

## IESNIEGUMS

### Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" novērtēšana

Studiju virziens	<i>Transporta pakalpojumi</i>
Augstākās izglītības iestāde	<i>Rīgas Tehniskā universitāte</i>
Reģistrācijas kods	<i>3391000709</i>
Juridiskā adrese	<i>KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050</i>
Tālrunis	<i>67089300</i>
E-pasts	<i>rtu@rtu.lv</i>

# **Pašnovērtējuma ziņojums**

Studiju virziens "Transporta pakalpojumi"

Rīgas Tehniskā universitāte

<b>Pašnovērtējuma ziņojums</b>	2
<b>Studiju virziena informācija</b>	4
1. Informācija par augstskolu/ koledžu	4
2.1. Studiju virziena pārvaldība	15
2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte	33
2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums	43
2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade	71
2.5. Sadarbība un internacionalizācija	81
2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana	86
<b>Pielikumi</b>	88
<b>Citi pielikumi</b>	89
<b>Loģistika (41840)</b>	90
<b>Studiju programmas informācija</b>	93
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji	93
3.2. Studiju saturs un īstenošana	98
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums	105
3.4. Mācībspēki	108
<b>Pielikumi</b>	112
<b>Loģistika un piegādes ķēdes drošība (47840)</b>	113
<b>Studiju programmas informācija</b>	117
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji	117
3.2. Studiju saturs un īstenošana	122
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums	131
3.4. Mācībspēki	134
<b>Pielikumi</b>	140

# 1. Informācija par augstskolu/ koledžu

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

Rīgas Tehniskā universitāte, dibināta 1862. gadā kā Rīgas Politehnikums, vēlāk Rīgas Politehniskais institūts, ir senākā tehniskā universitāte Baltijas valstu teritorijā. Pēc Latvijas Republikas atjaunošanas 1990. gada martā Rīgas Politehniskais institūts tika pārdēvēts par Rīgas Tehnisko universitāti (RTU). Laika gaitā RTU ir kļuvusi par vadošo augstākās inženiertehniskās izglītības un zinātnes centru Latvijā, ieguvusi pozitīvu starptautisko ekspertu vērtējumu un akreditēta Latvijas Republikas Augstākās izglītības padomē.

RTU vērtības ir ilgtspējīga attīstība, kvalitāte, atvērtība un sadarbība, radošums, akadēmiskā brīvība, motivācija izzināt un atklāt.

Līdz 2024. gadam RTU bija deviņas fakultātes (Arhitektūras fakultāte, Būvniecības inženierzinātņu fakultāte, Datorzinātnes un informācijas tehnoloģijas fakultāte, E-studiju tehnoloģiju un humanitāro zinātņu fakultāte, Elektronikas un telekomunikāciju fakultāte, Elektrotehnikas un vides inženierzinātņu fakultāte, Inženierekonomikas un vadības fakultāte, Mašīnzinību, transporta un aeronautikas fakultāte, Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāte). Sākot ar 2024. gadu četrās fakultātēs (Būvniecības un mašīnzinību fakultāte, Dabaszinātņu un tehnoloģiju fakultāte, Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte, kā arī Inženierekonomikas un vadības fakultāte), Arhitektūras un dizaina institūtā, četros reģionālajos studiju un zinātnes centros Cēsīs, Liepājā, Ventspilī un Daugavpilī, un struktūrvienībā Latvijas Jūras akadēmija strādā ap 1200 cilvēku liels akadēmiskais un zinātniskais personāls, kas veic mūsdienu līmenim atbilstošu augstas kvalitātes studiju darbu un zinātnisko pētniecību. RTU ir otra lielākā universitāte Latvijas Republikā studentu skaita ziņā, un kopumā ir sagatavojusi vairāk nekā 160 000 absolventu.

2024. gada 1. martā RTU tika pievienota Liepājas Universitāte, kļūstot par struktūrvienību Liepājas akadēmija. Līdz ar šo pievienošanu, RTU pārņēma vairākus jaunus studiju virzienus un tajās esošās studiju programmas.

RTU veic aktīvu studiju un zinātnes darbu, visā pasaulē iegūstot jaunus partnerus, kas sadarbojas projektu realizācijā, studentu apmaiņā un kopīgu studiju programmu veidošanā. Aktīvi tiek pilnveidota studentu pilsētiņa Ķīpsalā, kur tiek celtas jaunas fakultāšu ēkas, savukārt agrākos gados būvētās iegūst jaunu veidolu, mūsdienīgu saturu un dizainu.

Ar sadarbības partneriem īsteno RTU daudzus pētījumus un zinātniskus projektus, kas vainagojušies gan ar jauniem patentiem, gan pārauguši sekmīgā uzņēmējdarbībā. RTU sekmīgi attīsta sadarbību, lai stiprinātu savu lomu augstākās inženiertehniskās izglītības pilnveidē pasaulē un Latvijas izaugsmē.

RTU ir definējusi misiju – veidojam konkurētspējīgu, izglītotu, inovatīvu un radošu nākotni, vīziju – starptautiski konkurētspējīga, dinamiska un moderna zinātnes un tehnoloģiju universitāte.

RTU akreditētie studiju virzieni un studiju programmu skaits 2024. gada maijā:

1.1.1. tabula

---

**Studiju virziens**

**Studiju  
programmu  
skaits**

<b>Studiju virziens</b>	<b>Studiju programmu skaits</b>
Arhitektūra un būvniecība	18
Ekonomika	3
Enerģētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas	8
Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika	5
Iekšējā drošība un civilā aizsardzība	5
Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne	31
Ķīmija, ķīmijas tehnoloģija un biotehnoloģija	5
Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības	30
Ražošana un pārstrāde	4
Tulkošana	2
Vadība, administrēšana, nekustamā īpašuma pārvaldība	25
Vides aizsardzība	5
Transporta pakalpojumi	3
Izglītība, pedagogija un sports	7
Mākslas	4
Sociālā labklājība	2
Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas	4
Veselības aprūpe	1
<b>Kopā:</b>	<b>162</b>

\* Uz pārakreditāciju netiek virzīta studiju programma "Ostu un kuģošanas vadība" (izglītības klasifikācijas kods 42840). Tajā vairs nav studējošo un lēmums par slēgšanu tiks pieņemts līdz ar studiju virziena sniegšanu uz akreditāciju.

RTU studiju programmu piedāvājums atbilst gan Eiropas, gan Latvijas prognozēm par darba tirgus vajadzībām tuvākajā desmitgadē. RTU studiju programmu piedāvājums nodrošina informācijas un komunikācijas tehnoloģiju (IKT), inženierzinātņu, vadības, pakalpojumu un humanitāro speciālistu sagatavošanu, pēc kuriem prognozē būtisku iztrūkumu darba tirgū.

Pēdējos gados Latvijā ir palielinājies ārvalstu studentu skaits, kuri studē grāda vai kvalifikācijas iegūšanai. Turklāt tiek prognozēts, ka studentu starptautiskās mobilitātes pieaugums turpināsies arī nākotnē. RTU ir lielas iespējas arī turpmāk kāpināt ārvalstu studentu skaitu. Tam ir arī atbilstošs RTU studiju programmu piedāvājums angļu valodā – 20 bakalaura studiju programmas, 30 maģistra studiju programmas un 10 doktora studiju programmas, turklāt tas tiek aktualizēts gadu no gada.

Studējošo skaita dinamika RTU novērtēšanas periodā:

1.1.2. tabula

<b>Akad. gads</b>	<b>Kopējais studējošo skaits</b>
2013./2014.	14452
2014./2015.	14797
2015./2016.	14997
2016./2017.	14672
2017./2018.	14322
2018./2019.	14383
2019./2020.	14006
2020./2021.	13237
2021./2022.	13326
2022./2023.	12570
2023./2024.	12872*

\* 2024. gada martā pamatstudiju programmās provizoriski studēja 9609 studenti, bet augstākā līmeņa studijās 2822 studenti studēja maģistrantūrā un 441 – doktorantūrā.

RTU Stratēģijas 2023.–2027. gadam vadmotīvs ir universitātes darbības proaktīva sasaiste ar valsts tautsaimniecības vajadzībām un orientācija uz augstu kvalitāti un efektivitāti. RTU darbības pamats ir zinātne, inovācijas un sadarbībā ar industriju veidots studiju process, kas nodrošina Latvijas tautsaimniecībai nepieciešamo speciālistu sagatavošanu, tādējādi kalpojot par pamatu Latvijas ilgtspējīgai attīstībai. RTU jaunā plānošanas perioda stratēģija ir pēctecīgs turpinājums iepriekšējai universitātes stratēģijai 2021.–2025. gadam. RTU stratēģija izstrādāta, ievērojot mērķus un prioritātes, kas noteikti Latvijas attīstības plānošanas dokumentos.

[Atbilstoši Latvijas Nacionālās attīstības plānam 2021.-2027. gadam](#), tuvākajā nākotnē paredzētas fundamentālas pārmaiņas četros virzienos – *Vienlīdzīgas tiesības, Dzīves kvalitāte, Zināšanu*

*sabiedrība, Atbildīga Latvija*, kuru sasniegšanā būtiska loma ir kvalitatīvam studiju procesam, izcilai pētniecībai, kā arī ilgtspējīgām inovāciju un komercializācijas aktivitātēm, kas ir nozīmīgi elementi RTU vīzijā kļūt par starptautiski konkurētspējīgu, dinamisku un modernu zinātnes un tehnoloģiju universitāti.

RTU Stratēģijas vadmotīvs: Augsta kvalitāte un efektivitāte – RTU darbības proaktīva sasaiste ar valsts tautsaimniecības vajadzībām. RTU ir viena no vadošajām Baltijas un Ziemeļvalstu reģiona zinātnes un tehnoloģiju universitātēm, kuras darbības pamats ir pētniecībā, inovācijās un sadarbībā ar industriju veidota studiju sistēma. RTU sagatavo Eiropas un pasaules līmeņa inženierus – līderus: jaunu tehnoloģiju izstrādātājus.

Lai īstenotu RTU vīziju kļūt par starptautiski konkurētspējīgu, dinamisku un modernu zinātnes un tehnoloģiju universitāti, RTU stratēģijā ir definēti četri galvenie mērķi, no kuriem trīs saistīti ar universitātes pamatfunkciju īstenošanu: izcila zinātne, kvalitatīvas studijas un ilgtspējīga valorizācija. Savukārt ceturtais – institucionālā ekselence – ir saistīts ar universitātes atbalsta funkciju un iekšējās pārvaldības pilnveidi sešos virzienos: digitalizācija, ilgtspējīga attīstība, efektīva finanšu un administratīvā darbība, internacionalizācija, komunikācija un sadarbība, cilvēkresursu attīstība. Visiem mērķiem ir definēti konkrēti veicamie uzdevumi un rezultatīvie indikatori, kas ļaus sekot stratēģijas īstenošanai un realizēt tās vīziju.

RTU Stratēģijas īstenošana tiek apstiprināta ar RTU Senāta lēmumu. Pēc Stratēģijas apstiprināšanas RTU rektors reizi gadā nodrošina ikgadējo RTU mērķu un uzdevumu definēšanu ar skaidriem rezultativajiem indikatoriem katras RTU struktūrvienības līmenī. Balstoties uz definētajiem uzdevumiem, tiek nodrošināta RTU Stratēģijas īstenošana, un notiek ikgadēja sasniegto rezultātu analīze.

RTU Stratēģija publicēta: <https://www.rtu.lv/lv/universitate/strategija>.

## **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.**

RTU struktūra un administrācija ir izveidota saskaņā ar universitātes vīziju, misiju un mērķiem, kā arī ņemot vērā augstskolas vadības specifiku. Administratīvā struktūra balstās uz decentralizētu lēmumu pieņemšanas procesu un pienākumiem, kas izriet no Augstskolu likuma, RTU Satversmes, RTU Senāta lēmumiem, rektora izdotiem rīkojumiem, kā arī citiem RTU dokumentiem. Dažādu struktūrvienību funkcijas ir apstiprinātas to nolikumos, ko apstiprinājis Senāts.

2021. gada 16. augustā stājās spēkā grozījumi Augstskolu likumā, kas paredz iekšējās pārvaldības modeļa un rektora ievēlēšanas kārtības izmaiņas, kā arī nosaka jaunu augstskolu tipoloģiju, nosakot konkrētus atbilstības kritērijus katram tipam. Saskaņā ar jauno tipoloģiju RTU atbilst zinātnes universitātes statusam. Izmaiņas Augstskolu likumā ir viens no būtiskākajiem soļiem, lai Latvijā radītu mūsdienīgu, efektīvu pārvaldītu augstākās izglītības sistēmu, kas balstīta zinātnē un pētniecībā, orientēta uz izcilību, ir starptautiski konkurētspējīga un stimulē valsts ekonomisko attīstību.

Ņemot šo vērā, RTU turpina pārmaiņu ieviešanas procesu. 2021. gada 31. augustā tika apstiprināts RTU Senāta nolikums jaunā redakcijā, 2021. gada 20. septembrī tika ievēlēts RTU Senāta jaunais sastāvs. 2022. gada martā darbu sāka RTU Padome, 2022. gada 24. maijā tika pieņemta jauna Satversme un ievēlēta jauna Satversmes sapulce. No pārvaldības viedokļa likuma grozījumos

ietvertās izmaiņas skar rektora ievēlēšanas procesu, dekānu iecelšanu/ atlaišanu, par struktūrvienību izveidi/ reorganizāciju pēc rektora ierosinājuma turpmāk lems padome.

Jaunā pārvaldības struktūra – augstskolas padome ir koleģiāla augstākā lēmēj institūcija, kas atbildīga par augstskolas ilgtspējīgu attīstību, stratēģisko un finanšu uzraudzību, savukārt senāts turpmāk būs atbildīgs par universitātes studiju un zinātnes procesu attīstību. Padomei jānodrošina arī valsts augstskolas darbība atbilstoši tās attīstības stratēģijā noteiktajiem mērķiem. RTU Padomes sastāvu veido pieci RTU Senāta izvirzīti pārstāvji, pieci ārējie sabiedrības vai industriju pārstāvji, kuri nav profesionāli saistīti ar darbu universitātē, bet kuru klātbūtne ļauj universitātei elastīgāk reaģēt uz ārējām izmaiņām un paplašina stratēģisko redzējumu. Ārējo pārstāvju ievēlēšana notiek saskaņā ar Ministru kabineta apstiprinātiem noteikumiem, kas nodrošina procesa caurspīdīgumu un politisko neitralitāti. Padomē ir arī Latvijas Valsts prezidenta nominēts pārstāvis, veicinot augstskolu stratēģiski orientēties uz valsts attīstības mērķiem.

Kopumā RTU pārvaldību var iedalīt trīs līmeņos – universitātes līmeņa, vadības līmeņa un fakultāšu līmeņa.

Universitātes līmenī darbojas Satversmes sapulce (200 pārstāvju, no kuriem 120 ir akadēmiskā personāla pārstāvji (60% no pārstāvjiem), 40 ir studējošo pārstāvji (20% no pārstāvjiem) un 40 ir vispārējā personāla pārstāvji (20% no pārstāvjiem). Akadēmiskās sapulces sastāvā tiek iekļauti visi 35 RTU Senāta locekļi, bet pārējos 165 sapulces locekļus ievēlē centrālā administrācija, fakultātes, un institūti, kuri neietilpst fakultāšu sastāvā, studiju un zinātnes centri un studējošo pašpārvalde tām piešķirto vietu apjomā proporcionālās pārstāvniecības nodrošināšanai. Akadēmiskās sapulces izveidošanas nosacījumi ir definēti RTU Satversmes II. daļā (skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 01. pielikuma failā).

Senātā darbojas 35 senatori, no kuriem 27 ir akadēmiskā personāla pārstāvji (ne mazāk kā 75% no pārstāvjiem, tajā skaitā vismaz 14 profesoru vai asociēto profesoru – ne mazāk kā 50 % no senatoru), septiņi studējošo pārstāvji (ne mazāk kā 20% no senatoru kopskaita) un rektors ir Senāta loceklis saskaņā ar ieņemamo amatu. Senāta pārstāvju izvēlēšanas nosacījumi definēti pievienotajā Senāta nolikuma 7. punktā (skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 02. pielikuma failā).

RTU darbojas Zinātnes padome, kuras sastāvā ietilpst dekānu vietnieki zinātniskajā darbā, zinātņu prorektors, zinātņu prorektora vietnieks un studējošo pārstāvji – doktoranti; padomes locekļa tiesības ir arī rektoram, studiju proktoram, attīstības un finanšu proktoram un Senāta priekšsēdētājam.

Vadības līmenī universitātes operatīvo vadību īsteno rektors, bet konsultatīva loma šādu lēmumu pieņemšanā ir Rektora padomei, kurā piedalās rektors, Senāta priekšsēdētājs, prorektori, administratīvais direktors, rektora vietnieks digitalizācijā, rektora vietnieks starptautiskajā akadēmiskajā sadarbībā un ārvalstu studentu apmācībā, Juridiskā departamenta direktors, Infrastruktūras attīstības departamenta direktors, Studentu parlamenta prezidents; Dekānu padomei, kurā piedalās rektors, dekāni, studiju un zinātnes centru direktori, Rīgas Biznesa skolas direktors, Senāta priekšsēdētājs, prorektori, rektora vietnieks starptautiskajā akadēmiskajā sadarbībā un ārvalstu studentu apmācībā, Infrastruktūras attīstības departamenta direktors, Studentu parlamenta prezidents; operatīvās vadības sanāksmēm, kurās piedalās rektors, administratīvais direktors, zinātņu prorektora vietnieks zinātniskajā darbā, administratīvo struktūrvienību vadītāji (departamentu direktori, nodaļu vadītāji). Savukārt fakultāšu līmenī augstākās lēmēj institūcijas ir fakultāšu domes, kuru locekļu skaits atkarīgs no fakultātes lieluma.

Ārējie partneri un ieinteresētās puses universitātes pārvaldības procesā ir iesaistīti ar RTU Padomnieku konventa (27 locekļi) starpniecību. Tas nodrošina iespēju saņemt neatkarīgu viedokli par svarīgiem jautājumiem un iespējamus risinājumus no dažādu viedokļu redzesloka. Katrai

fakultātei ir arī savs Padomnieku konvents, kas sniedz savu redzējumu, lai uzlabotu studiju programmu piedāvājumu atbilstoši nozaru vajadzībām un tirgus attīstības tendencēm.

Katrā fakultātē darbojas sava studentu pašpārvalde, savukārt RTU Studentu parlaments veic fakultāšu studentu pašpārvalžu koordinēšanu. Studenti ir pārstāvēti visās RTU lēmēj institūcijās un līdz ar to var piedalīties universitātei stratēģisku lēmumu pieņemšanā.

RTU augstākās amatpersonas ir rektors, zinātņu prorektors, studiju prorektors, attīstības un finanšu prorektors, inovāciju prorektors. Rektors īsteno RTU vispārējo administratīvo vadību, un bez īpaša pilnvarojuma pārstāv RTU. Rektoru ievēlē Satversmes sapulce uz pieciem gadiem, ne vairāk kā divas reizes pēc kārtas. Rektoru ievēlē, apstiprina amatā un atbrīvo no amata saskaņā ar normatīvajiem aktiem, kas regulē augstāko izglītības iestāžu darbību.

