu izstrādi ar novitātes vai praktiskā lietojuma elementiem datorzinātņu nozarē.

Studiju plāns pielikumā 3_2_1_Studiju_plans_AMSP_Dat.

Sasniedzamie studiju rezultāti:

Zināšanas:

1. zina teorētiskās informātikas un informācijas tehnoloģiju jomas attīstības mūsdienu tendences, zinātniskos un lietišķos sasniegumus;
2. zina programmēšanas valodu un sistēmu stāvokli un principiālās iespējas, kā arī situāciju programmēšanas valodu standartizācijas jomā;
3. zina globālās informācijas infrastruktūras un tīkla lietišķo programmu arhitektūru un funkcionēšanas principus;

Prasmes:

4. prot realizēt konceptuālo analīzi, risinot zinātniskus un lietišķus uzdevumus informācijas tehnoloģiju jomā;
5. prot izmantot teorētiskās informātikas un informācijas tehnoloģiju mūsdienu teorijas, metodes, sistēmas un līdzekļus zinātniski pētniecisko un lietišķo uzdevumu risināšanā;
6. prot izmantot fundamentālās koncepcijas, sistēmu metodoloģijas, starptautisko un profesionālo standartu zināšanas, integrētās vides un instrumentālos līdzekļus, tīkla programmas un servissus informācijas tehnoloģiju jomā;

Kompetence:

7. spēj izmantot matemātiskās un informācijas modelēšanas metodes zinātnisko un lietišķo uzdevumu risināšanā;
8. spēj profesionāli noformēt, iesniegt un prezentēt zinātniski pētniecisko un ražošanas tehnoloģisko pētījumu rezultātus savas darbības profilā;
9. spēj patstāvīgi izvirzīt un risināt zinātniskos un lietišķos uzdevumus teorētiskās informātikas, lietišķās matemātikas un informācijas tehnoloģiju jomā atbilstoši mūsdienu zinātniskajam un tehniskajam līmenim.

Studiju programmas saturs un studiju kursi ir vērsti uz programmas studiju rezultātu sasniegšanu. Programmas uzbūve ir loģiska un ir vērsta uz pētniecisko prasmju padziļināšanu un praktisko iemaņu pilnveidošanu. Analizējot studiju kursus iekļautās informācijas, sasniedzamo rezultātu, izvirzīto mērķu u.c. rādītāju savstarpējo sasaisti ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem, tika veikts studiju kursu kartējums. Studiju kursus definētie mērķi un sasniedzamie rezultāti atbilst studiju programmas rezultātiem un ir saskaņoti ar augstāko līmeņu studiju programmām. Studiju kursu satura tēmu izvēle atbilst studiju kursu definētajiem rezultātiem - prasmēm, zināšanām un kompetencēm.

Latvijā darbaspēka pieprasījumu īstermiņā (līdz vienam gadam) prognozē NVA, savukārt vidēja un ilgtermiņa darba tirgus prognozes izstrādā Ekonomikas ministrija.

Pieprasītākās darba tirgus profesijas Latvijā 2023.gadā:

- Projektu vadītāji;
- Interneta drošības speciālisti;
- Mārketinga analītiķi;
- Programmētāji.

Maģistra studiju programmas absolventi var strādāt jebkurā no šiem virzieniem. Tādi studiju kursi kā

- Programmnodrošinājuma izstrāde,
- Digitālā mārketinga rīki,
- Kiberdrošības pamati un personu un uzņēmumu informatīvā drošība

ļauj maģistrantiem paaugstināt savu kompetenci saskaņā ar darba tirgus prasībām.

Datorzinātņu pētījumu tendences:

- Mākslīgais intelekts un robotika;
- Lielo datu analīze;
- Kiberdrošība.

Šīs tendences atspoguļotas studijuursos:

- Datu analītika;
- Datu analīzes rīki;
- Intelektuālās sistēmas;
- Kiberdrošības pamati un personu un uzņēmumu informatīvā drošība.

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 programma izstrādāta saskaņā ar Latvijas Republikas Izglītības likumu un Latvijas Republikas Augstskolu likumu. Esam veidojuši šo studiju programmu atbilstoši visām Noteikumiem par valsts akadēmiskās izglītības standartu (MK 13.05.2014. noteikumi Nr. 240) prasībām.

IT jomas profesionāļu sagatavošanas mācību-metodiskie pamati atspoguļoti dokumentos "Computing Curricula for 2023-2026" un Computer Science Curricula 2023 (CS2023). Šie dokumenti atspoguļo mūsdienu prasības apmācības līmenim IT virzienā, kā arī attiecīgo studiju programmu realizācijas principus un metodes. Starptautiskajā izglītības praksē IT jomas speciālistu sagatavošanas virziens no 1989.gada guvis nosaukumu „Computing”. Datorzinātnes (Computer Science) ir viens no „Computing” profilvirzieniem.

CS2023 plānotās zināšanu jomas (<https://csed.acm.org/knowledge-areas/>):

1. Algoritmu teorijas pamati
2. Arhitektūra un organizācija
3. Mākslīgais intelekts
4. Datu pārvaldība
5. Programmēšanas valodu pamati
6. Grafika un interaktīvas metodes
7. Cilvēka un datora mijiedarbība
8. Matemātikas un statistikas pamati
9. Tīklošana un komunikācija
10. Operētājsistēmas

11. Drošība
12. Programmatūras izstrādes pamati
13. Specializētas platformas izstrāde
14. Programmatūras inženierija
15. Sistēmu pamati

Atbilstības analīze starp CS2023 plānotās zināšanu jomas un AMSP Datorzinātnes kursiem, kuri nodrošina nepieciešamo šo tehnoloģiju apguves līmeni, atspoguļota 3.2.2.1.tabulā.

Jāņem vērā, ka zināms IT jomas pamata zināšanu apguves līmenis tiek sasniegts jau bakalaura programmā Informācijas tehnoloģijas. Maģistra programma paredz augstāku līmeni. Programma aptver jomas lielāko zināšanu daļu un kopumā atbilst standartiem, kas tiek piedāvāti CC2023.

3.2.2.1. Saistība starp IT jomas kodola tehnoloģijām un programmas saturu

	CS2023 plānotās zināšanu jomas														
Kursa nosaukums	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Programmēšanas paradigmas, valodas un programmu izstrādes sistēmas	ü				ü										
Tīklu operētājsistēmas		ü							ü	ü	ü				
Datu bāzu stratēģiskās tehnoloģijas				ü											
Programm nodrošinājuma izstrāde												ü	ü		
Intelektuālās sistēmas			ü												
Diskrētas dinamikas sistēmas								ü							
Matemātiskā modelēšana. Diferenciālvienādojumi								ü							
Datu analītika	ü			ü				ü							ü
Lielu datu bāzu tehnoloģijas				ü											
Audio un Video integrēšana multimediju pielikumos	ü						ü								
Digitālā mārketinga rīki									ü						

Datu analīzes rīki	ü	ü
Kiberdrošības pamati un personu un uzņēmumu informatīvā drošība		ü
UI/UX dizains		ü ü
Datorgrafikas algoritmi	ü	ü
Ciparelektronikas pielietojums un programmēšana	ü	ü
Pētījumu metodoloģija un tehnoloģijas		ü ü

Aktīvu lomu informācijas un komunikāciju tehnoloģiju (IKT) sektora speciālistu sagatavošanas sistēmas metodisko pamatu formēšanā ieņem Eiropas konsorcijs *Career Space* (<http://www.careerspace.com>). Konsorcijs dokumentos piedāvā IT izglītības maģistra programmas struktūru. Piedāvātajā modelī akcentētas šādas sadalas:

- zinātniskā sagatavotība – fundamentālas zināšanas un metodikas, ieskaitot matemātisko sagatavotību (tiek paredzēta stipra saikne starp zinātnisko bāzi un kodola tehnoloģijām);
- tehnoloģiskā sagatavotība – kodola tehnoloģiju pamatu apguve, princips „apguve plašumā” tiek uzskatīts par svarīgu;
- sistēmdomāšanas attīstīšana, lietišķo tehnoloģiju apguve;
- starppersonu un lietišķo īpašību attīstīšana, ieskaitot komandas projektus, komercdarbības modelēšanu, pārrunu vadības mākslu, prezentāciju sagatavošana utt.;
- noslēguma (projekta) darbs.

Kopumā DU maģistra studiju programma „Datorzinātnes” atbilst šai struktūrai.

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 nemti vērā studentcentrētas izglītības principi.