Patstāvīgi, atbilstoši rektora deleģējumam, RTU darbības vadību īsteno arī zinātņu prorektors, studiju prorektors, attīstības un finanšu prorektors. Zinātņu proktoru, studiju proktoru, attīstības proktoru un finanšu proktoru, balstoties uz rektora ieteikumu, ievēlē Senāts uz rektora pilnvaru laiku. Rektors var deleģēt atsevišķas funkcijas arī citām RTU amatpersonām un, pamatojoties uz rektora priekšlikumu, ar Senāta lēmumu var izveidot citus proktoru amatus.

Zinātņu prorektors uzrauga un atbild par doktorantūras studiju programmām un pētniecības darbu, tajā skaitā atbalstu jaunajiem pētniekiem un zinātnes infrastruktūrai, līdzekļu piesaisti pētniecībai, lietišķajiem pētījumiem, intelektuālā īpašuma aizsardzību, RTU zinātniskajām publikācijām un zinātniskajām konferencēm. Studiju prorektors uzrauga un atbild par studiju procesu bakalaura, maģistra, pirmā un otrā līmeņa profesionālajās studiju programmās, tālākizglītību, tajā skaitā mācību programmām, drošības un kvalitātes nodrošināšanu studijās, kredītpunktiem, akadēmiskā personāla amatu un slodžu noteikšanu, kā arī studentu atlasi un uzņemšanu. Attīstības un finanšu prorektors atbild par RTU attīstības stratēģiju un veiksmīgu tās ieviešanu, pārrauga RTU attīstībai nozīmīgu projektu īstenošanu, pārstāv RTU intereses darbā ar valsts institūcijām, sadarbības partneriem un sabiedrību, atbild par RTU finanšu vadības procesiem un finanšu līdzekļu sadali un plānošanu RTU darbības nodrošināšanai un attīstības stratēģijas īstenošanai. Inovāciju prorektors atbild par proaktīvu, skaidru un iesaistošu sadarbību ar industriju un partneriem, ekosistēmas paplašināšanu, akadēmiskā personāla un studentu iesaisti inovāciju vērtības ķēdēs, tai skaitā, augsti tehnoloģisku jaunuzņēmumu veidošanā, kā arī par atbalsta modeļa un mehānismu pilnveidi studējošo un personāla iesaistei inovāciju procesos.

Grāmatvedība, studiju administrēšana, zinātnes administrācija un cilvēkresursu administrācija universitātē ir centralizēta. Pārējie administratīvie procesi, piemēram, iepirkumi un projektu vadība ir centralizēti līdz tādai pakāpei, lai izvairītos no institucionālajiem riskiem. Tajā pašā laikā RTU augstā pakāpē ir nodrošināta decentralizēta pārvaldes sistēma, kurā katrai akadēmiskajai struktūrvienībai piemīt zināma autonomija. Tas nozīmē savu budžetu un pašpārvaldes struktūru, kas ļauj definēt un izpildīt struktūrvienības mērķus. Šāda pieeja motivē struktūrvienību vadītājus būt proaktīviem, plānot struktūrvienības attīstību un pieteikties finansējumam.

RTU pārvaldības struktūras informācija publicēta:

<https://www.rtu.lv/lv/universitate/struktura-un-vadiba>.

### **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.**

RTU ir izveidota iekšējā kvalitātes vadības sistēma, kurā ir ievēroti Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. daļas standarti.

RTU iekšējā kvalitātes vadības sistēma darbojas atbilstoši "Izcilības pieejai" (apstiprināta RTU Senāta sēdē 2017. gada 30. janvārī, protokols Nr. 606), kā arī "RTU Kvalitātes politikai" (apstiprināta Senāta sēdē 2017. gada 25. septembrī, protokols Nr. 612).

Kvalitātes politika vērsta uz RTU misijas īstenošanu un stratēģisko mērķu sasniegšanu. Kvalitātes politika veido RTU Stratēģijas īstenošanas ietvaru, pētniecības, studiju procesa un organizācijas attīstības un pilnveidošanas ceļus. Universitātes kvalitātes politika ir saskaņota ar Eiropas asociācijas kvalitātes nodrošināšanai augstākajā izglītībā (*European Association for Quality Assurance in Higher Education, ENQA*) standartiem un vadlīnijām. RTU Izcilības pieeja un kvalitātes politika ir savstarpēji integrēti dokumenti, kas nosaka, ka RTU izmanto Eiropas Kvalitātes vadības fonda (*European Foundation for Quality Management, EFQM*) kvalitātes modeli. 2022. gada 23. septembrī RTU saņēma apbalvojumu – četru zvaigžņu novērtējumu "Recognized by EFQM", novērtējot universitātes ieviesto kvalitātes vadības sistēmu. Šī atzinība apliecina, ka RTU ir skaidri definējusi sasniedzamos mērķus Latvijā un starptautiskajā mērogā, ir apzinājusī un cieši sadarbojas ar partneriem industrijā, nevalstiskajā sektorā un valdībā vienotu mērķu īstenošanai, kā arī ir skaidri redzamas universitātes pozitīvas attīstības un izaugsmes tendences ilgtermiņā.

EFQM kvalitātes modelis paredz sadarbību ar studentiem, darbiniekiem sadarbības partneriem, profesionālajām asociācijām, studentu organizācijām, citām augstākās izglītības iestādēm, uzņēmumiem un organizācijām. RTU veido un uztur atklātu dialogu, lai izzinātu iesaistīto pušu vajadzības un atbilstoši reaģētu, veidojot atgriezenisko saiti ikdienas un ilgtermiņa sadarbībai.

Veidojot saikni ar iesaistītajām pusēm, RTU vadība veicina izcilības attīstību un nodrošina sasniedzamo mērķu skaidrību, vienotību, darba vides veidošanu un dažādības vadību.

RTU personāls piedalās kvalitātes nodrošināšanā, sniedzot ierosinājumus un atgriezenisko saiti RTU kvalitātes vadības sistēmas uzlabošanai. RTU struktūrvienību vadītāji ir atbildīgi par iekšējās kvalitātes nodrošināšanas procedūru un procesu īstenošanu to vadītajās struktūrvienībās.

Pamatojoties uz regulāro studējošo un absolventu aptauju rezultātiem, tiek plānota studiju procesa kvalitātes uzlabošana.

Sadarbība ar partneriem, piegādātājiem un citām iesaistītajām pusēm notiek saskaņā ar RTU Stratēģiju, veidojot piemērotus sadarbības tīklus un nosakot atbilstošu politiku, aktivitātes un procesus efektīvai sadarbībai, kas vērsta uz RTU darbības kvalitātes nodrošināšanu un atgriezeniskās saites iegūšanu. Studiju programmu aktualitātes nodrošināšana un nepārtraukta pilnveide, jaunu studiju programmu izstrādāšana notiek, ievērojot visu mūsdienīgā un starpdisciplinārā tehnoloģiju izglītībā iesaistīto pušu intereses.

Ārējās iesaistītās puses (valsts iestādes, sadarbības partneri, sabiedrības pārstāvji) vērtē studiju procesu un tā rezultātus valsts pārbaudījumos, praksē un akreditācijā, sniedz ieguldījumu studiju programmu satura un kvalitātes uzlabošanā.

Vairāk par šo jautājumu izklāstīts 2.1.1. sadaļā.

Informācija par RTU Izcilības pieeju publicēta:

<https://www.rtu.lv/lv/universitate/strategija/rtu-izcilibas-pieeja>.

Informācija par RTU Kvalitātes politiku publicēta:

[https://www.rtu.lv/writable/editor\\_files/files/par\\_rtu\\_kvalitates\\_politikas\\_apstiprinasanu\\_jauna\\_redakcija.pdf](https://www.rtu.lv/writable/editor_files/files/par_rtu_kvalitates_politikas_apstiprinasanu_jauna_redakcija.pdf) (Pievienota arī Iekšējo normatīvo aktu saraksta 03. pielikuma failā).

**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	Atbilstoši RTU ieviestajai kvalitātes vadības sistēmai, notiek procesu analīze un pilnveide. Tiek analizēti darbības rādītāji un iesaistīto pušu atgriezeniskā saite - aptauju rezultāti. Kvalitātes pārskata dati tiek apkopoti pēc akadēmiskā gada noslēguma. Ar fakultātēm tiek parakstītas ikgadējas vienošanās par sasniedzamajiem studiju procesa rādītājiem, kvalitāte tiek vērtēta, analizējot definēto mērķu izpildi attiecībā pret plānu. Sīkāku informāciju skatīt šīs tabulas 5. rindā.
2.	Izstrādāts mehānisms augstskolas/ koledžas studiju programmu veidošanai, iekšējai apstiprināšanai, to darbības uzraudzīšanai un periodiskai pārbaudei	Studiju programmu izstrāde notiek saskaņā ar "Studiju programmu pieteikšanas, izstrādāšanas un grozījumu izdarīšanas kārtību" (apstiprināta RTU Senātā 2021. gada 26. aprīlī, protokols. Nr. 649). RTU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanā iesaistītie studiju procesu īstenojošie katedras un institūti, fakultāšu domes, Studiju prorektora dienests, Studentu parlaments un Senāts. Minētās institūcijas vispusīgi vērtē no jauna veidojamās studiju virzienus un studiju programmas, izmaiņas studiju virzienos un studiju programmās un studiju virzienu ikgadējos pilnveides ziņojumus. Studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas mehānisma darbība RTU notiek Rektorāta, fakultāšu, studiju virzienu un studiju programmu līmenī. Rektorāta līmenī RTU studiju iekšējās kvalitātes kontroli veic Studiju prorektora dienests. Studiju departaments veic: (1) studiju programmu reģistra uzturēšanu un kontroli, kas ietver studiju satura atbilstības kontroli studiju programmas mērķim, uzdevumiem un plānotajiem sasniedzamajiem rezultātiem, kā arī izmaiņu kontroli; (2) studiju kursu reģistra uzturēšanu un kontroli, kas ietver studiju kursu aprakstu atbilstības kontroli plānotajiem sasniedzamajiem rezultātiem, kā arī studiju kursu apraksta kvalitātes kontroli; (3) periodisku studējošo anketēšanu universitātes līmenī.

3.	<p>Izveidoti un publiskoti tādi studējošo sekmju vērtēšanas kritēriji, nosacījumi un procedūras, kas ļauj pārlicināties par paredzēto studiju rezultātu sasniegšanu</p>	<p>Studiju rezultātu vērtēšana notiek saskaņā ar “Studiju rezultātu vērtēšanas nolikumu” (apstiprināts RTU Senātā 2022. gada 30. maijā, protokols Nr. 663) (skatīt lekšējo normatīvo aktu saraksta 06. pielikuma failā) un “Nolikumu par noslēguma pārbaudījumiem RTU” (apstiprināts RTU Senātā 2021. gada 26. aprīlī, protokols Nr. 649) (skatīt lekšējo normatīvo aktu saraksta 08. pielikuma failā).</p> <p>Studiju rezultātu vērtēšanas nolikums nosaka, ka studiju rezultātu vērtēšanas process ietver gan formatīvo, gan summatīvo vērtēšanu un regulē summatīvās vērtēšanas kārtību RTU studijuursos sasniegtajiem studiju rezultātiem. Tajā ir atrunāti pārbaudījumu veidi, pieļaujamās vērtēšanas skalas, pārbaudījumu plānošanas un norises nosacījumi, studiju kursa gala vērtējuma noteikšanas kārtība, apelācijas procedūras, akadēmisko parādu kārtošana un sekmības uzlabošanu.</p> <p>Studiju programmas noslēgumā sasniegto studiju rezultātu vērtēšanas kārtību nosaka nolikums par studiju noslēguma pārbaudījumiem, kas regulē studiju noslēguma pārbaudījumu organizēšanas un norises kārtību, vispārīgās prasības studiju noslēguma darbiem, kā arī studiju noslēguma darbu izstrādes un aizstāvēšanas kārtību. Detalizētas prasības studiju noslēguma darbiem, metodiskos norādījumus noslēguma darba izstrādāšanai un aizstāvēšanas kārtību, pamatojoties uz šo nolikumu, izstrādā par studiju programmas īstenošanu atbildīgā struktūrvienība un apstiprina fakultātes dome.</p> <p>Nolikums attiecināms uz visu veidu un līmeņu studijām, izņemot doktora studijas.</p>
----	---	---

4.	<p>Izveidota iekšējā kārtība un mehānismi akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanai</p>	<p>Lai nodrošinātu akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba snieguma kvalitāti, regulāri tiek vērtēta profesionālās pilnveides nepieciešamība, vērtējot rezultātus. Profesionālās pilnveides mācību moduļi tiek izstrādāti, apkopojot informāciju no: (1) reizi divos gados akadēmiskā personāla aptaujas par profesionālās pilnveides nepieciešamību; (2) studējošo anketu rezultātu analīzes; (3) sadarbības ar studentu pašpārvaldēm; (4) pasaules tendencēm un citu Latvijas augstskolu labo praksi piemēriem akadēmiskā personāla profesionālās pilnveides jomā; (5) akadēmiskā personāla sniegto informāciju par interesējošām profesionālās pilnveides tēmām; (6) akadēmisko struktūrvienību vadītāju sniegtiem ieteikumiem docētāju profesionālās pilnveides vajadzībām.</p> <p>2018. gada nogalē ir izveidots Akadēmiskās izcilības centrs (AIC) - mācīšanas un mācīšanās centrs, kura pamatuzdevums ir izstrādāt akadēmiskā personāla profesionālās pilnveides stratēģiju, tai skaitā atbilstoši MK noteikumu Nr. 569 16. pantam (<a href="https://likumi.lv/ta/id/301572#p16">https://likumi.lv/ta/id/301572#p16</a>). Citi AIC uzdevumi detalizētāk izklāstīti 2.3.6. sadaļā.</p> <p>Akadēmiskās struktūrvienības, izvērtējot docētāju profesionālās pilnveides nepieciešamību, organizē regulārus vai vienreizējus kvalifikācijas celšanas pasākumus. Struktūrvienība izvērtē, vai konkrētā pasākumā lielāka lietderība ir piedalīties noteiktiem docētājiem, visiem struktūrvienības docētājiem vai aicināt piedalīties docētājus arī no citām struktūrvienībām.</p>
----	--	--

<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</p>	<p>Studējošo gaidas un apmierinātība ar studiju saturu un procesu tiek apzināta secīgās un plānveidīgās aptaujās visos studiju posmos. Studējošo aptaujas tiek organizētas saskaņā ar "Nolikums par studentu aptaujām studiju procesa novērtēšanai" (apstiprināts ar RTU studiju prorektora rīkojumu Nr. 02000-1.1-e/8 2021. gada 1. februārī) (skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 20. pielikuma failā). Aptauju mērķis ir noskaidrot pirmā kursa studējošo adaptāciju universitātes sistēmā un visu studējošo apmierinātību ar studiju procesu, lekcijām, praktiskajām nodarbībām pēc katra semestra, studentu apmierinātību ar universitātes piedāvātajiem pakalpojumiem, kā arī absolventu apmierinātību ar studiju programmu kopumā. Aptauju rezultāti pieejami mācībspēkiem, struktūrvienību vadītājiem un kopsavilkumu veidā studējošajiem. Aptauju rezultāti arī tieši rezumē akadēmiskā personāla darba efektivitāti, jo studējošajiem ir iespēja arī pievienot savus komentārus aptaujās par mācībspēku darba spējām un profesionalitāti. Studējošo sekmības informācijas analīze ir konkrētās struktūrvienības, kas īsteno studiju programmu, pārziņā. RTU Studiju vadības sistēmā ir pieejama informācija par sekmību studējošajiem studiju kursu ietvaros un vidējo svērto atzīmi kopumā. Ik gadu Valsts ieņēmumu dienests sniedz informāciju par RTU absolventu darba gaitām.</p> <p>RTU visaptverošā kvalitātes vadības sistēma, kas ir balstīta uz EFQM kvalitātes modeli, ietver un nodrošina studiju procesa un studiju programmu rezultātīvo rādītāju analīzi, salīdzināšanu.</p> <p>Katru gadu septembra sākumā tiek sastādīts fakultāšu uzdevumu plāns par studiju procesa rādītājiem: (1) studentu skaitu; (2) absolventu skaitu; (3) absolventu, kuri beidz studijas paredzētajā laikā, skaitu; (4) atskaitīto studentu skaitu; (5) ārvalstu studentu skaitu; (6) vēlēta akadēmiskā personāla vidējo vecumu; (7) angļu valodā īstenoto studiju programmu skaitu; (8) fakultātes mācībspēku novērtējuma vidējo rādītāju; (9) akadēmiskajos amatos ievēlēto personu skaitu ar zinātnisko grādu (%); (10) ārvalstu vieslektoru skaitu.</p> <p>Izveidotos fakultāšu studiju procesa uzdevumu plānus nākamajam akad. gadam sagatavo fakultāšu dekāni kopā ar dekānu vietniekiem studiju darbā un institūtu direktoriem, tos apstiprina RTU rektors.</p> <p>RTU vadība tiek ar fakultāšu pārstāvjiem, lai izvērtētu fakultāšu uzdevumu plānus par studiju procesa rādītājiem – tiek izvērtēts sasniegtais iepriekšējā akad. gadā un definēti sasniedzamie rādītāji nākamajiem diviem akad. gadiem. Ar šiem rādītājiem tiek uzraudzīts fakultāšu sniegums studiju procesā. Šo rādītāju un citu aspektu izpilde ietekmē fakultātei piešķirto snieguma finansējuma apmēru, un veicina RTU Stratēģijas izvirzīto mērķu sasniegšanu.</p> <p>Studiju procesa finanšu līdzekļi tiek pārvaldīti pēc metodikām, ko apstiprinājis Senāts, vai ar tam piešķirtajām pilnvarām noteicis Attīstības un finanšu prorektors. Metodiku principi motivē struktūrvienību vadītājus būt proaktīviem, plānot struktūrvienības attīstību un pieteikties finansējumam. Detalizētāk šīs metodikas aprakstītas pašnovērtējuma ziņojuma 2.3.1. sadaļā.</p>
--	--