AMSP Datorzinātnes realizēšanā izmantojamās studiju formas ir lekcijas, praktiskās nodarbības, semināri, laboratorijas darbi, konsultācijas, studentu individuālais darbs un darbs grupās. Zināšanu kontroles formas ir testi, kontroldarbi, referāti, studentu individuālā darba pārbaudes, prezentācijas. Visās programmas daļās studentu individuālais darbs sastāda vairāk kā 50% no kopējo kontaktstundu skaita.

Apgūstot Zinātņu nozares teorētisko atziņu izpētes kursus, biežāk izmantojamās studiju formas ir lekcijas, praktiskās nodarbības, semināri, individuālo un grupu projektu izstrāde un patstāvīgās studijas. Šajā daļā iegūtās zināšanas docētāji mēdz kontrolēt ar testu, kontroldarbu, referātu u.c.

palīdzību.

Teorētisko atziņu aprobācijas kursu apguvē dominējošās studiju formas ir praktiskās nodarbības, laboratorijas darbi, konsultācijas, mazāk - lekcijas un semināri.

Studiju programmā, ņemot vērā augstāko akadēmisko izglītību reglamentējošos dokumentus, ir pieņemta sekojoša attiecība starp kontaktnodarībām un studentu patstāvīgo darbu: 1 kredītpunkts (40 akadēmiskās stundas) = 16 kontaktstundas + 24 studentu patstāvīgā darba stundas. 1 KP atbilst 1,5 ECTS (European Credit Transfer System) vienībām. Realizējot programmu, studiju slodze ir vidēji 20 kontaktstundas nedēļā, attiecīgi patstāvīgajam darbam tiek veltītas vidēji 30 stundas nedēļā.

AMSP Datorzinātnes tiek realizēta tā, lai nodrošinātu studentcentrētu pieeju un pašvadītu mācīšanos. Katra studiju kursa apguves sākumā studējošie tiek iepazīstināti ar kursa sasniedzamajiem rezultātiem un kursa noslēgumā sniedz atgriezenisko saiti par kursa norisi. Mācībspēku uzdevums ir iedrošināt studējošos uzņemties aktīvu lomu studiju procesā. Studiju programmas īstenošanas stils ir radoša līdzdalība, proti, studējošie konkrētu studiju kursu praktisko uzdevumu ietvaros meklē iespējas savu ideju, projektu īstenošanai, apspriež un dalās praktiskajā pieredzē, attīstot kritisko domāšanu un argumentējot savu viedokli diskusiju gaitā. Tiek respektēta studējošo vajadzību un iespēju daudzveidība, veidojot piemērotu studiju grafiku, izmantojot dažādus programmas īstenošanas veidus (piem., e-studiju vide MOODLE). Docētāji aicina studējošos izteikt savu viedokli un ņem vērā viņu vēlmes, variējot patstāvīgajam darbam ieteikto literatūru, avotus un prezentācijas formas.

Lai veicinātu studentu iesaisti zinātniski pētnieciskajā darbībā, īpaši projektos, DU ir izveidota iespēja bakalaura un maģistra studiju programmu studējošiem piedalīties "Daugavpils Universitātes studējošo pētniecības projektu" konkursā, saņemot grantu iesniegto un apstiprināto projektu īstenošanai. Studējošie iesaistās katedras un universitātes organizētajos semināros un meistarklasēs.

Ņemot vērā vērtēšanas nozīmīgumu studentu virzīšanās uz priekšu studijās un nākotnes karjerā, studiju programmā īpaša uzmanība tiek veltīta studējošo zināšanu vērtēšanai, fokusējoties uz sekojošiem principiem:

- vērtēšanas kritēriji ir skaidri, saprotami, ir iepriekš publiskoti un pieejami;
- vērtētāji pārzina pārbaudes un eksaminācijas metodes;
- vērtēšana sniedz studentiem iespēju parādīt, kādā mērā ir sasniegti sagaidāmie mācīšanās rezultāti;
- studenti 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 studentu apelāciju izskatīšanai.

Programmas realizācijas gaitā tiek ievēroti studentcentrētas izglītības pamatprincipi:

- pastāvīga refleksija;
- individualizēta pieeja studējošiem;
- tiek ņemts vērā, ka studējošajiem ir dažādi mācīšanās stili, dažādas prasības, intereses, pieredze un iepriekšējās zināšanas;
- studējošo zināšanas, prasmes un iemaņas vērtē ne tikai akadēmiskais personāls, bet ir arī paškontrolē pār savām studijām;
- studējošiem tiek piedāvāta iespēja mācīties pašiem;
- nepārtraukta sadarbība starp studējošiem un akadēmisko personālu.