<p>6. Augstskolas vai koledžas, īstenojot kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, garantē studiju virziena nepārtrauktu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti</p>	<p>Fakultātes un studiju virziena līmenī iekšējo kvalitāti nodrošina fakultātes dome, studiju virziena komisija un studiju virziena direktors, studiju programmu direktori, studiju programmas īstenojošo institūtu administrācija.</p> <p>Studiju programmas ietvaros iekšējo kvalitāti nodrošina studiju programmas direktors un studiju programmu īstenojošais mācību personāls. Iekšējās kvalitātes kontroli studiju programmas līmenī veic attiecīgā institūta administrācija.</p> <p>Lai notiktu nepārtraukta studiju programmu attīstība, RTU studiju virzienu komisijas pārrauga akadēmiskās aktivitātes attiecīgajā studiju virzienā un atbild par studiju virziena studiju programmu saturu un kvalitāti, tajā skaitā studiju virziena akreditāciju. Obligāta prasība ir darba devēju pārstāvju iekļaušana studiju virziena komisijas sastāvā. Studiju virzienu komisija darbojas saskaņā ar "Studiju virziena komisijas nolikums" (apstiprināts RTU Senātā 2021. gada 26. aprīlī, protokols Nr. 649) (skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 07. pielikuma failā).</p> <p>Studiju virziena komisijas pamatuzdevumi ir: (1) analizēt situāciju darba tirgū un dot ierosinājumus jaunu studiju programmu veidošanai, kā arī aktualitāti zaudējušu studiju programmu slēgšanai; (2) veikt studiju programmu satura un kvalitātes ekspertīzi, izvērtēt to atbilstību definētajiem mērķiem, atbilstību pārstāvētās zinātnes nozares un darba tirgus prasībām; (3) organizēt un uzraudzīt studiju virziena akreditāciju un studiju programmu licencēšanu; (4) analizēt ārējo ekspertu sniegtos vērtējumus un ieteikumus un organizēt norādīto trūkumu novēršanu; (5) veikt studiju virziena pašnovērtējuma ziņojuma, kā arī ikgadējo pārskatu par studiju virziena pilnveides pasākumiem, analīzi; (6) izvērtēt ierosinātās izmaiņas studiju programmās ar mērķi paaugstināt visu studiju virzienā iekļauto studiju programmu kvalitāti universitātes stratēģisko mērķu sasniegšanai; (7) analizēt studentu, absolventu un darba devēju aptauju rezultātus un organizēt atklāto trūkumu novēršanu, kā arī organizēt papildu aptaujas.</p> <p>Kopš 2018. gada decembra RTU ir kļuvusi par Eiropas Kvalitātes vadības fonda biedru, pievienojoties pasaules kvalitātes sadarbības tīklam.</p> <p>RTU Izcilības pieeja ir radīta, lai sekmētu universitātes kā izcilas organizācijas mērķtiecīgu attīstību un tajā ir integrēta RTU Satversme, Stratēģija un Kvalitātes politika, tās izveide balstīta uz Eiropas asociācijas kvalitātes nodrošināšanai augstākajā izglītībā izstrādātajiem Standartiem un vadlīnijām kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (Standards and Guidelines for Quality Assurance in European higher Education Area, ESG) un EFQM kvalitātes modeļa pamatprincipiem.</p> <p>RTU Izcilības pieejas struktūra veidota atbilstoši EFQM kvalitātes modeļa kritērijiem un ir pamats augsta snieguma līmeņa uzturēšanai, priekšnosacījums nepārtrauktai to pilnveidei, kā arī RTU darbības ilgtspējīgu rezultātu un izcilības sasniegšanai.</p> <p>EFQM modeļa ietvaros, studentu rezultāti tiek atsevišķi izcelti un tie ir integrēti ar universitātes galvenajiem darbības rezultātiem, tādējādi nodrošinot, ka studiju virziena kvalitāte tiek integrēta ar RTU kvalitātes vadību.</p> <p>Sekmējot EFQM visaptverošās kvalitātes pārvaldības sistēmas modeļa ieviešanu, kā arī pašnovērtējuma ziņojuma sagatavošanai, 2017. gada 29. septembrī RTU tika izveidota darba grupa (rektora rīkojums Nr. 01000-1.1/225), kurā iekļauti gan administrācijas, gan arī fakultāšu un Studentu parlamenta pārstāvji (kopumā 18). No tiem vairāki ar šo studiju virzienu saistīti administratīvā un akadēmiskā personāla pārstāvji un doktorantūras studenti:</p> <p>Darba grupa vadītājs – Artūrs Zeps, RTU attīstības un finanšu prorektors; Darba grupas koordinators – Jūris Iljins, Kvalitātes vadības un dokumentu pārvaldības departamenta direktors.</p> <p>Darba grupas locekļi:</p> <p>Elīna Gaile-Sarkane, RTU studiju prorektore; Zane Rostoka, Personāla nodaļas vadītāja; Laila Eliņa – Zinātniskās darbības koordinācijas un informācijas centra nodaļas vadītāja; Laura Zaķe – Projektu finanšu vadības nodaļas vadītāja; Inga Lapīna – IEVF prodekāne studiju darbā; Deniss Ščeuļovs – IEVF prodekāns inovācijās.</p> <p>Saistībā ar kvalitātes vadības sistēmu tiek veidots kvalitātes modeļa pārskata ziņojums, kas identificē, kur nepieciešams veikt uzlabojumus. RTU Kvalitātes vadības sistēmā tiek izmantoti darbības rādītāji un aptaujās iegūtie rezultāti. Aktuālie dati par RTU Kvalitātes vadības sistēmu tiek apkopoti PowerBI pārskatā, kurā ir redzams pēdējo gadu sniegums, noteiktie sasniegtie mērķi un salīdzinājums ar citām universitātēm vai organizācijām.</p> <p>RTU Izcilības pieejas īstenošana balstīta procesos orientētā rīcībā un ietver skaidru procesu secību un to mijiedarbību. Tiekoties uz izcilību, tiek rūpīgi strādāts pie procesu plānošanas, to mērķu definēšanas un mijiedarbību analīzes. RTU ir izstrādāti kritēriji un metodes efektīvai procesu darbības un vadības nodrošināšanai. RTU tiek nodrošināta atgriezeniskā saite par procesu darbību, veicot procesu novērtēšanas aptaujas. RTU notiek procesu analīze, un tiek sniegtas rekomendācijas un ieteikumi procesu uzlabošanai, kas tiek pārrunāti ar procesa pārvaldnieku un atbildīgajiem par procesa norisi un pēc tam apstiprināti kā veicamie uzdevumi ar noteiktu termiņu. Dokumentu sistēmā lestrādātie uzdevumu izveides un izpildes kontroles mehānismi, atskaitīšanās par uzdevumu izpildi katras struktūrvienības līmenī sniedz nepieciešamo atbalstu RTU Stratēģijā noteikto ikgadējo mērķu un uzdevumu rezultatīvo rādītāju sasniegšanai.</p>
---	--

## 2.1. Studiju virziena pārvaldība

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

Saskaņā ar Ministru kabineta rīkojumu Nr. 475 (6.07.2022.), tika akceptēta jauna studiju virziena “Transporta pakalpojumi” atvēršana RTU. Gan LR Ekonomikas, gan LR Satiksmes ministrija atzinīgi novērtēja RTU ieceri izveidot jaunu studiju virzienu «Transporta pakalpojumi» un studiju programmas, liecina Ministru kabineta rīkojuma anotācija. Arī Latvijas Darba devēju konfederācija uzsvēra nepieciešamību sagatavot augsta līmeņa speciālistus ar profesionālo kompetenci loģistikas nozarē. Atbildīgās institūcijas, piemēram, Pārresoru koordinācijas centrs un Augstākās izglītības padome, izvērtējot jauno studiju virzienu, atzina, ka tas atbilst [Latvijas Nacionālā attīstības plānam](#) un [Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģijai 2030.](#)

Tā kā Latvijas valdība 2022.gada 5. jūlijā pieņēma lēmumu, sākot no 31. oktobra, reorganizēt Izglītības un zinātnes ministrijas (IZM) padotībā esošo Latvijas Jūras akadēmiju (LJA), to pievienojot Rīgas Tehniskajai universitātei (RTU) kā autonomu struktūrvienību, kas saglabā savu nosaukumu, identitātes pazīmes un tradīcijas un LJA jau bija ar LR IZM Studiju akreditācijas komisijas 2013. gada 29. maija lēmumu Nr.54 studiju virziens “Transporta pakalpojumi” un visas tajā ietilpstošās studiju programmas tika akreditētas uz sešiem gadiem (līdz 31.12.2024), tad šis studiju virziens Rīgas Tehniskajā universitātē (RTU) tika pārņemts no Latvijas Jūras akadēmijas un tiek īstenots Inženierekonomikas un vadības fakultātē (IEVF).

Virzienā “Transporta pakalpojumi” līdz 2023.gadam tika realizēta viena LJA profesionālā bakalaura studiju programma “Ostu un kuģošanas vadība”, kuras absolventiem tika piešķirts profesionālā bakalaura grāds vadībā un administrēšanā un ostu un kuģošanas vadības speciālista kvalifikācija. Tā kā piešķirtā kvalifikācija nav plānota iekļaut profesiju kartē un darba devēji šādu kvalifikāciju nav akceptējuši, tad no 2023.gada 1.septembra uzņemšana šajā studiju programmā nenotiek.

Studiju virzienā “Transporta pakalpojumi” tiek realizētas divas jaunas studiju programmas, kuras tika licencētas 2022. gada 22. decembrī: īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma un profesionālā maģistra studiju programma. Pilns saraksts ar virzienā šobrīd realizētajām programmām ir redzams tabulā zemāk.

2.1.1.tabula

Realizētās programmas			
Nosaukums	Līmenis	Fakultāte	Izmaiņas
Loģistika	Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma	IEVF	
Ostu un kuģošanas vadība	Bakalaura profesionālās studijas	RTU Latvijas Jūras akadēmija	No 2023. gada 1. septembra uzņemšana nenotiek
Loģistika un piegādes ķēdes drošība	Maģistra profesionālās studijas	IEVF	

Visas studiju virzienā esošās studiju programmas ir orientētas uz loģistikas jomu un tās ir unikālas. Īsā cikla programma “Loģistika” tiek realizēta arī vēl dažās mācību iestādēs Latvijā, bet RTU tiek nodrošināta hierarhiska, secīga pāreja no īsā cikla uz garā (pirmā) cikla un augstākā līmeņa jeb otrā cikla profesionālajām studiju programmām loģistikā, tādējādi nodrošinot pēctecību, zināšanu pilnveidi un padziļināšanu.

IEVF realizē augstāko izglītību un zinātnisko darbību vadībinību jomā, sagatavojot uzņēmējus, uzņēmumu vadības un ekonomikas, personāla vadības, būvuzņēmējdarbības, nekustamo īpašumu pārvaldības, pilsētu un reģionu ekonomikas, muitas un nodokļu administrēšanas, starptautisko ekonomisko sakaru, darba vides drošības, kvalitātes vadības, mārketinga, loģistikas, finanšu, u.tml. speciālistus. Studiju virzienā "Transporta pakalpojumi" iekļautā studiju programma, kuru īstenoja RTU Latvijas Jūras akadēmija, kompleksi deva iespēju sagatavot jūras transporta nozarei nepieciešamās pamatspecialitātes speciālistus ar augstāko profesionālo jūrniecības izglītību. Lai šo specializācijas virzienu saglabātu, tad no 2023.gada RTU profesionālajā bakalaura programmā "Uzņēmējdarbības loģistika" tika izveidota specializācija "Ostu un jūras transporta loģistika", bet iegūtā kvalifikācija "Loģistikas vadītājs".

RTU 2019.-2023. gadā īstenoja projektu "SAM 8.2.1. Rīgas Tehniskās universitātes studiju programmu fragmentācijas samazināšana un resursu koplietošanas stiprināšana", kura mērķis ir samazināt studiju programmu fragmentāciju un stiprināt resursu koplietošanu. Savukārt tā specifiskais mērķis ir īstenot, ar Izglītības un zinātnes ministriju (IZM) saskaņota RTU studiju programmu attīstības un konsolidācijas plānā minēto 17 jaunu STEM studiju programmu ES valodās, vienas kopīgas doktorantūras studiju programmas izstrādi un īstenošanu, un esošo 39 studiju programmu slēgšanu līdz 2023.gada 30.novembrim. Projekts paredz aktualizēt RTU piedāvāto STEM studiju programmu klāstu, modernizējot un ārvalstu studējošajiem padarot pievilcīgas starpdisciplināras STEM studiju programmas. Projekta ietvaros studiju virzienā "Transporta pakalpojumi" ir izstrādāta viena jauna studiju programma – profesionālā maģistra studiju programmas "Loģistika un piegādes ķēdes drošība", kura, kā iepriekš rakstīts, 2022. gadā saņēma licenci. Ārpus projekta ir izstrādāta īsā cikla (1.līmeņa) profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Loģistika", kas arī 2022.gadā tika licencēta.

Studiju programma "Loģistika" piedāvā īsā cikla profesionālo augstāko izglītību loģistikas jomā un loģistikas speciālista kvalifikāciju atbilstoši izstrādātajam profesijas standartam *Loģistikas speciālists*. Studiju programmas mērķis ir veidot studentu profesionālo kompetenci darbam loģistikas jomā atbilstoši profesijas standartam "Loģistikas speciālists", kā arī veidot pētniecības prasmes, lai sagatavotu speciālistus, kuri spēj nodrošināt loģistikas pamatprocesus, kā arī veidot izpratni par loģistikas ietekmi uz vidi un atbildīgu saimniekošanu.

Studiju programma "Ostu un kuģošanas vadība" piedāvāja iegūt profesionālā bakalaura grādu vadībā un administrēšanā un ostu un kuģošanas vadības speciālista kvalifikāciju, bet kā jau iepriekš rakstīts, no 2023.gada tajā uzņemšana nenotiek. Studenti, kuri mācījās šajā studiju programmā, turpina studiju RTU akreditētajā profesionālajā bakalaura studiju programmā "Uzņēmējdarbības loģistika".

Studiju programma "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" piedāvā iegūt profesionālā maģistra grādu piegādes ķēdes vadībā un piegādes ķēdes vadītāja kvalifikāciju atbilstoši izstrādātajam profesijas standartam *Piegādes ķēdes vadītājs*. Studiju programmas mērķis ir veidot studentu profesionālo kompetenci darbam loģistikas un piegādes ķēdes vadīšanas un tās drošības jomā, kā arī attīstīt pētniecības prasmes, lai sagatavotu speciālistus, kuri spēj nodrošināt augstu kvalitāti visos piegādes ķēdes procesos, kā arī veidot izpratni par piegādes ķēdes ietekmi uz vidi un atbildīgu saimniekošanu.

Ja salīdzina RTU virzienā "Transporta pakalpojumi" realizētās studiju programmas, ar citām līdzīgas tematikas studiju programmām Latvijā, var secināt, ka tās ir unikālas, jo ir vienīgās, kas atbilst profesiju standartos "Loģistikas speciālists" un "Piegādes ķēdes vadītājs" iekļautajām kompetencēm. Vienīgā studiju programma Latvijā loģistikas jomā "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" tiek realizēta tikai RTU, bet īsā cikla profesionālo augstāko izglītību loģistikas jomā var iegūt arī dažādās koledžās, piemēram, Biznesa vadības koledžā (studiju programma *Biznesa*

*loģistika*), Profesionālās izglītības kompetences centrā "Rīgas Tehniskā koledža" (studiju programma *Loģistika*) u.c.

Studiju laikā iegūtās zināšanas un iemaņas virziena „Transporta pakalpojumi” studentiem ļauj iegūt praktiskās un profesionālās kompetences, kas nepieciešamas veiksmīgam darbam loģistikas jomas uzņēmumos Latvijā un ārvalstīs. Lielākais uzsvars studiju procesā orientēts tieši uz profesionālo un praktisko kompetenču pilnveidošanu, pamatojoties uz zinātnes sasniegumiem, teorētiskajām zināšanām un jomas specifiku. Ņemot vērā sfēras specifiku, daļa studiju kursu tiek realizēti angļu valodā, lai pilnveidotu tieši profesionālās terminoloģijas lietošanu starpvalstu uzņēmējdarbības attīstībā un sekmīgu sadarbību ar citu valstu struktūrām, iestādēm, organizācijām un uzņēmumiem. Mācību procesa realizēšanā iesaistīts gan universitātes akadēmiskais personāls, gan nozaru pārstāvji un augsti kvalificēti jomas praktiķi, kuru pamatdarbs un praktiskā pieredze veidojusies jomas uzņēmumos un iestādēs

Studiju virziena “Transporta pakalpojumi” ietvaros ir uzstādīts **mērķis** studējošajiem nodrošināt ilgtspējīgu daudzpakāpju izglītību transporta pakalpojumu jomā, sekmējot konkurētspējīgu un labklājību veicinošas karjeras attīstību un sagatavojot starptautiski atzītus, augsti kvalificētus speciālistus loģistikas jomā.

Studiju virziena **apakšmērķi** ir veidot, uzturēt un attīstīt daudzpakāpju, ilgtspējīgu pētniecībā un sadarbībā ar industriju balstītu izglītību:

- nodrošinot studiju pēctecību visos Inženierekonomikas un Vadības Fakultātes (turpmāk – IEVF) darbības jomai atbilstošos (četros) studiju līmeņos;
- sekmējot un īstenojot internacionalizācijas aktivitātes, panākot, ka 10% studentu un 5% akadēmiskā personāla ir no ārvalstīm;
- nodrošinot IEVF pārstāvniecību Studiju virzienam atbilstošajās profesionālajās organizācijās; integrējot pētniecību visās studiju programmās un visos studiju līmeņos.

Studiju virziena Transporta pakalpojumi vispārīgie uzdevumi:

- attīstīt studējošo analītiski kritisko domāšanu un veicināt interesi par sabiedrībā notiekošiem procesiem, analizējot valsts ekonomisko situāciju un Transporta un loģistikas nozares attīstības tendences, analizējot un vērtējot situāciju uzņēmumos un valsts ekonomikā kopumā;
- apgūt zināšanas un pilnveidot profesionālās prasmes un iemaņas savā izvēlētajā studiju programmā, uzrādot atbilstošas sekmes un studiju rezultātus katrā studiju kursā un integrējot tos pētniecībā;
- sekmēt pētniecības darba prasmes apguvi, izstrādājot studiju darbus dažādu studiju kursu ietvaros un studiju noslēguma darbus;
- attīstīt iemaņas problēmu apzināšanā, mērķu formulēšanā un to risināšanā, piedāvājot atsevišķu problēmu praktiskus risinājumus studiju kursu ietvaros un studiju noslēguma darbos;
- studiju procesa rezultātā attīstīt studējošo intelektu, veicināt viņu pilnveidi, sekmēt intelektuālo spēju izmantošanu studiju procesā un tālāk viņu praktiskajā darbībā.

Savukārt Studiju virzienā esošo studiju programmu mērķi ir pakārtoti studiju virziena mērķim, kopumā veidojot vienotu sistēmu, vienlaikus atspoguļojot katras studiju programmas specifiku.

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam un tajā izvirzītie stratēģiskie mērķi nosaka, ka Latvijas attīstība nākotnē jābalsta uz ilgtspējīgas attīstības pamatiem, līdz ar to arī nākotnē būs nepieciešami speciālisti ar starpdisciplinārām zināšanām piegādes ķēdes vadības jomā.

Pašlaik Latvijā, tāpat kā visās pasaules valstīs, loģistikai un piegādes ķēdes procesiem tiek pievērsta īpaša uzmanība, jo globālās tirdzniecības apstākļos preču piegādes apjomi palielinās.

Pamatojoties uz [Eiropas Savienības \(turpmāk – ES\) komisijas paziņojumu Eiropa 2020 “Stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei”](#), kur minēti mērķi par izglītības sistēmas un pētniecības darbu uzlabojumu, var secināt, ka Eiropa ir ieinteresēta piedalīties augstākās izglītības un pētniecības darba attīstībā. Dokumentā izvirzītās pamatiniciatīva:

- "Inovācijas Savienība" – tās mērķis ir uzlabot nosacījumus un piekļuvi pētniecībai un inovācijai domātam finansējumam, lai nodrošinātu, ka inovatīvas idejas var pārvērst produktos un pakalpojumos, kas rada izaugsmi un nodarbinātību.
- "Jaunatne kustībā" – tās mērķis ir paaugstināt izglītības sistēmu darbības rādītājus un atvieglot jauniešiem ienākšanu darba tirgū.

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija fokusējas uz ilgtspējas pamata attīstību, nodrošinot augstākās profesionālās izglītības iegūšanas iespēju visa mūža garumā, kas veicinās Latvijas konkurētspēju un ekonomikas izaugsmi.

Studiju virzienam un tā studiju programmām tiek izvirzīti mērķi, kas izriet no RTU stratēģiskajiem mērķiem: kvalitatīvs studiju process, izcila pētniecība, ilgtspējīga inovācija. RTU stratēģija ir balstīta uz 3 universitātes galvenajiem mērķiem un caurvij 5 būtiskākās universitātes prioritātes – internacionalizāciju, starpdisciplināritāti, organizatorisko, finanšu, kā arī infrastruktūras efektivitāti. Šīs 5 horizontālās prioritātes RTU izmanto kā prizmu, lai caurskatītu tās mērķu īstenošanu un nodrošinātu Latvijas tautsaimniecībai un sabiedrībai starptautiski konkurētspējīgu augstas kvalitātes zinātnisko pētniecību, augstāko izglītību, tehnoloģiju pānesi, komercializāciju un inovāciju. RTU stratēģiskais virziens ir būt par starptautisku un vadošu Baltijas tehnoloģiju augstskolu. Līdz ar to Studiju virziena mērķis iekļaujas vienotā universitātes attīstības stratēģijā un atbilst kopējām sabiedrības un tautsaimniecības attīstības tendencēm. Īstenojot Studiju virziena studiju programmas, tiek attīstīta studentu izpratne par ekonomiskiem un sociāliem jautājumiem ilgtspējīgā ekonomikas attīstībā, kā arī viņu prasmes problēmu apzināšanā un to risināšanā.

Studiju virzienam un tā programmām tiek izvirzīti mērķi, kas izriet no RTU stratēģiskajiem mērķiem: izcila zinātne, ilgtspējīga valorizācija, kvalitatīvas studijas un institucionālā ekselence. [RTU stratēģija 2021-2025](#) ir balstīta uz četriem universitātes galvenajiem mērķiem un caurvij piecās būtiskākās universitātes prioritātēs – internacionalizāciju, starpdisciplināritāti, organizatorisko, finanšu, kā arī infrastruktūras efektivitāti. Šīs 5 horizontālās prioritātes RTU izmanto kā prizmu, lai caurskatītu tās mērķu īstenošanu un nodrošinātu Latvijas tautsaimniecībai un sabiedrībai starptautiski konkurētspējīgu augstas kvalitātes zinātnisko pētniecību, augstāko izglītību, tehnoloģiju pānesi, komercializāciju un inovāciju. RTU stratēģiskais virziens ir būt par starptautisku un vadošu Baltijas tehnoloģiju augstskolu. Līdz ar to studiju virziena mērķi iekļaujas vienotā universitātes attīstības stratēģijā un atbilst kopējām sabiedrības un tautsaimniecības attīstības tendencēm. Īstenojot studiju virziena studiju programmas, tiešā veidā tiek sniegts ieguldījums starpdisciplināru starptautiski atzītu, uz zinātniskām inovācijām balstītu studiju programmu īstenošanu un, tādejādi, augstas kvalitātes speciālistu sagatavošanu, lai ilgtermiņā nodrošinātu Latvijas un Eiropas tautsaimniecības attīstību videi un klimatam saudzīgā un klimata pārmaiņām pielāgotspējīgā veidā.

RTU attīstības stratēģija tiek īstenota kā daļa no Eiropas inženierzinātņu izglītības nākotnes veidošanas procesa. RTU 2015. gada 9. oktobrī kļuva par Eiropas vadošo moderno inženierzinātņu augstskolu apvienības jeb CESAER (Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research) biedru, un tagad universitāte līdzdarbojas inženierzinātņu izglītības, pētniecības un inovāciju politikas veidošanā, kuras iekļautas arī Eiropas Komisijas (EK) darba kārtībā. Patlaban RTU piedalās trijās CESAER ekspertu darba grupās (Task Force): cilvēkresursi

(Human Resources), inovācija (Innovation) un inženierzinātņu izglītība (Scientific Engineering Education – TFSEE). Pēdējā no tām izveidota, lai CESAER eksperti proaktīvi ietekmētu Eiropas politiku augstākajā izglītībā kopumā, tai skaitā paužot viedokli un nodrošinot zinātnes un tehnoloģiju universitāšu interešu pārstāvniecību Eiropas augstākās izglītības telpā un iniciatīvā «Jaunu prasmju programma Eiropai» (New Skills Agenda for Europe), un jo īpaši STEAM (Science, Technology, Engineering, Architecture, Arts and Mathematics) izglītībā. Ekspertu darba grupas strādā tā, lai elastīgi un ātri reaģētu uz Eiropas institūciju pieprasījumu un piedāvātu atbalstu un risinājumus dažādu lēmumu pieņemšanā.

Darba devēju konfederācijas (LDDK) veiktajā aptaujā, RTU ir atzīta par darba devēju ieteiktāko un atzītāko augstākās izglītības mācību iestādi un šajā reitingā līdz šim katru gadu ieņem godpilno 1.vietu. Šis ir Latvijas portāla Prakse.lv un LDDK veidots Latvijas augstākās izglītības mācību iestāžu novērtējums. Tika izvērtēts, kādas profesijas šobrīd ir nepieciešamas darba tirgū un kura augstskola spēj sagatavot vislabākos speciālistu konkurētspējīgiem uzņēmumiem. Šāds novērtējums tika izveidots ar mērķi palīdzēt pamatskolu un vidusskolu absolventiem izdarīt pareizo profesijas un izglītības iestādes izvēli. Tika atzīts, ka RTU ir paraugs tam, kā tiek nodrošināta reāla saite starp studijām un reālo darba tirgu. Šajā aptaujā pieprasītāko profesiju sarakstā tika minētas ar inženierzinātnēm saistītās profesijas.

Lai novērtētu studiju virziena studiju programmu atbilstību darba tirgus prasībām un studiju programmas absolventu nodarbinātības iespējas, visās studiju programmās tiek veikta darba devēju aptaujas vai fokusa grupu intervijas. Aptaujā respondenti ir prakses uzņēmumu vadītāji, kas bieži vien ir arī studiju programmu absolventi un sadarbības partneri. Viņi tiek aicināti objektīvi izvērtēt konkrēto studiju programmu, studiju programmas absolventu zināšanas un prasmes un to atbilstību darba tirgus prasībām, kā arī prognozēt absolventu nodarbinātība iespējas. Šo aptauju rezultāti ir pieejami pie studiju programmu vadītājiem

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

Studiju virziena kvalitātes nodrošināšanai katru gadu tiek gatavots studiju pilnveides ziņojums, ko izvērtē studiju prorektora norīkots eksperts. Ziņojums tiek apstiprināts RTU Senātā. Pilnveides ziņojuma obligāta sadaļa ir SVID analīze, kas ļauj koncentrēti parādīt paveikto un atainot problēmas. Tas ir būtisks rīks studiju virziena mērķu sasniegšanai.

### **Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" SVID analīze**

Stiprās puses

- Starpdisciplināras, praktisko iemaņu un zinātnē integrētās augstākās izglītības līmeņu studiju programmas (1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības, bakalaura studijas, maģistra studijas).
- Augsti attīstīta infrastruktūra, modernas, pilnībā aprīkotas auditorijas, laboratorijas, izcila digitālā infrastruktūra (ORTUS, zinātnisko publikāciju datu bāzes u.c.).
- Daudzveidīga un nepārtraukti uzlabojamā caur dalību zinātniski-pētnieciskajos projektos

pētniecības infrastruktūra fakultātē un pieejamība transporta un loģistikas uzņēmumu infrastruktūras bāzei studiju procesa un pētniecības norises nodrošināšanai.

- Studiju un zinātnes kvalitāti nodrošina profesionālās pieredzes bagāts, starptautiski atzīts zinātniskajā darbībā un lojāls akadēmiskais personāls, kurš regulāri pilnveido savas kompetences un nodrošina studiju procesu arī angļu valodā.
- Demokrātiskas attiecības starp administrāciju, akadēmisko personālu un studentiem, studenti piedalās lēmumu pieņemšanā un studiju procesa attīstībā un pilnveidē, ir nostiprināta akadēmiskā godīguma politika.
- Studiju virziena pārvaldība, tostarp jaunu pētniecības virzienu attīstība un atgriezeniskās saites veidošana ar studentiem un absolventiem par studiju procesa norisi, nodrošina nepārtrauktu studiju procesa attīstību un kvalitātes kontroli. Kvalitātes sistēma RTU ir veidota kā RTU izcilības pieeja, kas nodrošina kvalitatīvas studijas un pētniecību, kā arī nepārtrauktu pilnveidi.
- Studiju noslēguma darbu kvalitātes uzlabošana, iesaistot studējošos zinātnisko projektu izstrādē un aktualizējot noslēguma darbu tematikas sadarbībā ar nozares uzņēmumiem. Plaša starptautiskā partnerība un sadarbība ar ārvalstu universitātēm studiju un zinātniskās pētniecības jomā.
- Pieaug loģistikas speciālistu, loģistikas vadītāju un piegādes ķēdes vadītāju pieprasījums darba tirgū Latvijā un pasaulē.
- Spēcīga RTU Absolventu asociācija, kas veido reputāciju un ilgtspējīgu sadarbību ar bijušajiem studentiem.
- Studiju realizācija nodrošina operatīvas un ciešas saites ar darba devējiem, kas ļauj iegūt aktuālo informāciju par darba tirgus vajadzībām Latvijā un tautsaimniecības attīstību, kā arī ļauj iegūt tehnisko palīdzību.

#### Vājās puses

- Atšķirīgs studentu sākotnējās sagatavotības līmenis (īpaši vietējo un ārvalstu studentu vidū), atšķirīga kultūras un izglītības procesa izpratne un studentu motivācija.
- Izteikta studentu nodarbinātībā paralēli pilna laika studiju procesam, kas pasliktina sekmības rādītājus.
- Noslogots akadēmiskais personāls, tādējādi nepietiekamā kapacitāte pastiprināt studentcentrētas izglītības pieejas īstenošanu.
- Ilgtermiņā stabila (nevis uz individuāliem projektiem orientēta) finansējuma trūkums, kas traucē elastīgi un efektīvi iesaistīt ārzemju mācībspēkus un nozares profesionāļus studiju procesā un pētniecībā.
- Nepietiekami izmantotas studentu un akadēmiskā personāla mobilitātes iespējas.
- Nepietiekami attīstīts RTU starptautiskais zīmols, lai veiksmīgi konkurētu ar līdzvērtīga līmeņa citu valstu augstskolām ārvalstu studentu piesaistē.

#### Iespējas

- Esošo studiju programmu pilnveidošana un jaunu studiju programmu izstrāde, novērtējot izmaiņas ar studiju virzienu saistītajās nozarēs un atbilstoši tendencēm darba tirgū un zinātnisko pētījumu virzienos.
- Studiju iespējas ārvalstīs apmaiņu programmu ietvaros, dalība akadēmiskā personāla mobilitātes programmās, starptautiskas pieredzes gūšana projektos u.tml.;
- Papildus finansējuma piesaiste un starptautiskās sadarbības paplašināšana piedaloties nacionāla un Eiropas mēroga programmās un projektos (Valsts pētījumu programmas, LZZP finansēti projekti, Horizon Europe, u.c.), kā arī lietišķo pētījumu izstrādē un sadarbībā ar uzņēmumiem tirgus orientēto pētījumu īstenošanā.
- Valsts nozīmes pētniecības centru infrastruktūras izmantošana studiju un pētnieciskajam

procesam.

- Sadarbības paplašināšana ar ārvalstu augstskolām un starptautiskām institūcijām un organizācijām studiju virziena ietvaros.
- Attālinātās formas studiju procesa nodrošināšana, izmantojot digitālās infrastruktūras priekšrocības, piemēram, nepilna laika studentiem, kā arī veiksmīgi piesaistīt ārvalstu viesmācībspēkus, tostarp īstenojot paplašinātos masīvos, atvērto tiešsaistes kursu sistēmas (MOOC).
- Laicīga jaunā un topošā akadēmiskā personāla un integrēšana studiju procesa norisē un kvalifikācijas celšanā.
- Kopīgu studiju kursu, dubultdiploma, kopīgu studiju programmu īstenošanas potenciāla izmantošana.
- Studentu stimulēšana aktīvākai iesaistīšanās ārpus nodarbību nozares pasākumos.
- Jaunu, integrētu studiju metožu ieviešana studiju procesā.
- Sabiedrības intereses un izpratnes celšana par loģistikas jomu, tādējādi, stimulējot tālākizglītības procesus valstī.

#### Draudi

- Nepietiekošs valsts finansējums un finanšu līdzekļu sadalījums starp studiju virzieniem, valsts finansēto budžeta vietu samazinājums.
- Apvienojot pilna laika studijas ar darbu, studējošie nevar pilnvērtīgi iesaistīties studiju procesā, tas rada problēmas sasniegt plānoto studiju rezultātu, sekmības pazemināšanos, kā arī draudus nepabeigt studijas.
- Studējošo (bakalauru, maģistru) skaita samazināšanās dažādu iemeslu dēļ (demogrāfiskā stāvokļa pasliktināšanās, maksātspējas, pieaugoša augstskolu konkurence, t. sk. ārzemju augstskolu).
- Nepietiekams individuālās stipendijas apjoms, lai studējošie pilnvērtīgi varētu izmantot mobilitātes programmu iespējas, var samazināt studējošo mobilitāti, jo uzturēšanās izmaksas daudzās Eiropas valstīs ir ļoti augstas.

Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" vadība iespēju robežās strādā pie vājo pušu novēršanas un draudu samazināšanas un novēršanas. Tā, piemēram, tiek veikta lielāka atlase ārvalstu studentu un sadarbības partneru izvēlē. Sadarbībā ar RTU SSĀSD (Starptautiskās sadarbības un ārzemju studentu departaments) notiek studiju programmu reklamēšana ārzemēs (Indijā, Turcijā, Šrilankā). Studējošie un mācībspēki tiek aicināti izmantot mobilitātes iespējas, piedalīties studiju programmu vadības organizētajās tematiskajās vieslekcijās un mācību ekskursijās, piemēram, ekskursijā uz Rīgas Brīvostas pārvaldi, kas ļauj studentiem ar dažādu sagatavotības līmeni apgūt papildus zināšanas. Studiju virziena attīstības plāns ir pievienots pielikumā (skat. 3.pielikums. Studiju virziena attīstības plāns).

Saskaņā ar attīstības plānu, nākošajos sešos gados jāturpina mērķtiecīga un nepārtraukta sadarbība ar nozares pārstāvjiem, plānojot pastāvīgi aktualizēt studiju saturu, lai tas atbilstu nozares vajadzībām un tendencēm. Attīstības plāna izstrādē galvenokārt tika ņemti vērā un iekļauti darba devēju pārstāvju – vadošo nozares ekspertu ieteikumi par aktualitātēm nozarē.

**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.

Fakultātes un studiju virziena līmenī iekšējo kvalitāti nodrošina fakultātes dome, studiju virziena komisija un studiju virziena direktors, studiju programmu direktori, studiju programmas īstenojošo institūtu administrācija.

Lai notiktu nepārtraukta studiju programmu attīstība, RTU studiju virzienu komisijas pārrauga akadēmiskās aktivitātes attiecīgajā studiju virzienā un atbild par studiju virziena studiju programmu saturu un kvalitāti, tajā skaitā studiju virziena akreditāciju. Obligāta prasība ir darba devēju pārstāvju iekļaušana studiju virziena komisijas sastāvā. Studiju virzienu komisija darbojas saskaņā ar "Studiju virziena komisijas nolikums" (apstiprināts RTU Senātā 2021. gada 26. aprīlī, protokols Nr. 649). Studiju virziena komisijas pamatuzdevumi ir:

- analizēt situāciju darba tirgū un dot ierosinājumus jaunu studiju programmu veidošanai, kā arī aktualitāti zaudējušu studiju programmu slēgšanai;
- veikt studiju programmu satura un kvalitātes ekspertīzi, izvērtēt to atbilstību definētajiem mērķiem, atbilstību pārstāvētās zinātnes nozares un darba tirgus prasībām;
- organizēt un uzraudzīt studiju virziena akreditāciju un studiju programmu licencēšanu; analizēt ārējo ekspertu sniegtos vērtējumus un ieteikumus un organizēt norādīto trūkumu novēršanu;
- veikt studiju virziena pašnovērtējuma ziņojuma, kā arī ikgadējo pārskatu par studiju virziena pilnveides pasākumiem, analīzi;
- izvērtēt ierosinātās izmaiņas studiju programmās ar mērķi paaugstināt visu studiju virzienā iekļauto studiju programmu kvalitāti universitātes stratēģisko mērķu sasniegšanai;
- analizēt studentu, absolventu un darba devēju aptauju rezultātus un organizēt atklāto trūkumu novēršanu; organizēt papildu aptaujas.

Kopā studiju virzienā "Transporta pakalpojumi" pašlaik tiek realizētas 2 studiju programmas (uz studiju virziena akreditāciju tiek virzītas 2 jaunas studiju programmas – īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Loģistika" un profesionālā maģistra studiju programma "Loģistika un piegādes ķēdes drošība") un tās vada viens programmas direktors – asociētā profesore, Dr.oec. Ingūna Jurgelāne-Kaldava, kas nodrošina kopējā studiju satura hierarhisku pārraudzību.

Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" komisijas sastāvu veido 9 dalībnieki, no kuriem 5 pārstāv studiju programmu akadēmisko personālu, 3 – darba devēju pārstāvjus un 1 studējošo pārstāvis novērotāja statusa bez balsstiesībām.

Studiju virzienu „Transporta pakalpojumi” Rīgas Tehniskajā universitātē nodrošina RTU IEVF Pārvaldības un drošības institūts. Tas nodrošina mācību un metodisko darbu: izveido un atjauno studiju kursu programmas, nodrošina atbilstošo studiju kursu pasniegšanu, noslēgumu darbu vadīšanu un aizstāvēšanu un veic citas ar mācību, metodisko un zinātnisko darbu saistītas aktivitātes. Atbalstu zinātnē integrēto studiju procesu nodrošināšanā sniedz RTU IEVF Muitas kontroles laboratorija, kā arī IEVF fakultātē esošā Bloomberg laboratorija, kā arī RTU Dizaina fabrika un laboratorijas.

Studiju virziena studiju programmu īstenošanā ir iesaistītas arī citas RTU struktūrvienības – fakultātes un institūti – piemēram, RTU Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte u.c..

Lai nodrošinātu studiju virzienā esošo studiju programmu kvalitāti un nepieciešamo atbalstu

mācībspēkiem un studējošajiem, studiju virzienam ir profesionālā komanda, kā arī studiju programmu pašnovērtējuma darba grupas. Studiju virziena pārvaldībā ir iesaistīts institūta administratīvais personāls, mācībspēki, studējošie, darba devēji.