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.

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

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

Laika posmā no 2017. līdz 2022. gadam ir aizstāvēti 22 maģistra darbi, par visu novērtēšanas periodu, kopš iepriekšējās novērtēšanas 50 maģistra darbi (3_2_6_Aizstavetie_magistra_darbi_AMSP_Dat). Maģistra darbu tēmas atbilst fundamentālam un profesionālam studentu sagatavotības līmenim Datorzinātņu virzienā, kā arī atspoguļo studējošo profesionālo kompetenču apguvi. Aizstāvēto maģistra darbu tēmas orientētas uz šādu uzdevumu risināšanu:

- programmatūras produktu izpēte un izstrāde lietišķo uzdevumu risināšanai;
- informācijas sistēmu un to komponentu projektēšana lietišķajā tematiskajā jomā;
- organizāciju informatizācijas projektu vadības efektīvu metožu izpēte un izstrāde;
- priekšmeta jomas analīze un modelēšana, izmantojot mūsdienu informācijas tehnoloģijas.

Maģistra darbu tēmas ir aktuālas no pašreizējā informātikas stāvokļa viedokļa un atbilst katedras zinātniskās darbības specifikai. Maģistra darbu īstenošana ietver zinātnisko pētījumu elementu izmantošanu, stingru lēmumu pamatojumu, alternatīvu risinājumu salīdzinošo analīzi un iegūto rezultātu apspriešanu.

Aizstāvēto maģistra darbu tēmas atspoguļo arī tendences darba tirgū IT jomā, kur vieni no pieprasītākajiem speciālistiem ir izstrādātāji. Programmēšanas projektu vadībai un jaunām tehnoloģijām programmaproduktu izstrādes jomā ir veltīti tādi darbi kā:

- Paralēlās programmēšanas efektivitātes analīze, izmantojot dažādas tehnoloģijas (2017),
- Plūsmu izmantošanas ieguvumi servera lietotņu izstrādē (2017),
- Rekomendāciju izveide projekta vadības instrumentu izvēlei (2017).

Programmas absolventi, būdami speciālisti IT jomā ar dziļām zināšanām programmēšanas inženierijā, var analizēt automatizācijas pieprasījumus no dažādām darbības jomām. Tas sniedz iespēju realizēt projektus, kas saistīti ar biznesa, finanšu nozaru, izglītības un sabiedrības kopumā

digitalizāciju. Par pierādījumu minētajam var kalpot tādi darbi kā:

- Biznesam paredzētas informācijas sistēmas izstrādes īpatnības (2017),
- Automatizētas sistēmas izstrāde tirdzniecībai biržās (2020),
- Mācību procesa organizēšanas sistēmas izstrāde privātai mācību iestādei (2020),
- Implīcīto asociāciju testu mobilās lietotnes izstrāde (2017),
- Elektroenerģijas patēriņa vadības sistēmas izstrāde (2017),
- Sociālo tīklu servisu integrācija (2019).

Pēdējos gados manāmi audzis pieprasījums pēc kvalificētiem speciālistiem informācijas drošības jomā. Pētījuma, kas atspoguļo programmas absolventu augsto līmeni šajā jomā, piemērs ir darbs "Blokķēdes tehnoloģija kā intelektuālā īpašuma autortiesību aizsardzības mehānisms Latvijas augstākās izglītības sistēmā" (2022).

Vēl viena biznesa digitalizācijas puse – analītika un datu bāzes izveide, kas nepieciešama procesu kvalitatīvai iestatīšanai. Šai problēmai ir veltīts darbs "Datu klasificēšana, izmantojot mašīnāpmācīšanas modeli" (2020)

Videospēles ir un paliek viena no populārākajām stresa mazināšanas metodēm, kas līdz ar monetizācijas iespējām, kuras piemīt mobilajām spēlēm, paver lielas iespējas biznesam. Spēļu izstrādei ir veltīti tādi darbi kā:

- Datorspēļu algoritmu modificēšana adaptīvas uzvedības iegūšanai (2021),
- Sistēmas prototipa izstrāde trīsdimensiju grafikas ģenerācijai, balstoties uz ģeogrāfiskajiem datiem (2020),
- Procedurālās ģenerēšanas izmantošana spēļu izstrādē (2018).