Mācībspēku iesaiste Studiju virziena attīstībā, kā arī jaunu studiju programmu izstrādē notiek tiešā veidā: sniedzot priekšlikumus studiju programmu pilnveidošanai (saturiski un organizatoriski) un īstenojot tās, analizējot esošās līdzīgās studiju programmas transporta un loģistikas jomā, apkopojot profesionālo un zinātnisko organizāciju viedokļus (no semināriem un konferencēm) transporta un loģistikas jomas nākotnes attīstībai, analizējot iksemestra studējošo aptauju rezultātus, diskutējot par nepieciešamajiem Studiju programmas mērķiem, uzdevumiem, rezultātiem un iekļaujamajiem studiju kursiem, piedaloties darba devēju organizētajos pasākumos un Karjeras dienās.

Sadarbība ar darba devējiem studiju virziena pārvaldības un jauno studiju programmu kontekstā notiek vairākos līmeņos. Pirmkārt, darba devēju regulārā dalība stratēģisko mērķu definēšanā studiju procesa konsultatīvajās un profesionālajās padomēs (profesoru padome, studiju virziena padome, studiju programmas padome) ļauj laicīgi reaģēt uz nepieciešamajām izmaiņām studiju programmu saturā (mainot kursu) vai jaunu studiju programmu izstrādes nepieciešamību. Otrkārt, darba devēju iesaistīšanās studiju procesa īstenošanā kā vieslektoriem un noslēguma darbu konsultēšanā. Treškārt, sadarbība zinātnisko projektu un zinātnisko līgumdarbu izstrādes laikā ļauj diskutēt par izmaiņām studiju programmu saturā un īstenošanā. Gadu no gada sadarbība paplašinās, mainās prioritātes un palielinās savstarpējā ieinteresētība un atgriezeniskā saikne. Sadarbību ar Darba devējiem koordinē arī RTU Karjeras centrs, kas dibina un uztur kontaktus ar potenciālajiem darba devējiem, konsultē studentus par profesionālās karjeras veidošanu., diplomdarbu tēmu atlasē, diplomdarbu recenzēšanā, studiju virzienu komisijas sēdēs u.c. pasākumos. Studiju virzienu ietvaros dialogs ar industriju pārstāvjiem notiek ne retāk kā 1 reizi gadā (pārsvarā maijā-jūnijā, noslēdzoties akadēmiskajam gadam). Šāda veida sadarbība sniedz abpusēju labumu kvalitatīvas aktuālās informācijas nodrošināšanā.

Studiju procesā studējošo aptaujas tiks veiktas regulāri – katrā akadēmiskajā gadā studējošie tiek aicināti izteikt savu viedokli par akadēmiskā personāla sniegumu katrā studiju kursā. Noslēdzot studijas programmā, tiek aicināti izteikt viedokli par studiju programmu kopumā – novērtēt tās organizāciju un īstenošanu. Aptauju rezultāti tiks analizēti Studiju programmas audita laikā un izmantoti nākamā akadēmiskā gada studiju programmas organizēšanas un īstenošanas procesu pilnveidē, izskatot to rezultātus Studiju programmas padomes sēdēs, kā arī augstskolas atbildīgo struktūrvienību sēdēs. Turklāt būtisku lomu studiju programmu uzlabošanā un jaunu programmu izstrādē spēlē studējošo dalība studiju procesa konsultatīvajā padomē (Studiju virziena padome), kur studenti nāca ar priekšlikumiem par iekļaujamajiem studiju kursiem un to īstenošanas veidiem, konstatētajiem trūkumiem. Administratīvais personāls veic studiju atbalsta procesus – studiju darba organizāciju, sabiedrisko un starptautisko attiecību nodrošinājumu, studentu lietvedību, tehnisko atbalstu studiju virziena studiju programmās u.c. ar studiju programmas īstenošanu saistītus darbus.

Savukārt IEVF komandu veido studiju programmu direktors un katras studiju programmas īstenošanā iesaistītais administratīvais un tehniskais personāls – kopā 11 darbinieki. Šis personāls veic studiju atbalsta procesus – studiju darba organizāciju, sabiedrisko un starptautisko attiecību nodrošinājumu, studentu lietvedību, tehnisko atbalstu studiju virziena studiju programmās u.c. ar studiju programmas īstenošanu saistītus darbus. Kā svarīgākie administratīvā un tehniskā personāla amati minami biroja administrators, sabiedrisko attiecību speciālists, datortīklu administrators un studiju procesa plānošanas un koordinēšanas speciālisti.

Šobrīd studiju virziena īstenošanā ir iesaistītas **3 mācību biroja administratores**, kuru galvenie pienākumi un kompetence ir administratīvā darba uzraudzība un vadība kopumā. Viņu pienākumos

ietilpst arī lietišķās sarakstes, informācijas aprites organizēšana, t.sk. ar sadarbības organizācijām Latvijā un ārvalstīs, telefona zvanu, e-pastu un korespondences plūsmu koordinēšana, vadītāja darba grafika plānošana, tikšanos un pieņemšanu organizēšana. Viņas var veikt arī vienkāršas finanšu uzskaites struktūrvienībā, dokumentācijas analīzi, novērtēšanu un kontroli, kā arī dažādu veidu ar pamatdarbību saistītu pārskatu sagatavošanu vadītāja uzdevumā un problēmu vai nestandarta situācijas risināšanu.

**IEVF Sabiedrisko attiecību speciālista** pienākumus veic viena persona, kuras galvenie pienākumi un kompetence ir IEVF pozitīva tēla veidošana, kas ietver dažādu materiālu un dokumentu tulkošanu, kā arī informatīvo materiālu veidošana, apkopojot, sistematizējot un atjaunojot informāciju par struktūrvienībām, mājaslapas pilnveidošana un atjaunošana. Viens no galvenajiem pienākumiem ir mārketinga plāna izstrādāšana un īstenošana. Sabiedrisko attiecību speciālistam nepārtraukti jāuztur kontakts ar IEVF starptautiskajiem sadarbības partneriem, kā arī jāstrādā pie jaunu partneru piesaistīšanas, kā arī sadarbības partneru vizīšu organizēšana, formalitāšu kārtošana, delegāciju uzņemšanas u.tml.

**Datorsistēmu un datortīklu administrators**, kura galvenie pienākumi un kompetence ir datortehnikas un biroja iekārtu uzturēšana, instalēšana, konfigurēšana, jāveic sistēmas diagnostikas testi un jārisina sarežģītas problēmas sistēmā, vai arī jāintegrē sistēmas un jārisina ar savietojamību saistītas problēmas. Pārziņā ir operētājsistēmu un lietojumu (programmatūras) pakešu ar lielu lietotāju skaitu administrēšana, iekļaujot regulārus sistēmu testus. Datortīklu administratoriem un laboratoriju darbiniekiem jāplāno un jākoordinē nepārtraukta sistēmas funkcionēšana, jāanalizē nepieciešamie uzlabojumi, jānovērtē iespējamie risinājumi un jāsniedz ieteikumi vadībai.

Fakultātē strādā **2 studiju procesa plānošanas un koordinēšanas speciālisti**, kuru pārziņā ir virzienā iekļauto studiju programmu nodarbību un telpu plānošana un izmaiņu koordinēšana un uzraudzība. Atsevišķās studiju programmās plānošana tiek veikta arī struktūrvienībās, tomēr visu šo procesu pārrauga fakultātes nodarbību plānotāja, lai nodrošinātu telpu efektīvu izmantošanu un akadēmiskā personāla optimālu darbību.

IEVF Informācijas un servisa centrā **4 studentu apkalpošanas speciālisti**, kuri, studentiem, darbiniekiem un citiem apmeklētājiem, nodrošina nepieciešamās informācijas pieejamību un apriti. Šajā centrā prioritāri darba vietas tiek nodrošinātas IEVF studentiem.

Studiju virziena ietvaros īstenotās studiju programmas pilnībā atbilst četriem galvenajiem augstākās izglītības mērķiem – personības, demokrātiskas sabiedrības un zinātnes attīstība un darba tirgus prasību apmierināšana. Lai nodrošinātu šo atbilstību, izveidotu un īstenotu efektīvu virziena pārvaldības un attīstības stratēģiju, tā tiek balstīta uz šādiem principiem:

- sadarbība – virziena attīstības jautājumu risināšanā tiek iesaistītas visas puses: personāls, studenti, darba devēji, pašvaldības un valsts institūcijas, sabiedriskās organizācijas, u.c.;
- sistēmiskums – sadarbības un partnerības pieejas nodrošinājums virziena attīstības jautājumu risināšanā gan RTU ietvaros, gan sadarbībā ar citām institūcijām;
- pēctecība – nepārtrauktība studiju un personības attīstības mērķu īstenošanā, nodrošinot loģisku pēctecību studiju programmās un mūžizglītībā;
- ilgtspēja – izglītības lēmumu pamatotība un līdzsvarota attīstība; pieejamība – visiem studentiem ir vienlīdzīgas iespējas studiju virziena ietvaros iegūt atbilstošu izglītību;
- koordinācija – tiek īstenota integrēta pieeja pārmaiņu plānošanā un ieviešanā, nodrošinot vienotu vadību un pārmaiņu koordināciju gan starp dažādām struktūrvienībām, gan studiju programmu līmeņiem un veidiem.

Iekšējās kvalitātes kontroli fakultātes un studiju virziena līmenī nodrošina fakultātes dekāna

vietnieks mācību darbā. Studiju programmas kvalitāti nodrošina studiju programmas direktors un studiju programmu īstenojošais akadēmiskais personāls, tās kontroli veic attiecīgā institūta vai akadēmiskās jomas administrācija. Reizi akad. gadā tiek pārskatītas studiju programmu studiju kursu anotācijas un studiju kursu programmas, metodiskie materiāli, jaunākā mācību literatūra un studiju darbu (referātu, studiju darbu, prakses atskaišu un noslēguma darbu) metodiskie norādījumi. Akadēmiskais personāls un studiju programmas administrācija piedalās dažādos pieredzes apmaiņas pasākumos, sadarbojoties ar citu valstu augstskolām, tiekoties ar atbilstošo iestāžu pārstāvjiem un uzņēmējiem, kā arī savstarpēji apspriežot aktualitātes nozarē, studējošo pētniecības darbus un projektus, analizējot to rezultātus.

Studiju programmas direktora atbildība un pienākumi ir aprakstīti studiju programmas direktora amata aprakstā. Pašlaik tas tiek pārskatīts un pilnveidots. Programmas direktora amata apraksta projekts pievienots pielikumā "Programmas direktora amata apraksts" sadaļā Citi pielikumi. Būtiskākie programmas direktora amata pienākumi ir: studiju programmas izstrādes vadīšana, studiju programmas satura pilnveidošana atbilstoši zinātnes vai tautsaimniecības nozares prasībām, studiju programmas īstenošanas kvalitātes nodrošināšana, studiju plānu izstrādes uzraudzība, internacionalizācijas veicināšana, sadarbība ar RTU Studiju departamentu, nodrošinot datu ievadi informācijas sistēmā, kā arī sadarbībā ar universitātes struktūrvienībām, kas ir iesaistītas studiju programmas īstenošanā. Fakultātes administrācija nepārtraukti seko telpu un tehniskā aprīkojuma atbilstībai mūsdienu kvalitātes prasībām, ir izveidotas atbilstošas auditorijas ar nepieciešamajiem multimediju tehnikas līdzekļiem. Studiju programmu izstrādei un realizācijai atbalsta funkcijas RTU nodrošina Studiju departaments. Nozīmīga loma ir Studiju satura un programmu nodaļai, ar kuras atbalstu tiek veikta studiju programmu pilnveidošana.

Studiju virziena komisijā ir iekļauti visu studiju programmu direktori, vadošie mācībspēki, darba devēju pārstāvji, un studentu pārstāvis (skat. 4.pielikums. Studiju virziena pārvaldības struktūra). Struktūrā norādīts, ka studiju virziena komisija pārrauga studiju virziena darbību, katra akadēmiskā gada noslēgumā veicot studiju virziena studiju programmu satura un īstenošanas kvalitātes ekspertīzi, izvērtējot to atbilstību izvirzītajiem studiju virziena mērķiem, pārstāvētās zinātnes nozares un darba tirgus prasībām, kā arī ņemot vērā absolventu un studējošo viedokli par programmu kvalitāti. Studiju virziena komisijas sākotnēji pieņem lēmumus par dažāda tipa jautājumiem, kas tālāk tiek apstiprināti fakultātes domēs, savukārt tālāk notiek komunikācija ar Studiju departamentu, kas sagatavo Senāta projektus (ar pamatu gan komisijas, gan fakultāšu domes lēmumus) izskatīšanai Senāta Studiju kvalitātes un programmu komisijā, kur piedalās arī RTU Studiju prorektors un iesaistās diskusijā par attiecīgajiem jautājumiem. Kad Senāta Studiju kvalitātes un programmu komisija ir izskatījusi un apstiprinājusi projekta izskatīšanu Senātā, tikai tad tas tiek virzīts uz kārtējo RTU Senāta sēdi.

RTU ir izveidota stabila sistēma studiju programmu pārvaldībai un pilnveidei. Priekšlikumus izmaiņu veikšanai studiju programmās izstrādā studiju virziena komisija, vadoties no mācībspēku ieteikumiem, darba devēju atsauksmēm, studentu pašpārvaldes, kā arī no jaunākajām tendencēm tautsaimniecībā un darba tirgū. Studiju virziena komisija lūdz fakultātes domi tos izskatīt un apstiprināt. Uz domes lēmuma pamata tiek virzītas izmaiņas studiju virzienā, kas tiek apstiprinātas RTU Senātā. Izmaiņas studiju programmu struktūrā tiek apstiprinātas ar RTU studiju prorektora rīkojumu. Studiju virziena tehnisko atbalstu nodrošina studiju programmu lietvedība, kā arī RTU IT departaments. Šāda sadarbība studiju virziena studiju programmu īstenošanā ir vērtējama kā efektīva un studiju virziena attīstību veicinoša.

#### **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.**

Studējošo uzņemšanas process un kārtība ir noteikta RTU Uzņemšanas noteikumos, kas izstrādāti, pamatojoties uz Augstskolu likumu un 10.10.2006. Ministru kabineta noteikumiem Nr. 846 ["Noteikumi par prasībām, kritērijiem un kārtību uzņemšanai studiju programmās,"](#) kā arī ņemot vērā studiju programmu specifiskās prasības un nozari. RTU Uzņemšanas noteikumi ik gadu līdz 1. novembrim tiek apstiprināti RTU Senātā un tiek publicēti (skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 29.-35. pielikuma failā).

Uzņemšanas prasības ir loģiskas, saprotamas, un tās ir sasaistē ar RTU Stratēģijā definētajiem mērķiem. Uzņemšanas sistēma ir moderna, ērti pieejama, loģiski strukturēta, un tā tiek pilnveidota atbilstoši mūsdienu digitalizācijas attīstības tendencēm. Uzņemšanas sistēma rada reflektantiem ērtu pieteikumu iesniegšanu studijām augstskolā.

Reflektantu uzņemšana pilna un nepilna laika pamatstudiju programmās notiek, ņemot vērā centralizēto eksāmenu (CE) rezultātus matemātikā, latviešu valodā un svešvalodā, gada atzīmes atsevišķos mācību priekšmetos vidējās izglītības dokumentā un iestājpārbaudījumu rezultātus. Ja papildus minētajiem CE ir nokārtots CE fizikā vai ķīmijā, tad šo CE rezultāti tiek ņemti vērā ranga aprēķinā un tie dod papildu punktus ranga aprēķinā.

Lai piedalītos konkursā uz valsts budžeta finansētām studiju vietām, matemātikas CE vērtējumam, kas tiek aprēķināts kā vidējā vērtība no visām matemātikas CE vērtējuma sadaļām, jābūt ne zemākam kā 15 procentu. Reflektants, kuram CE matemātikā ir zemāk par 15 procentiem, drīkst pretendēt studijām tikai par maksu. Līdz 2022. gadam CE vērtējuma minimums bija 12 procenti.

Lai noteiktu reflektanta rangu dalībai konkursā, katra CE vērtējums, kas tiek aprēķināts kā vidējā vērtība no visām CE vērtējuma sadaļām, un katra iestājpārbaudījuma (ja tādi ir paredzēti) vērtējums tiek reizināts ar atbilstošo svara koeficientu, un iegūtie reizinājumi tiek summēti. Atsevišķās studiju programmās jākārtoto iestājpārbaudījumi, kuru rezultāts tiek reizināts ar atbilstošo svara koeficientu un summēts ranga kopējā aprēķinā.

Personas, kuras vidējo izglītību ieguvušas līdz 2009. gadam, ieskaitot, kā arī personas, kuras vidējo izglītību ieguvušas ārvalstīs, vai personas, kuras normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā bijušas atbrīvotas no vidējās izglītības valsts pārbaudījumiem, var tikt uzņemtas RTU studiju programmās, pamatojoties uz vidējās izglītības dokumenta gada atzīmēm RTU uzņemšanas noteikumos norādītajos mācību priekšmetos, kuriem jābūt sekmīgi nokārtotiem. Līdz 2019. gadam uzņemšanu pēc vidējās izglītības dokumenta gada atzīmēm attiecināja uz personām, kuras vidējo izglītību ieguvušas līdz 2004. gadam. Kopumā uzņemšanas prasības ir saskaņotas ar MK noteikumiem Nr. 846.

Personas, kuras ieguvušas vidējo izglītību un nav kārtājušas kādu no RTU uzņemšanas noteikumos minētiem CE vai mācību priekšmetā ir nesekmīga gada atzīme, kārtoto CE atbilstoši Ministru kabineta 2022. gada 5. jūlija noteikumiem Nr. 398 ["Noteikumi par centralizēto eksāmenu saturu un norises kārtību"](#).

Personām, kurām nav kārtots CE latviešu valodā un kuras neatbilst RTU uzņemšanas noteikumos noteiktām prasībām, kārtoto RTU noteikto iestājpārbaudījumu latviešu valodā. Iegūtais rezultāts tiek noteikts procentos.

Atbilstoši Ministru kabineta [2022. gada 20. decembra noteikumiem Nr. 795 "Noteikumi par svešvalodas centralizētā eksāmena vispārējās vidējās izglītības programmā aizstāšanu ar](#)

starptautiskas testēšanas institūcijas pārbaudījumu svešvalodā" CE svešvalodā var aizstāt ar starptautiskās testēšanas institūcijas pārbaudījumu svešvalodā, kas jāuzrāda RTU Uzņemšanas komisijā.

Augstākā līmeņa studiju programmās uzņem personas, kuras ieguvušas bakalaura grādu studiju programmai atbilstošā nozarē. Reflektanti konkursā piedalās ar bakalaura vai profesionālās studiju programmas sekmju izraksta vidējo svērto atzīmi. Vidējo svērto atzīmi aprēķina kā visos studijuursos iegūto atzīmju un kredītpunktu reizinājumu summu dalītu ar studiju programmā apgūto kredītpunktu summu. Ja kredītpunkti nav norādīti, tad aprēķina kā visos studijuursos iegūto atzīmju un kontaktstundu reizinājumu summu dalītu ar visu studiju kursu kontaktstundu skaitu.

Ņemot vērā Covid-19 izplatību un, lai atvieglotu reflektantu uzņemšanas procesu studijām RTU, sākot ar 2020. gada vasaru tika uzlabots uzņemšanas process pamatstudiju un augstākā līmeņa studiju programmās.

Pieteikšanās konkursam par valsts budžeta līdzekļiem pamatstudiju programmās notiek divos veidos:

- elektroniski Vienotās uzņemšanas pamatstudiju programmu informācijas sistēmā, izmantojot e-pakalpojumu portālā (<https://www.latvija.lv>). Ņemot vērā Covid-19 izplatību, ar 2020. gada vasaras uzņemšanu, 2019./2020. mācību gada vidējās izglītības absolventi elektronisko pieteikumu var apstiprināt attālināti, neierodoties klātienē. Ja vidējā izglītība iegūta ārvalstīs vai līdz 2019./2020. mācību gadam, reflektantam elektronisko pieteikumu obligāti ir jāapstiprina, personīgi ierodoties noteiktajos pieteikšanās termiņos un vietās, un uzrādot nepieciešamo dokumentu oriģinālus;
- personīgi ierodoties RTU Uzņemšanas komisijā noteiktajos pieteikšanās termiņos, līdz ņemot nepieciešamo dokumentu oriģinālus.

Pieteikšanās konkursam par valsts budžeta līdzekļiem augstāka līmeņa studiju programmās RTU bakalaura studiju programmu absolventi noteiktajos pieteikšanās termiņos iesniedz pieteikumu attālināti RTU portālā ORTUS. Ņemot vērā Covid-19 izplatību, ar 2020. gada vasaras uzņemšanu, elektroniski var pieteikumus iesniegt arī citu Latvijas valsts akreditētu augstskolu bakalaura studiju programmu absolventi speciāli izveidotā RTU vietnē, vai ierodoties klātienē RTU Uzņemšanas komisijā.

Studijām par maksu un reflektantiem, kuri izglītību ieguvuši ārpus Latvijas, kā arī specifiskos gadījumos, noteiktā laikā personīgi jāierodas klātienē RTU Uzņemšanas komisijā, līdz ņemot nepieciešamos dokumentus.

Ņemot vērā Covid-19 izplatību un, lai uzlabotu RTU uzņemšanas procesu un atvieglotu reflektantiem pieteikšanos studijām RTU, ar 2021. gada vasaras uzņemšanu ieviesta elektroniska pieteikšanās studijām par maksu pamatstudiju un augstākā līmeņa studiju programmās.

Iepriekš iegūtās formālās un neformālās izglītības atzīšana RTU notiek saskaņā ar "Par citās augstskolās un studiju programmās apgūto studiju kursu atzīšanas kārtību" (RTU Studiju prorektora 2016. gada 4. aprīļa rīkojums Nr. 02000-1.1/29) un "Ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanas kārtība Rīgas Tehniskajā universitātē" (apstiprināta RTU Senātā 2019. gada 23. septembrī, protokols Nr. 632) (skat. [https://www.rtu.lv/writable/public\\_files/RTU\\_ieguto\\_kompetencu\\_un\\_sasniegtu\\_studiju\\_rezultatu\\_atzinas\\_kartiba\\_2019.09.23.pdf](https://www.rtu.lv/writable/public_files/RTU_ieguto_kompetencu_un_sasniegtu_studiju_rezultatu_atzinas_kartiba_2019.09.23.pdf) un leikšējo normatīvo aktu saraksta 09. pielikuma failā).

RTU uzņemšanas noteikumi publicēti:

<https://www.rtu.lv/lv/studijas/uznemsana/uznemsanas-noteikumi> (vietējiem studējošajiem) un

<https://www.rtu.lv/lv/studijas/uznemsana/uznemsanas-noteikumi/uznemsana-arzemju-studentiem> (ārvalstu un apmaiņas studējošajiem).

Studiju perioda, profesionālās pieredzes, iepriekš iegūtās formālās un neformālās izglītības atzīšanas iespēja studiju virziena ietvaros ir studentiem ērta un salīdzinoši vienkārša procedūra. Studentam iesniedzot iesniegumu, kam pievienoti nepieciešamie dokumenti par iepriekšējo līdzīgo studiju kursu apgūšanu un/vai profesionālo pieredzi, tie tiek izvērtēti. Lai īstenotu profesionālās pieredzes pielīdzināšanu, studentiem jāsaņem un jāiesniedz savas profesionālās darbības raksturojums, kuru izvērtē komisija un pieņem lēmumu par profesionālās darbības atbilstību studiju programmas prasībām. Nepieciešamības gadījumā, iespējama papildus intervija, lai precizētu neskaidros jautājumus.

Formālā izglītībā apgūto studiju kursu atzīšana visās virziena studiju programmās notiek gandrīz katru semestri pēc studentu pieprasījuma.

Studiju virziena studiju programmās studentiem, kuri imatrikulēti vēlākos studiju posmos, tiek veikta iepriekšējā studiju līmenī, jeb pirmā līmeņa augstākās profesionālās izglītības (koledžas) studiju programmās apgūto studiju kursu atzīšana, ja studiju kursi un to apjoms atbilst RTU studiju programmām.

RTU studiju virziena "Transporta pakalpojumi" jauno studiju programmu (1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Loģistika" un profesionālā maģistra studiju programma "Loģistika un piegādes ķēdes drošība") izstrāde un licencēšana ir pakārtota studiju virziena "Transporta pakalpojumi" akreditācijas gadam. Jauno studiju programmu īstenošanas uzsākšana 2022./2023. un 2023./2024. akad. gadā tika uzsākta un uz studiju virziena "Transporta pakalpojumi" akreditācijas brīdi jaunajās studiju programmās jau ir studējošie (pielikums par studentu skaitu). Iesniedzot studiju virziena pašnovērtējuma ziņojumu, tajā netiek iekļautas RTU studiju programmu attīstības un konsolidācijas plānā kā slēdzamā norādītā bakalaura studiju programma "Ostu un kuģošanas vadība". Kā jau iepriekš rakstīts, tad slēdzamās studiju programmu studējošie (t.sk., akadēmiskajā atvaļinājumā esošie), kas nepabeigs studijas studiju programmā "Ostu un kuģošanas vadība" līdz studiju programmas slēgšanai, tad studējošiem, saskaņā ar Studiju līgumu, tiek piedāvāts studijas turpināt RTU studiju programmā "Uzņēmējdarbības loģistika" vai citā izglītības iestādē (augstskolā). Slēdzamās studiju programmas "Ostu un kuģošanas vadība" studējošiem, kuri studijas vēlējās turpināt RTU, tika piemērota RTU studiju prorektora 2016. gada 4. aprīļa kārtība "Par citās augstskolās un studiju programmās apgūto studiju kursu atzīšanu" (skat. 10.pielikumu RTU normatīvo aktu mapē), piemērojot starp jauno un slēdzamo studiju programmu speciāli sagatavotu studiju kursu atzīšanas sarakstu studiju virziena "Transporta pakalpojumi" ietvaros.

LBTU (Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte) ir visu LLU (Latvijas Lauksaimniecības universitāte) tiesību, saistību un pienākumu pārņēmēja. Vienošanās par studiju turpināšanas iespējām, kas noslēgta 2020.gada 8.janvārī starp RTU un LLU ir spēkā esoša ar visām juridiskajām saistībām.

Pielikumā pievienots:

- 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 (skat. 5.pielikums. Apliecinājumi par izglītības turpināšanu);
- 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) (skat. 6.pielikums. Zaudējumu kompensācija);

- Studiju līguma tipveida paraugs (skat 7.pielikums. Studiju līguma tipveida 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.**

Studējošo studiju rezultātu vērtēšana notiek saskaņā ar "RTU studiju rezultātu vērtēšanas nolikumu" (apstiprināts RTU Senātā 2022. gada 30. maijā, protokols Nr. 663), ar kuru var iepazīties RTU tīmekļa vietnes Studiju reglamenta lapā ([https://www.rtu.lv/writable/public\\_files/RTU\\_5.4.\\_7.4.studiju\\_rezultatu\\_vertesanas\\_nolikums\\_2022.pdf](https://www.rtu.lv/writable/public_files/RTU_5.4._7.4.studiju_rezultatu_vertesanas_nolikums_2022.pdf)) (pievienots arī Iekšējo normatīvo aktu saraksta 04. pielikuma failā). Studējošo sasniegumu vērtēšanā tiek izmantota summārā vērtēšanas sistēma, kad gala atzīme veidojas no vairākām komponentēm.

Studiju programmas studiju kursu aprakstos ir noteikts atbilstošu zināšanu, prasmju un kompetences kopums un to vērtēšanas sistēma, ir definēti studiju rezultāti, par kuru sasniegšanu tiek piešķirti kredītpunkti.

Studiju kursu īstenošanas pedagoģiskās metodes, kā arī vērtēšanas metodes izvēlas par studiju kursu atbildīgie mācībspēki, atbilstoši studiju kursa satura un studiju programmas specifikai, kā arī studējošo vajadzībām. Ar katra studiju kursa specifiskajiem vērtēšanas kritērijiem mācībspēkam ir jāiepazīstina studenti pirmajā nodarbībā.

Summārās vērtēšanas sistēmas galvenā priekšrocība ir tā, ka gala atzīme veidojas no vairākām komponentēm. Līdz ar to vēl strādājot semestra laikā, studenti jau ietekmē savu gala atzīmi. Studiju kursu un individuālo/mājas darbu vērtēšanas kritēriji tiek iepriekš publiskoti portāla ORTUS e-studiju vidē. Semestra laikā veikto mājas darbu, kontroldarbu, referātu, prezentāciju un citu darbu novērtējumam tiek piešķirts noteikts īpatsvars gala vērtējumā. Eksāmena atzīme nedrīkst pārsniegt 50% no gala vērtējuma. Mācībspēki var ņemt vērā un novērtēt arī nodarbību apmeklējumu un aktivitāti nodarbībās. Novērtējuma struktūru savam studiju kursam nosaka paši mācībspēki, ievērojot RTU Senāta lēmumu, ka eksāmena atzīme nedrīkst pārsniegt 50% no gala vērtējuma. Izvēloties studiju sasniegumu vērtējuma kritērijus un metodes, tiek ņemta vērā katras studiju programmas specifika un sasniedzamie rezultāti. Studiju programmas studējošo iepazīstināšana ar studiju kursu pārbaudes vērtēšanas kritērijiem un nosacījumiem vērtējuma saņemšanai tiek nodrošināta:

- klātienē studiju kursa realizācijas laikā. Uzsākot katra studiju kursa realizāciju, atbildīgais mācībspēks pirmajā nodarbībā sniedz prezentāciju par kursu, tā mērķiem un uzdevumiem, kursa saturu, sasniedzamiem rezultātiem, izvirzītām prasībām, kursa apguves pārbaudes veidu (ieskaite vai eksāmens), pārbaudes norises laiku, garumu un nosacījumiem (t.sk. jautājumu skaitu), pozitīva vērtējuma saņemšanas prasībām un vērtēšanas kritērijiem.
- pirms pārbaudes (ieskaites gadījumā - pēdējā pirms ieskaites nodarbībā, eksāmena gadījumā - konsultācijas laikā) mācībspēks informē par izvirzītām prasībām, kursa apguves pārbaudes veidu (ieskaite vai eksāmens), pārbaudes norises laiku, garumu un nosacījumiem (t.sk. jautājumu skaitu), pozitīva vērtējuma saņemšanas prasībām un vērtēšanas kritērijiem.
- tieši pirms pārbaudes (ieskaites vai eksāmena) - pirms pārbaudes uzsākšanas mācībspēks informē par izvirzītām prasībām, kursa apguves pārbaudes veidu (ieskaite vai eksāmens),

pārbaudes norises laiku, garumu un nosacījumiem (t.sk. jautājumu skaitu), pozitīva vērtējuma saņemšanas prasībām un vērtēšanas kritērijiem.

Studiju virziena “Transporta pakalpojumi” studējošo **iepazīstināšana ar studiju kursiem** studiju programmu ietvaros tiek nodrošināta divos līmeņos:

- caur universitātes iekšējo sistēmu „ORTUS”, saskaņā ar studiju prorektora rīkojumu par RTU e-studiju sistēmas izmantošanu studijuursos. ORTUS portāls ir pieejams ikvienam studējošam un ORTUS sistēmas ietvaros ir izveidota e-studiju vidē, kas paredzēta studējošo un pasniedzēju savstarpējai komunikācijai un, tostarp, iekļauj sevī studiju programmas visu kursu aprakstus, t.sk. kursa kods, nosaukums, statuss, līmenis un tips, tematiskā joma, struktūrvienība un mācībspēks, kas nodrošina kursu īstenošanu, kredītpunktus, kursa anotāciju, kā arī kursa mērķus, uzdevumus, izteiktās kompetences un prasmes, sasniežamos studiju rezultātus un to vērtēšanu. Studiju kursu apraksti ir apkopoti Studiju kursu katalogā un publiski pieejami bez reģistrācijas jebkuram lietotājam (skatīt <https://www.rtu.lv/lv/studijas/bakalaura-limena-studijas/studiju-kursi>). E-studiju vidē studentam pieejamā informācija par kursu iekļauj gan studiju kursu aprakstu, gan tā plānu, mācībspēku publicēto informāciju par prasībām, vērtēšanu, pārbaudes darbu vērtējumus un mācību materiālus.
- klātienē studiju kursa realizācijas laikā. Uzsākot katra studiju kursa realizāciju, atbildīgais mācībspēks pirmajā nodarbībā sniedz ievadu par kursu, tā mērķiem un uzdevumiem, kursa saturu, sasniežamiem rezultātiem, izvirzītām prasībām, kursa apguves pārbaudes veidu (ieskaite vai eksāmens), pārbaudes norises laiku, garumu un nosacījumiem (t.sk. jautājumu skaitu), pozitīva vērtējuma saņemšanas prasībām un vērtēšanas kritērijiem.

RTU nenosaka konkrētas studiju **apmeklējuma prasības**, izņemot 1. kursa studentus, kuriem nodarbību apmeklēšana ir obligāta saskaņā ar rektora rīkojumu Par studiju kārtību 1. kursa studentiem. Pārējosursos struktūrvienībām un mācībspēkiem ir tiesības noteikt savas prasības nodarbību apmeklējumam, par to kursa sākumā informējot studējošos:

- mutiski informējot studentus par kursa mērķi, saturu, norisi, obligāti apmeklējamām nodarbībām, kursa vērtēšanas kritērijiem un pārbaudījuma norises nosacījumiem.
- izdalot izdrukātā veidā vai/un pievienojot ORTUS e-studiju vidē kursa plānu, kurās norādītas kursa ietvaros iekļautās tēmas, nodarbību sadalījums (teorētiskā lekcija, praktiskā nodarbība vai laboratorijas darbs), obligāti apmeklējamā nodarbība.

Lai nodrošinātu atgriezenisko saiti starp studējošo un docētāju konkrētā studiju kursā, studējošo zināšanu novērtēšana un patstāvīgā studiju darba kontrole tiek veikta nepārtraukti semestra laikā caur semināriem, diskusijām, starp ieskaites darbiem.

**Noslēguma darbu** vērtēšana balstās uz RTU noteikumiem noslēguma darbu vērtēšanā (t.sk. par apelācijas iesniegšanas un izskatīšanas kārtību par gala un valsts pārbaudījumu norisi), kā arī programmas īstenojošās struktūrvienības izstrādātajām vadlīnijām noslēguma darbu vērtēšanai.

Noslēguma darbu gala atzīmi veido:

- aritmētiski vidējais noslēguma darbu vērtēšanas komisijas locekļu individuālais vērtējums par darbu un darba prezentēšanu, t.sk. darba vadītāja, kā noslēguma darbu vērtēšanas komisijas locekļa vērtējums, noslēguma darba recenzenta vērtējums.
- Studentu sniegums noslēguma darbu izstrādē semestru laikā.

Akadēmiskā personāla pedagoģisko kompetenču pilnveidei regulāri tiek organizēti kursi un semināri par jaunākajām pedagoģiskajām metodēm. Kvalifikācijas paaugstināšana tiek organizēta gan universitātes, gan fakultātes līmenī, rīkojot akadēmiskās konferences un metodiskos seminārus.

RTU ir izveidots Akadēmiskās izcilības centrs, kas organizē akadēmiskā personāla pilnveides pasākumus universitātes līmenī.

(Papildus skatīt katras studiju programmas aprakstu)

**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.**

Kopš 2010. gada visiem studentiem, kuri absolvē kādu no RTU studiju programmām, ir jāaugšupielādē sava noslēguma darba elektroniskā versija portālā ORTUS, lai uzlabotu noslēguma darbu kvalitāti, veidotu noslēguma darbu bibliogrāfisko datu bāzi un ieviestu automatizētu kontroles sistēmu plaģiātisma atklāšanai. Studiju procesā RTU izmanto divus nozīmīgus plaģiātisma kontroles rīkus:

1. Kopš 2015. gada studiju virziena studiju programmu noslēguma darbi tiek pārbaudīti Vienotajā datorizētajā plaģiātisma kontroles sistēmā (VDPKS), kurā apvienojušās daudzas Latvijas augstskolas un koledžas. RTU sistēmu izmanto sadarbībā ar Latvijas Universitāti. Ar šo sistēmu notiek visu noslēguma darbu pārbaude pēc to augšupielādes ORTUS vidē. VDPKS papildina un paplašina plaģiātisma atklāšanas iespējas.
2. Sākot ar 2017. gada 20. decembri RTU darbojas Turnitin® - pasaulē vadošais rakstu darbu labošanas un plaģiātisma novēršanas rīks, ko ik dienas lieto miljoniem studentu un akadēmisko darbinieku visā pasaulē. Turnitin® ir integrēts RTU ORTUS e-studiju vidē, un nodrošina pilnu darbu iesniegšanas, labošanas, satura oriģinalitātes (plaģiātisma) noteikšanas un iesniegto darbu atpakaļ atgriešanas pakalpojumu. Turnitin® piedāvā divas galvenās platformas: platforma, kas automātiski pārbauda, par cik procentiem darbā ir neoriģināls saturs (plaģiāts) un platforma, kas ļauj elektroniski labot iesniegtos darbus. Ar šo rīku tiek pārbaudītas visas aizstāvēšanai iesniegtās studiju noslēgumu darbu elektroniskās versijas, un operatīvi veikti tālākie kontroles pasākumi iespējamo plaģiātu pārbaudei.

Noslēguma darbu pārbaude notiek abās sistēmas paralēli, tādējādi izmantojot abu sistēmu priekšrocības. Tāpat pastiprināti tiek kontrolēti arī izstrādātie promocijas darbi. Kopš 2005. gada RTU ir spēkā studentu, mācībspēku un darbinieku ētikas kodekss (skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 19. pielikuma failā). Akadēmiskā godīguma kodekss, apstiprināts RTU Senāta 2016. gada 29. februāra Senāta sēdē. Akadēmiskā godīguma kodeksa mērķis ir stiprināt akadēmisko kultūru un godīgumu RTU akadēmiskajā vidē, skaidrot akadēmiskā godīguma jēdzienu un ar to saistīto rīcību, definēt galvenās procedūras akadēmiskā godīguma pārkāpumu izskatīšanā. (skat. [https://www.rtu.lv/writable/public\\_files/RTU\\_rtu\\_studiju\\_reglaments\\_7.1.1.4..pdf](https://www.rtu.lv/writable/public_files/RTU_rtu_studiju_reglaments_7.1.1.4..pdf) un Iekšējo normatīvo aktu saraksta 38. pielikuma failā).