Šodienas programmas izmaiņas ir fokusētas uz to, lai absolventu zināšanas un prasmes atbilstu darba tirgus prasībām. Darba tirgus tendences atspoguļojošo maģistra darbu tēmu izvēle ir viens no svarīgākajiem programmas attīstības virzieniem.

Studējošo noslēguma darbus vērtē gala pārbaudījuma komisijā. Vērtējumu veido visu komisijas locekļu vidējā atzīme par maģistra darbu, recenzenta atzīme, studējošā ziņojuma jeb darba prezentācijas vērtējums un atbildes uz komisijas un klātesošo jautājumiem.

Aizstāvēto darbu vidējais vērtējums ir 8 balles. Pusei aizstāvējušos maģistrantu vērtējums ir 9 vai 10.

Vērtēšana tiek īstenota saskaņā ar Nolikumu par studijām Daugavpils Universitātē (pieejams: https://du.lv/wp-content/uploads/2021/12/NOLIKUMS_PAR_STUDIJAM_DU_2018.pdf).

DU ir izstrādāta un tiek ievērota Noslēguma darbu iesniegšanas kārtība plagiātisma kontrolei Daugavpils Universitātē (<https://du.lv/wp-content/uploads/2022/06/plagiats.pdf>), 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.

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.

Studiju programmas resursi un nodrošinājums pilnībā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un studiju rezultātu sasniegšanai. Studējošajiem pieejamie resursi, t.sk. studiju telpas, materiāli tehniskā bāze, instrumenti un aprīkojums (studiju un pētniecības materiālu sagatavošanai, kombinēšanai, integrācijai, vizualizācijai un izplatīšanai), informācijas tīkli (internets, iekštīkls, Moodle), datu bāzes (bibliotēkas tīkls, DU pētniecības centru datu bāzes, bezmaksas piekļuve datu bāzēm (grāmatu resursu datu bāze), materiāli (izpētes materiāli, zinātniskās publikācijas, tostarp Web of Science un Scopus publikācijas, arhīvi), pakalpojumi (administratīvie, finanšu, IT un tīklu atbalsta pakalpojumi, piekļuve oficiālās statistikas datiem), datorizētas lietojumprogrammas un programmatūra ļauj apgūt visus programmā paredzētos studiju kursus, kā arī veikt pētījumus dažādos posmos, nodrošina elastīgu un studentorientētu vidi.

Studentcentrētai pieejai arī paredzēta DU informatīvā sistēma (DUIS), kur ir pieejama visa informācija par mācību procesa norisi. Informatīvajā sistēmā atbilstoši studiju plāna sadalījumam pieejami studiju kursi, to apraksti, vērtējumi, studenta individuālie rīkojumi. DUIS ir pieejama elektroniskā pieteikšanās stipendijai.

Pieslēgts MSDN abonements, kura ietvaros Informātikas katedras aprīkojumam var uzstādīt jaunāko Microsoft programmatūru ar akadēmisko licenci. Tajā skaitā arī studenti mācību nolūkiem var izmantot Microsoft programmatūru, lejupielādējot to no Azure portāla.

Programmas īstenošanā tiek izmantots nepieciešamais tehniskais aprīkojums (datori ar licencētu programmatūru, projektori, interaktīvās tāfeles, u.c.), tiek izmantotas dažādas mācīšanas metodes (grupu darbs, lomu spēles, simulācijas, semināri, diskusijas, u.c.).

Daugavpils Universitātē tika īstenots projekts “Daugavpils Universitātes studiju programmu kvalitātes uzlabošana un vides pieejamības nodrošināšana”, ko līdzfinansē Eiropas reģionālās attīstības fonds (ERAF), un kas paredz Daugavpils Universitātes infrastruktūras modernizēšanu un pielāgošanu personām ar īpašām vajadzībām.

Studiju programmā izmantojamās materiāli tehniskās bāzes pozīciju uzskaitījums pielikumā 3_3_1_Materiāli_tehniska_baze (1.līm. PSP Informācijas tehnoloģijas *Citi pielikumi*).

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).

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).

AMSP Datorzinātnes 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 (tab. 3.3.3.).