Ir definētas procedūras, kā tiek sastādīts ziņojums par studējošā akadēmiskā godīguma pārkāpumu, tā izskatīšana un reģistrēšana, apelācijas iespējas. Studējošo informēšana un izglītošana par akadēmiskā godīguma aspektiem notiek gan studiju kursu ietvaros, gan īpaši organizētos semināros.

Gan studentiem, gan RTU akadēmiskajam personālam ir pieejama RTU izdevniecībā izdotā grāmata "Akadēmiskā godīguma terminu vārdnīca. Akadēmiskā godīguma vispārējās vadlīnijas" (skat. <https://ebooks.rtu.lv/product/akademiska-godiguma-terminu-vardnica-akademiska-godiguma-visparas-vadlinijas/>).

Papildus RTU iesaistās dažādās iniciatīvās, kas aktualizē un risina akadēmiskā godīguma jautājumus. RTU ir Eiropas Akadēmiskā godīguma tīkla (*European Network for Academic Integrity, ENAI*) dalībniece un viena no dibinātājām, kur aktīvi darbojas, daloties pieredzē un izglītojoties ar akadēmisko godīgumu saistītos jautājumos, organizējot konferences. Viens no jaunākajiem izstrādātajiem materiāliem ir Akadēmiskā godīguma terminu vārdnīca un vadlīnijas, kas izdotas RTU Izdevniecībā. 8.2.3. Specifiskā atbalsta mērķa (SAM) projekta "Rīgas Tehniskās universitātes efektīvas pārvaldības attīstība" ietvaros RTU, sadarbībā ar Latvijas Universitāti (LU) un Rīgas Stradiņa universitāti, izstrādā izglītojošus materiālus, kā arī piedalās Latvijas mēroga akadēmiskā godīguma organizācijas veidošanā un plaģiāta kontroles rīku izstrādē.

Konkrētu studiju programmu īstenojošajās struktūrvienībās ir izstrādāts darbu kontroles mehānisms, t.i., sākotnējā pārbaude tiek veikta jau starpvērtēšanas procesā, kurā notiek Konsultatīvās pārbaudes komisijas darbs. Studentam nākot uz šīm pārbaudēm, ir jāiesniedz paveiktā darba elektroniskā versija un studenta klātbūtnē veiktais darbs tiek pārbaudīts bezmaksas plaģiāta kontroles rīkos. Noslēgumu darbu izstrādes laikā studenti vairākkārt tiek instruēti par plaģiātu un tā sekām. Metodiskajos materiālos ir detalizētas norādes par atsauču korektu noformēšanu. Šis process ļauj samazināt plaģiāta esamību un norāda uz studenta darba nepilnībām, kuras nepieciešams novērst. Vispārpieņemtā "labā prakse" norāda, ka pastiprināta uzmanība jāpievērš tiem darbiem, kuriem sakritība uzrādās 20 un vairāk procentu. Situācijās, kad teksta sakritības līmenis ir augstāks par 20%, no sistēmas tiek saņemts ziņojums. Darbi tiek izskatīti un vērtēti teksta sakritības iemesli un pieņemts lēmums par studenta pielaišanu noslēguma darba aizstāvēšanai.

Tā kā studiju virziena "Transporta pakalpojumi" programmās ir tikai viens absolvents, tad arī netiek aprakstīti piemēri par konkrētu rīcību un konkrētiem gadījumiem.

## **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.**

RTU darbojas saskaņā ar "RTU Satversmi", kas apstiprināta RTU Satversmes sapulcē 2022. gada 23. maijā (skatīt iekšējo normatīvo aktu saraksta 01. pielikuma failā).

Lai efektīvi pārvaldītu RTU Stratēģijas īstenošanu, ir izstrādāta RTU Stratēģijas pārvaldības sistēma, kurā stratēģiskie mērķi, aktivitātes un uzdevumi kaskadēti līdz konkrētu struktūrvienību un tās darbinieku līmenim.

RTU darbojas *iekšējā kvalitātes vadības sistēma*, atbilstoši 2017. gada 25. septembrī RTU Senāta sēdē protokols Nr.612 apstiprinātai RTU Kvalitātes politikai (skatīt: [RTU kvalitātes politika](#)) un 2017. gada 30. janvārī RTU Senāta sēdē protokols Nr. 606 apstiprinātai RTU izcilības pieejai (skatīt: [RTU izcilības pieeja](#)). Tā kā studiju virziens ir viens no 13 RTU īstenojamiem studiju virzieniem, tad studiju virziena iekšējā kvalitātes vadības sistēma pilnībā atbilst un ir integrēta ar RTU kvalitātes vadības sistēmu.

RTU Kvalitātes politika vērsta uz RTU misijas īstenošanu un stratēģisko mērķu – zinātniskās

darbības, studiju, infrastruktūras, organizācijas izcilības un atpazīstamības sasniegšanu. Kvalitātes politika veido RTU Stratēģijas īstenošanas ietvaru, pētniecības, studiju procesa un organizācijas attīstības un pilnveidošanas ceļus. RTU Kvalitātes politika ir saskaņota ar *ENQA* standartiem un vadlīnijām. RTU Izcilības pieeja un Kvalitātes politika ir savstarpēji integrēti dokumenti, kas nosaka, ka RTU izmanto *EFQM* kvalitātes modeli.

RTU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanā iesaistītas studiju procesu īstenojošās katedras un institūti, fakultāšu domes, studiju prorektora dienests, attīstības prorektora dienests, studentu parlaments un RTU Senāts. Minētās institūcijas vispusīgi vērtē no jauna veidojamos studiju virzienus un programmas, kā arī izmaiņas studiju virzienos un programmās, vērtē studiju virzienu ikgadējos pašnovērtējuma ziņojumus. Studiju iekšējā kvalitātes nodrošināšanas mehānisma darbība RTU notiek augstskolas administrācijas, fakultāšu, studiju virzienu un studiju programmu līmenī.

RTU izveidotās studiju virzienu komisijas uzrauga akadēmiskās aktivitātes attiecīgajā studiju virzienā un atbild par studiju virziena studiju programmu saturu un kvalitāti, tajā skaitā studiju virziena akreditāciju. Studiju virziena un tajā īstenoto studiju programmu kvalitātes nodrošināšanai tiek piesaistīti arī fakultātes studējošo pašpārvaldes biedri, kuri aktīvi darbojas augstskolas lēmēj institūcijās: RTU Satversmes sapulcē, RTU Senātā, RTU Senāta komisijās un fakultāšu Domēs.

Fakultātes un studiju virziena līmenī iekšējo kvalitāti nodrošina IEVF Dome, Studiju virziena komisija un studiju virziena direktors, studiju programmas direktors, kā arī IEVF studējošo pašpārvalde. Iekšējās kvalitātes kontroli fakultātes un studiju virziena līmenī nodrošina fakultātes dekāna vietnieks studiju darbā vai viņa deleģēta persona vai komisija.

Kā piemērus konkrētām darbībām, kas nodrošinājušas studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu pilnveidi un attīstību, var minēt, ka kopš studiju virziena pārņemšanas no Latvijas Jūras akadēmijas ir noritējušas 2 Virziena komisijas sēdes, kuru ietvaros veikti vairāki uzlabojumi virziena studiju programmās. Tāpat tiek organizētas programmu direktores apspriedes ar vecāko kursu studējošajiem ar mērķi pārrunāt studiju tematiku un norisi, lai varētu uzlabot studiju saturu. Kā piemērs, šādas apspriedes ar profesionālās 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Loģistika" studējošajiem notika 2023.gada 4.februārī, savukārt ar profesionālās maģistra studiju programmas "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" studentiem 2023.gada 21.februārī. Tikšanās plānota arī 2023./2024. gada rudens semestrī.

### **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 un pārskatīšanas procesu reglamentē "Studiju programmas pieteikšanas, izstrādāšanas un grozījumu izdarīšanas kārtība" (publicēta [RTU\\_studiju\\_reglaments\\_4.6.\\_programmu\\_izstradasanas\\_kartiba.pdf](#), pievienota arī Iekšējo normatīvo aktu saraksta 06. pielikuma failā), kas detalizēti nosaka darbību secību un iesaistītās personas, sākot no jaunas studiju programmas izstrādes pieteikuma sagatavošanas un beidzot ar studiju programmas slēgšanas procedūru. Kārtība ir saskaņota ar valstī spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem attiecībā uz studiju programmu licencēšanu un izmaiņu veikšanu tajās.

Studiju programmu satura pārskatīšana ir studiju virziena komisijas kompetencē. Komisijas

pieņemumus un darbības reglamentē "Studiju virziena komisijas nolikums" (apstiprināts RTU Senātā 2021. gada 26. aprīlī, protokols Nr. 649; publicēts [RTU\\_studiju\\_reglaments\\_4.7.\\_studiju\\_virziena\\_komisijas\\_nolikums.pdf](#), pievienots arī Iekšējo normatīvo aktu 07. pielikuma failā).

Studiju programmu ekspertīzi veic studiju virziena komisija, pēc tam fakultātes dome vai vairāku iesaistīto fakultāšu dome, un ekspertīzes procesu noslēdz Studiju departaments. Studiju virziena komisija izvērtē studiju programmas projekta kvalitāti, kā arī satura atbilstību plānotajam mērķim un uzdevumiem.

Lai analizētu studiju virzienus un iegūtu atgriezenisko saiti, RTU ir izstrādāts aptaujāšanas cikls:

- uzsākot studijas RTU, tiek veikta studējošo aptauja par gaidām no studijām, informācijas pieejamību, uzņemšanas procesu. Aptauja notiek elektroniski portālā ORTUS.
- katru semestri tiek veikta studiju programmā studējošo aptauja par mācībspēku darba kvalitāti un studiju programmas novērtējumu. Aptauja notiek elektroniski portālā ORTUS, rezultātus saņem katrs mācībspēks personīgi un struktūrvienības vadītājs. Rezultāti apkopotā formā tiek apspriesti katedru sēdēs, Studiju virziena komisijas sēdē un fakultātes Domes sēdē. Pēc katra izlaiduma tiek veikta absolventu anketēšana. Rezultāti tiek ņemti vērā studiju virziena studiju programmu pilnveidē un apspriesti metodiskajos semināros.
- tiek plānota regulāra centralizēta RTU darba devēju anketēšana. Šobrīd darba devēju anketēšana notiek katra studējošā prakses noslēgumā, kā arī studiju programmu attīstības ietvaros.

No 2020./2021. akadēmiskā gada pavasara semestra ir ieviesta arī vidus semestra anketēšana

Atgriezeniskās saites iegūšanai no darba devējiem tiek lietoti šādi mehānismi. RTU Padomnieku konvents, kura sastāvā ir dažādu nozaru pārstāvji, konsultē RTU Senātu un rektoru attīstības stratēģijas jautājumos. Konventam ir tiesības ierosināt jautājumu izskatīšanu Senātā un Satversmes sapulcē. RTU Stratēģija un tās īstenošanu nodrošinošā attīstības programma tiek prezentēta Padomnieku konventā, lēmēj institūcijās, sadarbības partneriem, nozaru asociācijām un vadošajiem uzņēmumiem, saņemot komentārus un ierosinājumus, kuri tiek iestrādāti RTU dokumentos. Par pušu iesaisti ir atbildīgs Attīstības prorektors, kas noskaidro esošās vajadzības, saskaņo galvenās prioritārās aktivitātes, ievieš rekomendācijas un veicina RTU ilgtspējīgu attīstību. Darba devēji kā RTU studējošo prakses nodrošinātāji prakses noslēgumā tiešsaistē sagatavo atsaukumi par studējošā zināšanām un iemaņām, līdz ar to arī izvērtējot studiju programmas sniegto zināšanu atbilstību industrijas vajadzībām. Darba devēju viedokli RTU iegūst no Padomnieku konventa, darbojoties nozaru asociācijās, kā arī no darba devēju sniegtajiem vērtējumiem portālā [prakse.lv](#) (RTU vairākus gadu pēc kārtas ir darba devēju ieteiktākā augstskola - <https://www.prakse.lv/top>).

Studiju virzienā īstenošanā aktīvu dalību ņem arī darba devēji, piedaloties studiju virziena komisijās, profesoru padomēs, kā arī noslēguma darbu komisijās un recenzēšanas procesā. Studiju virziena komisijā tiek analizēti darba devēju un ārējo ekspertu ieteikumi, balstoties uz kuriem tiek organizēta izmaiņu ieviešana studiju programmās. Vairāk par darba devēju iesaisti lēmumu pieņemšanā sk. 2.5.1. sadaļā.

Studiju programmu atgriezeniskās saites iegūšanai notiek iksemestra studējošo anketēšana, ko reglamentē nolikums "Par studentu aptaujām studiju procesa novērtēšanā" (apstiprināts ar RTU studiju prorektora rīkojumu Nr. 02000-1.1-e/8 2021. gada 1. februārī; publicēts [https://www.rtu.lv/writable/public\\_files/RTU\\_anketesanas\\_nolikums.pdf](https://www.rtu.lv/writable/public_files/RTU_anketesanas_nolikums.pdf), pievienota arī Iekšējo normatīvo aktu saraksta 20. pielikuma failā).

Akadēmiskajam personālam tiek organizēti kursi un semināri par jaunākajām pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana. Akadēmiskais

personāls un studiju programmu vadītāji piedalās dažādos pieredzes apmaiņas pasākumos, sadarbojoties ar citu valstu augstskolām, tiekoties ar atbilstošo iestāžu pārstāvjiem un uzņēmējiem, kā arī savstarpēji apspriežot aktualitātes nozarē, studējošo pētnieciskos darbus un projektus, analizējot to rezultātus.

Reizi akadēmiskajā gadā tiek pārskatītas studiju programmu kursu anotācijas un kursu programmas, metodiskie materiāli, jaunākā mācību literatūra un studiju darbu (referātu, studiju darbu, prakses atskaišu un noslēguma darbu) metodiskie norādījumi.

Atgriezeniskai saitei no RTU absolventiem universitātē ir izveidota un aktīvi darbojas RTU Absolventu asociācija (<http://alumni.rtu.lv/>, <https://www.facebook.com/RTUAlumni/>) un tās izveidotā tiešsaistes kopienas platforma (<https://rtuconnect.net/>), kuras mērķis ir attīstīt absolventu tradīcijas. Lai nodrošinātu pieredzes pārņemšanu no absolventiem, RTU Absolventu asociācija nodrošina mentoru apmācību, datu bāzes uzturēšanu, kā arī mentoru piesaisti studentiem. RTU Absolventu asociācija organizē dažādus pasākumus, kas ved absolventus atpakaļ uz universitāti, ļauj iepazīties, veidot sadarbību savā starpā vai ar universitāti, integrēties universitātes aktivitātēs. Būtisks asociācijas ieviests pasākums ir RTU Lielais izlaidums, kas vienkopus pulcē attiecīgā akad. gada absolventus no visām RTU fakultātēm, mācībspēkus, darbiniekus un viesus.

Izstrādājot studiju programmas "Loģistika" un "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" tika izmantoti iepriekš minētie paņēmieni studiju programmu izstrādē. Ņemot vērā to, ka studiju programmu īstenojošajai struktūrvienībai ir vērā ņemama pieredze studiju programmu "Starptautisko ekonomisko sakaru vadīšana" un "Uzņēmējdarbības loģistika" vadīšanā, jauno studiju programmu izstrādē tika izmantota uzkrātā pieredze no esošo studiju programmu vadīšanas.

Virzienā programmu pārskatīšanai studiju programmu direktore organizēja sapulces, kurās piedalījās mācībspēki, studenti. Kopā analizēja studiju procesu, kas tiek mācīts, kas pietrūkst. Ņemot vērā ieteikumus, programmās tika veikti labojumi.

**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.**

Lai sekmētu studiju kvalitātes pastāvīgus uzlabojumus un nodrošinātu studējošajiem iespēju iesniegt priekšlikumus un sūdzības par dažādiem ar studijām saistītiem jautājumiem, atbilstoši ESG noteiktajam, pārskata periodā no 2013. līdz 2019. gada vidum, RTU tika pastāvīgi īstenota studējošo priekšlikumu un sūdzību izskatīšana, tas notika, iesaistot struktūrvienības, uz kurām iesniegums attiecināms, kā arī attiecīgās fakultātes studentu pašpārvaldi.

2019. gadā tika apstiprināts jauns dokuments un tagad studējošo sūdzību un priekšlikumu izskatīšana notiek saskaņā ar "RTU studējošo priekšlikumu un sūdzību iesniegšanas un izskatīšanas kārtību" (publicēta <https://www.rtu.lv/lv/universitate/priekslikumi-un-sudzibas> un pievienota sadaļā "Citi pielikumi").

Kārtība nosaka procedūru, kādā RTU studējošie var iesniegt priekšlikumus un sūdzības par studiju procesu un citiem jautājumiem, kā arī nosaka pieteikuma izskatīšanas un atbildes nosūtīšanas (ja pieteikuma iesniedzējs ir norādījis savu kontaktinformāciju) termiņus un pieteikumu izskatīšanas

statistikas apkopošanu.

No 2022. gada marta līdz 2024. martam kopumā ir saņemti 76 sūdzību/priekšlikumu pieteikumi, no kuriem divi ir iesniegti pilnīgi anonīmi, viens ir iesniegts anonīmi, tomēr ar norādītu e-pastu, no kura sūdzība saņemta, un 73 iesniegti atklāti. No kopskaita 59 iesniegumus iesnieguši studenti un 17 saņemti no darbiniekiem. Tika saņemtas 22 sūdzības, 17 priekšlikumi un 37 problēmas. No studentiem iesniegumi saņemti par astoņām tēmām (sūdzību vai problēmu skaits / priekšlikumu skaits):

- IT jautājumi: 10/2
- Ārzemju studentu jautājumi: 2/1
- Studiju process: 21/2
- Saimnieciskie jautājumi: 3/0
- Dienesta viesnīcas: 8/0
- Stipendijas: 2/0
- Darba vide: 2/0
- Citi jautājumi: 4/0

No darbiniekiem iesniegumi saņemti par sešām tēmām (sūdzību vai problēmu skaits / priekšlikumu skaits):

- IT jautājumi: 3/5
- Studiju process: 2/1
- Darba vide: 1/1
- Darba samaksa: 1/0
- Zinātnes process: 0/1
- Citi jautājumi: 2/0

2023. gada sākumā saņemts 41 iesniegums par pēkšņu mācību formāta maiņu no neklātienas un klātieni, kas veido 41% no visiem šajā periodā iesniegtajiem iesniegumiem. Izvērtējot atlikušās iesniegtās sūdzības studiju procesa jautājumos, galvenokārt, sūdzības ir par mācībspēku attieksmi un komunikāciju, kā arī nerasniedzamību studiju jautājumos elektroniskā saziņā. Saņemti arī komentāri par tādām tēmām kā studiju procesā pielietotās metodes; par klātienas nodarbību organizēšanu, kamēr studiju process plānots attālināti; par gala darbu iesniegšanas kārtību ārzemju studentiem; kāds ir minējis, ka nepietiekošs inventārs studiju procesa nodrošināšanai. Vairākas sūdzības saņemtas arī par to, ka laikus nav pieejams nākamā semestra nodarbību grafiks. Jāmin, ka arī latviešu studenti ieteica pārskatīt lekciju plānojumu un tomēr nelikt dienā vienu lekciju, it īpaši, ja tā ir klātienas, jo liela daļa nedzīvo Rīgā, vai ļoti tuvu Ķīpsalai, līdz ar to, ilgāks laiks ir jāpavada ceļā uz vienu lekciju, nekā pašā mācību procesā. Bijusi saskarsme ar gala vērtējuma izlikšanas negodīgumu.