Tab. 3.3.3. Izmaksu aprēķins vienam studējošajam AMSP Datorzinātnes

Nr.	Nosaukums	Summa (EUR)	% sadalījums
1.	Darba algas fonds uz vienu studentu	4869.23	62.0
2.	Darba devēja VSAOI 23,59% uz 1 studentu	1148.65	14.6
3.	Komandējumu un dienesta braucienu izmaksas uz 1 studentu	117.23	1.5
4.	Pakalpojumi uz 1 studentu	518.64	6.6
5.	Materiālu, energoresursu, ūdens un inventāra izmaksas uz 1 studentu	480.21	6.1
6.	Grāmatu un žurnālu iegādes izmaksas uz 1 studentu	39.53	0.5
7.	Iekārtu iegādes un investīciju izmaksas uz 1 studentu	306.18	3.9
8.	Studentu sociālajam nodrošinājumam uz 1 studentu	377.97	4.8
	Kopā 1 studējošā izmaksas	7857.63	100

Izmaksu aprēķins tiek veikts pie nosacījuma, ka studiju programmā studē vismaz 5 studējošie valsts finansētās budžeta vietās.

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.

Pārskata periodā maģistra studiju programmas „Datorzinātnes” īstenošanā iesaistīti 10 mācībspēki

- 1 profesors, 4 asociētie profesori, 2 docenti, 3 lektori (3.4.1.1. tabula). Deviņi docētāji ir ievēlēti pamatdarbā Daugavpils Universitātē, ar vienu docētāju noslēgts darba līgums par akadēmiskā darba veikšanu līdz vēlēšanu konkursa rezultātu paziņošanai. 7 docētājiem ir doktora zinātniskais grāds: 3 docētājiem ir matemātikas zinātnes doktora grāds (2-Dr.math. un 1-Dr.habil.math.), 1 docētājam ir fizikas doktora zinātniskais grāds (Dr.phys.), vienam docētājam ir datorzinātņu doktora zinātniskais grāds (Dr.sc.comp.), 1 docētājam ir pedagogijas doktora zinātniskais grāds (Dr.paed.), 1 docētājam ir juridisko zinātņu doktora grāds.

Divi studiju programmas īstenošanā iesaistītie mācībspēki ir LZP eksperti zinātnes nozarē: Dabaszinātnes-Datorzinātnes un informātika.

3.4.1.1.tabula. AMSP Datorzinātnes iesaistītie mācībspēki

	Kopā	Pamatievēlēšanas vieta DU	Noslēgts darba līgums par akadēmiskā darba veikšanu līdz vēlēšanu konkursa rezultātu paziņošanai	Viesdocētājs
Profesori	1	1		0
Asoc. prof.	4	3	1	0
Docenti	2	2		0
Lektori	3	3		0
Kopā	10 (100%)	9 (90%)	1 (10%)	0

Studiju programmā “Datorzinātnes” iesaistītie mācībspēki ir vērsti uz profesionālo pilnveidi un docējamo kursu kvalitātes nepārtrauktu uzlabošanu un attīstību. Vairāki maģistra studiju programmā “Datorzinātnes” iesaistītie mācībspēki izmanto profesionālās pilnveides iespēju izejošās mobilitātes ietvaros, kas veicina docētāju kvalifikācijas paaugstināšanu atbilstoši docējamajiem studiju kursiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem. Docētāji sagatavo zinātniskos rakstus, t.sk., starptautiski recenzējamās žurnālos, piedalās konferencēs un praktiskajos semināros, mācību, stažēšanās un dažādos zinātniskajos pasākumos, izstrādā metodiskos materiālus, piedalās starptautiskajos un nacionālajos pētnieciskajos projektos.

Akadēmiskā personāla veiktie pētījumi ir būtisks ieguldījums gan viņu pārstāvētās 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.

Maģistra studiju programmā “Datorzinātnes” nodarbinātā akadēmiskā personāla valsts valodas zināšanas atbilst noteikumiem par valsts valodas zināšanu apjomu un valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību profesionālo un amata pienākumu veikšanai, mācībspēku angļu valodas prasme atbilst vismaz B2 līmenim atbilstoši Eiropas Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem. ESF projekta

Nr.8.2.2.0/18/A/022 "Daugavpils Universitātes stratēģiskās specializācijas jomu akadēmiskā personāla profesionālās kompetences stiprināšana" ietvaros tika piedāvāta "Angļu valodas mācību programmas B2 un C1 līmeņos" (132 ak. stundas). Vairāki docētāji ir apguvuši angļu valodas zināšanas B2/C1 līmenī. Docētāji piedalās arī ERASMUS mobilitātes programmā, t. sk., praktizējot nodarbību vadīšanu angļu valodā.

Studiju programmas mācībspēku akadēmiskā un zinātniskā kvalifikācija, profesionālā darba pieredze attiecīgajā nozarē, regulāra zināšanu papildināšana un pilnveidošana attiecīgajā augstskolu pedagogu tālākizglītības programmā pilnībā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām. Augstāk minētais palīdz sasniegt studiju rezultātus, ne tikai nodrošinot studējošos ar mūsdienīga līmeņa zināšanām, bet arī palīdz plānot un īstenot studiju procesa atbilstību gan pasaules aktuālajām tendencēm izglītībā un zinātnē, gan tirgus prasībām.

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

Atskaites periodā programmas profesoru un docētāju personāla sastāvs ir mainījies šādi:

- Docētāji, kas pārtrauca darba attiecības: Dr.paed., asoc.prof. P.Drozдовs, Mag.oec., lekt. Sandra Zelča, Dr.ing., doc. V.Kugeļevičs, comp.sc., viesasist. V.Šilovs.
- Jauni docētāji, kas studiju programmas īstenošanā iesaistīti: Dr.jur., asoc.prof. A.Matvejevs, Mg.sc.comp., lekt. A.Radionovs, Dr.sc.comp., doc. Vija Vagale.

Programmas realizācijā vairs nepiedalās docētāji, kas ir pārtraukuši darba attiecības ar DU objektīvu iemeslu dēļ (aiziešana pensijā, darba vietas maiņa). Programmā iesaistīto jauno docētāju pedagoģiskais potenciāls ir devis iespēju ne tikai turpināt tās realizāciju, bet arī ieviest programmā jaunus kursus un pētnieciskos virzienus.

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).

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.

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).

Akadēmiskā maģistra studiju programmas „Datorzinātnes” īstenošanā iesaistītie mācībspēki sadarbojas gan studiju kursu aprakstu izstrādē, gan studiju kursu satura plānošanā, kopīgi vienojoties par izstrādājamo un docējamo studiju kursu mērķiem, uzdevumiem, sasniedzamajiem rezultātiem un saturu. Studiju kursu īstenošanas loģiska secība tiek apspriesta un izvērtēta gan studiju virziena, gan Informātikas katedras sēdēs, kas palīdz izvairīties no konkrētu tēmu pārklāšanās atšķirīgos studijuursos.

Akadēmiskās maģistra studiju programmas „Datorzinātnes” izstrādē, studiju kursu pilnveidošanā un nodrošināšanā ir iesaistīti ne tikai Informātikas katedras, bet arī citu DU struktūrvienību mācībspēki.

Pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī akadēmiska maģistra studiju programmas īstenošanā ir iesaistīti 10 mācībspēki, programmā studē 4 studējošie.

Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	3_1_2_Diploma_Pielikumu_paraugs_AMSP_Dat_LV.pdf	3_1_2_Diploma_Supplement_Examples_AMSP_CS_EN.pdf
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_Statistikas_dati_par_studejosajiem_AMSP_Dat.xlsx	3_1_4_Statistical_data_on_students_AMSP_CS.xlsx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	3_2_1_Atbitiba_valsts_izglitibas_standartam_AMSP_Dat.docx	3_2_1_Compliance_with_national_education_standard_AMSP_CS.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_Studiju_kursu_kartejums_AMSP_Dat.docx	3_2_1_Mapping_of_study_courses_AMSP_CS.docx
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	3_2_1_Studiju_plans_AMSP_Dat.xlsx	3_2_1_Study_plan_AMSP_CS.xlsx
Studiju kursu/ moduļu apraksti	3_2_1_Studiju_kursu_apraksti_AMSP_Dat.zip	3_2_1_Studiju_kursu_apraksti_AMSP_Dat.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 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	Apliecinājums par AMSP_Datorzinātnes_akad_personāla_atbilstību_AL_55_pantam.edoc	3.4.1.AMSP Computer Science_Statement_Article 55_EN.docx