Pie citiem jautājumiem iesniegtas problēmas, kā piemēram personīgo mantu nozaudēšana; nav saņemta iemaksātā depozīta summa par dzīvošanu dienesta viesnīcā. IT sadaļā saņemts priekšlikums par jauno studentu pirmo saskarsmi ar universitāti, nav pietiekošas informācijas par pirmajiem soļiem. Portālā ORTUS ir atrodamā novecojusi informācija. Atkārtoti saņemti vairāki ierosinājumi kalendāru sinhronizācijai. Problēmas ar obligāto studentu edu.rtu.lv e-pasta aktivizēšanu. Ir bijušas arī problēmas ar MS Teams studenta profila izveidošanu.

Saimniecības jomā saņemts ieteikums par lielo mehānisko/saimniecisko darbu veikšanu vēlākās stundās, ne no paša rīta, jo dienesta viesnīcu iedzīvotāji vēl gul, it īpaši semestra noslēgumu periodos. Saņemts arī kāds komentārs par nodarbību grafiku nepieejamību portālā ORTUS. Sūdzība par sarežģītu telpu piekļuvju sistēmu identifikācijas kartēm.

Par stipendijām nav bijuši skaidri nosacījumi, kā un kur pieteikties. Divas sūdzības saņemtas no

vienas personas par stipendijas nesaņemšanu, kad tas bija paredzēts. Kā arī bijis pārprats starp stipendijas apstiprināšanu un tikai saņemtā pieteikuma apstiprinājumu, šeit ieteikums pie komunikācijas uzlabošanas.

Kultūras lauciņā ir ieteikts rūpīgi pārdomāt pirmā septembra pasākumu Kolonādē, jo, diemžēl, visu programmu var redzēt un dzirdēt tikai priekšējās rindas un tālāk stāvošie ne redz, ne dzird notiekošo.

Dienesta viesnīcās pārsvarā ir problēmas ar dažādu insektu esamību gan koplietošanas, gan personīgajās telpās, kur komentārs, ka ar šo problēmu iemītnieks saskarās jau divus gadus. Sūdzības arī par blakus esošo iemītnieku trokšņainību.

Ārzemju studentu problēmu un sūdzību saraksts, galvenokārt, sastāv no komentāriem par studiju formāta maiņu un tā paziņošanu tikai nedēļu pirms izmaiņām.

IEVF administrācija vienmēr uzklausa studentu priekšlikumus un sūdzības, un seko, lai visi jautājumi tiktu atrisināti. Aktīvi darbojas IEVF Studentu pašpārvalde, kura organizē tikšanās ar studiju programmu katra kursa grupu vecākajiem, lai izrunātu aktuālo informāciju un problēmas, ja ir kādas nepilnības, tad pašpārvaldes pārstāvji uzreiz vērsas pie administrācijas, lai tās novērstu.

Jebkāda veida sūdzības vai ieteikumi vēl var tikt iesniegti caur studentu pašpārvaldi. Piemēram, studējošajam ir sūdzība/ieteikums. Studējošais to nosūta pašpārvaldei, pašpārvalde to nosūta studiju daļai vai atbildīgajām personām, kas varētu risināt radušos problēmu vai izskatīt ieteikumu.

Studējošie jebkāda veida sūdzības vai ieteikumus var nodot studiju vadībai un mācībspēkiem caur studiju kursa vecāko. Tā ir studējošo vēlētā persona, kas uzņemas atbildību par komunikāciju ar mācībspēkiem un kursa biedru informēšanu par jebkāda veida izmaiņām, ko mācībspēki vai studiju daļa vēlas darīt zināmu studējošajiem. Kursa vecākais ir katrā studiju kursā un bieži redzams un sasniedzams arī personīgi studējošajam.

Lai veidotu vēl vairāk studentorientētu mācību vidi, gan RTU studējošajiem, gan RTU mācībspēkiem ir iespēja rakstīt vēstules RTU rektoram. Rakstītās vēstules var būt gan anonīmas, gan parakstītas. Šādā veidā ikviens var pārliecināties, ka ieteikums/sūdzība sasniegs pašu augstāko RTU pārvaldības struktūras posmu. Studējošajiem un mācībspēkiem šāda iespēja ir pieejama iekš RTU studiju portāla ORTUS.

Studiju virziena vadība nepārtraukti veic studiju procesa monitorēšanu un vienmēr uzklausa studentu priekšlikumus un sūdzības, un seko, lai visi jautājumi tiktu atrisināti. Sekojot RTU IEVF Studentu pašpārvaldes iniciatīvai, katru semestri tiek organizētas tikšanās ar RTU studiju virziena "Transporta pakalpojumi" vadību un IEVF Studentu pašpārvaldes pārstāvjiem (bieži piedaloties arī kursa grupu vecākajiem), lai pārrunātu studiju procesa uzlabojumus un uzklaustu priekšlikumus par studējošo aktuālajiem jautājumiem.

Studiju virziena ietvaros studiju programmu studentiem ir tikšanās mācību gada sākumā ar studiju virziena vadību, lai 1.kursa studējošos iepazīstinātu ar mācībspēkiem un studiju programmu. 2. un 3. kursa studējošie sniedz atsauksmes par to, kā noritēja pagājušais mācību gads no studējošo skatupunkta, kā arī sapulces laikā studentiem ir iespējas izteikt ieteikumus studija procesa pilnveidei.

Ik gadu notiek studiju virziena sapulce, kurā tiek apskatīts līdzšinējais mācību process un apspriesti saņemtie ieteikumi studiju procesa pilnveidei.

Novērtēšanas periodā studiju virziena ietvaros rakstiski saņemts neliels skaits sūdzību (adresētu LJA) un tās visas tika izskatītas noteiktajā kārtībā. Piemēram:

- Pārskata periodā ir izskatīta viena apelācija. To 2018. gada 18. decembrī bija iesniegusi LJA

studiju programmas "Ostu un kuģošanas vadība" 5. kursa studente. Iesniegtās apelācijas būtība – pretenzijas pret aizstāvētā diplomdarba vērtējumu. Apelācijas sūdzības izskatīšanai ar LJA rektora 21.12.2018. Rīkojumu Nr.04.6/98 tika izveidota Apelācijas komisija. Apelācijas komisijas lēmums: apelācijas sūdzību noraidīt, tā ir nepamatota, kam pēc komisijas argumentu izskatīšanas piekrita arī apelācijas iesniedzēja.

Studiju virziena ietvaros parasti studenti ziņo par esošām problēmām konkrētajā kursā un struktūrvienības vai studiju programmas vadība pārrunu veidā risina šo ar atbildīgajiem mācībspēkiem.

Sūdzības par jaunajām studiju virziena programmām uz dokumentu iesniegšanas brīdi nav saņemtas.

#### **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.**

RTU Kvalitātes politika veido stratēģijas īstenošanas ietvaru, pētniecības, studiju procesa un organizācijas attīstības un pilnveidošanas ceļus. RTU Kvalitātes politika un tās īstenošana ir uz faktiem balstītās pieejas – lēmumi tiek balstīti uz iegūtiem objektīviem datiem, informācijas analīzi un monitoringu.

RTU veido kvalitātes pārskatus, kas balstīti procesu un to rezultātu analīzē. Kvalitātes pārskati tiek gatavoti reizi gadā, apkopojot datus par RTU vadības, pamatdarbības un atbalsta procesu rezultatīvajiem rādītājiem.

Vienam no RTU pamatdarbības procesiem "Studiju procesa organizēšana un nodrošināšana" noteikti 28 procesa kvalitāti raksturojoši rezultatīvie rādītāji. Dati tiek apkopoti reizi gadā par iepriekšējo akadēmisko gadu pa studiju līmeņiem un studiju programmām.

Rezultatīvie rādītāji parāda reflektantu uzņemšanas procesa, studiju procesa plānošanas un studiju norises kvalitāti - sākotnējā uzņemšanas plāna izpilde, imatrikulēto reflektantu skaits pret reflektantu pieteikumu skaitu, reflektantu pieteikumu skaits ar pirmo prioritāti RTU pret visiem imatrikulētajiem studentiem, absolventu skaits pret kopējo studējošo skaitu, atskaitīto (izņemot absolventus) skaits pret kopējo studējošo skaitu, studējošo ar akadēmiskajiem parādiem skaits pret kopējo studējošo skaitu, nesekmības dēļ atskaitīto skaits pret kopējo atskaitīto skaitu, savlaicīgi noslēgto studiju līgumu skaits pret visiem noslēgtajiem studiju līgumiem u.c.

Novērtējot pašreizējo studiju programmu sniegumu, rādītājiem, kuriem tas iespējams, noteikti sasniedzamie kvantitatīvie vai kvalitatīvie mērķi, piemēram, maģistra studiju programmās studijas turpina 65% RTU bakalaura studiju programmu absolventi.

Kvalitātes pārskatā, kas tiek iesniegts RTU vadībai, dati tiek analizēti pa studiju līmeņiem, pa fakultātēm un studiju virzieniem. Vairāki studiju programmu rādītāji tiek salīdzināti ar RTU sasniegto kopējo vidējo līmeni.

Studiju departaments organizē tālāko pārskatu un datu nodošanu fakultātēm un studiju programmu direktoriem, bet procesu uzturētāji veic nepieciešamos uzlabojumus. Apstiprināto procesu izmaiņas notiek kopā ar kvalitātes vadības speciālistiem.

Papildus studiju procesa kvalitāti raksturojošajiem rādītājiem, kas tiek apkopoti kvalitātes pārskatā, *Power BI* vidē tiek veidots Studiju programmu kvalitātes vizualizācijas rīks, kurā bakalaure un maģistra studiju programmu sniegums akadēmiskajā gadā tiks atspoguļots ar radara diagrammas palīdzību. Plānots, ka diagrammās, studiju programmas rezultāti katrā studiju līmenī tiks attēloti relatīvi - attiecībā pret labāko attiecīgā līmeņa sniegumu. Rīks paredzēts studiju programmu direktoriem un fakultāšu vadībai ērtai un pārskatāmai informācijas ieguvei par katras studiju programmas sniegumu vairākos rādītājos vienlaikus un studiju programmas vietas attiecībā pret labāko sniegumu novērtēšanai. Būs iespējams salīdzināt studiju programmas sniegumu arī vairākos akadēmiskos gados. Šobrīd rīks ir izstādes un testa stadijā. Radara diagrammā plānots apkopot 11 studiju programmas sniegumu raksturojošos rādītājus: akadēmiskais personāls pret studējošo skaitu, akadēmiskais personāls ar zinātnisko grādu, absolventu un imatrikulēto attiecība, studijas turpinošo (neatskaitīto) studentu skaits, ārvalstu studējošo īpatsvars, mobilitātē izbraukušo skaits, bakalaure līmeņa absolventi, kuri turpina studijas RTU, no atbilstošās bakalaure studiju programmas imatrikulēto skaits, studiju programmas vidējais vērtējums studējošo anketēšanā, studiju portālā *ORTUS Moodle* publicēto studiju materiālu skaits un to lietojamība, kā arī studiju programmas finansiālais pienesums uz vienu studējošo. Studiju programmu rezultātu salīdzinošie pārskati būs pieejami visiem RTU studiju programmu direktoriem. Studiju programmu snieguma vērtēšanai nepieciešamo statistisko datu izgūšanu un datu attēlošanas vizualizācijas rīku plānots attīstīt un pilnveidot 8.2.3. SAM projekta ietvaros

Papildus RTU Studiju departaments apkopo un katru gadu līdz 15. oktobrim Centrālās statistikas pārvaldei un Izglītības un zinātnes ministrijai nosūta statistisko pārskatu, "Augstskolas, koledžas pārskats 20\_/20\_ akadēmiskā gada sākumā" (Ministru kabineta 20.12.2016. noteikumi Nr. 812, 5. pielikums (<https://likumi.lv/doc.php?id=287576>)). Pārskatā ir šāda informācija (iekavās norādīti informācijas avoti un/vai par datu sagatavošanu atbildīgie RTU darbinieki).

- Studentu sadalījums pa studiju programmām (Studiju vadības sistēma | Atskaides | Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- Uzņemšanas rezultāti (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- Grādu vai kvalifikāciju ieguvušie akadēmiskajā gadā (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- Uzņemto studentu sadalījums pēc vecuma (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- Studējošo sadalījums pēc vecuma (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- Grādu vai kvalifikāciju ieguvušo sadalījums pēc vecuma (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- Augstskolas personāls pārskata gada 1. oktobrī (Administratīvais dienests);
- Telpu platība (Tiesiskā nodrošinājuma nekustamā īpašuma jautājumos nodaļa).
- Iestādes ieņēmumi iepriekšējā gadā (Plānošanas un ekonomiskās analīzes nodaļa).
- Iestādes budžeta izdevumi iepriekšējā gadā (Plānošanas un ekonomiskās analīzes nodaļa).
- Studējošo skaits, kuri dzīvo dienesta viesnīcās (Studiju organizācijas nodaļa).
- Studējošo skaits sadalījumā pēc studiju pamatvalodas.
- Uzņemto studentu sadalījums pēc dzīvesvietas (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- No kopējā studējošo skaita mobilie studenti (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- No kopējā grādu vai kvalifikāciju ieguvušo skaita mobilie studenti (Augstskolas pārskats akadēmiskā gada sākumā).
- Pašu ieņēmumi no mobilo studentu studiju maksas sadalījumā pa valstīm iepriekšējā gadā (Starptautiskās sadarbības un ārzemju studentu departaments).
- Ieņēmumi studijām no ārvalstu finanšu palīdzības sadalījumā pa valstīm iepriekšējā gadā (Projektu finanšu vadības nodaļa).

- Ieņēmumi zinātniskajai darbībai no ārvalstu finanšu palīdzības sadalījumā pa valstīm iepriekšējā gadā (Projektu finanšu vadības nodaļa).

Apkopotā studentu/absolventu skaita statistika tiek izmantota šādiem mērķiem:

- Studiju virziena pilnveidei. Piemēram, ja kādā no studiju programmām atskaitīto studentu skaits katru gadu ir daudz lielāks par grādu/kvalifikāciju ieguvušo studentu skaitu, tam tiek padziļināti meklēti iemesli.
- Ja kādā no studiju programmām uzņemto studentu skaits ar katru gadu mazāks, tam jāmeklē iemesls un, iespējams, jādomā par studiju programmas slēgšanu.
- Finanšu (budžeta vietu) sadalījumam.
- RTU informatīvajiem materiāliem, presei, utt.

Lai analizētu studiju virzienus un iegūtu atgriezenisko saiti, RTU ir izstrādāts aptauju cikls:

- uzsākot studijas RTU, tiek veikta studējošo aptauja par gaidām no studijām, informācijas pieejamību, uzņemšanas procesu. Aptauja notiek elektroniski portālā ORTUS.
- katru semestri tiek veikta studiju programmā studējošo aptauja par mācībspēku darba kvalitāti un studiju programmas novērtējumu gan semestra vidū, gan semestra noslēgumā. Aptaujas notiek elektroniski portālā ORTUS, rezultātus saņem katrs mācībspēks personīgi un struktūrvienības vadītājs. Rezultāti apkopotā formā tiek apspriesti katedru sēdēs, Studiju virziena komisijas sēdē un fakultātes Domes sēdē.
- pēc katra izlaiduma tiek veikta absolventu anketēšana bakalaura un maģistra līmenī. Rezultāti tiek ņemti vērā studiju virziena studiju programmu pilnveidē un apspriesti metodiskajos semināros.
- ir ieviesta doktorantu ikgadējā un doktorantūras absolventu aptauja un plānota doktorantu uzņemšanas aptauja, ieviesta uzņemšanas procesa un studiju gaitu uzsākšanas aptauja. Rezultāti apkopotā veidā tiek publicēti portālā ORTUS. Rezultāti tiek ņemti vērā doktora studiju procesa un doktoriem sniegtā atbalsta kvalitātes pilnveidē.
- tiek plānota regulāra centralizēta RTU darba devēju anketēšana. Šobrīd darba devēju anketēšana notiek katra studējošā prakses noslēgumā, kā arī studiju programmu attīstības ietvaros.

Atgriezeniskās saites iegūšanai no darba devējiem tiek lietoti šādi mehānismi.

RTU Padomnieku konvents, kura sastāvā ir dažādu nozaru pārstāvji, konsultē RTU Senātu un rektoru attīstības stratēģijas jautājumos. Konventam ir tiesības ierosināt jautājumu izskatīšanu Senātā un Satversmes sapulcē. RTU Stratēģija un tās īstenošanu nodrošinošā attīstības programma tiek prezentēta Padomnieku konventā, lēmēj institūcijās, sadarbības partneriem, nozaru asociācijām un vadošajiem uzņēmumiem, saņemot komentārus un ierosinājumus, kuri tiek iestrādāti RTU dokumentos.

Par pušu iesaisti ir atbildīgs Attīstības prorektors, kas noskaidro esošās vajadzības, saskaņo galvenās prioritārās aktivitātes, ievieš rekomendācijas un veicina RTU ilgtspējīgu attīstību.

Darba devēji kā RTU studējošo prakses nodrošinātāji prakses noslēgumā tiešsaistē sagatavo atsauksmi par studējošā zināšanām un iemaņām, līdz ar to arī izvērtējot studiju programmas sniegto zināšanu atbilstību industrijas vajadzībām.

Darba devēju viedokli RTU iegūst no Padomnieku konventa, darbojoties nozaru asociācijās, kā arī no darba devēju sniegtajiem vērtējumiem portālā [prakse.lv](https://www.prakse.lv) (RTU vairākus gadu pēc kārtas ir darba devēju ieteiktākā augstskola - <https://www.prakse.lv/top>).

Studiju programmu atgriezeniskās saites iegūšanai notiek iksemestra studējošo anketēšana, ko reglamentē nolikums "Par studentu aptaujām studiju procesa novērtēšanā" (apstiprināts ar RTU

studiju prorektora rīkojumu Nr. 02000-1.1-e/8 2021. gada 1. februārī; publicēts [https://www.rtu.lv/writable/public\\_files/RTU\\_anketesanas\\_nolikums.pdf](https://www.rtu.lv/writable/public_files/RTU_anketesanas_nolikums.pdf), pievienota arī lekšējo normatīvo aktu saraksta 20. pielikuma failā).

Reizi akadēmiskajā gadā tiek pārskatītas studiju programmu kursu anotācijas un kursu programmas, metodiskie materiāli, jaunākā mācību literatūra un studiju darbu (referātu, studiju darbu, prakses atskaišu un noslējuma darbu) metodiskie norādījumi.

Akadēmiskajam personālam tiek organizēti kursi un semināri par jaunākajām pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana. Akadēmiskais personāls un studiju programmu vadītāji piedalās dažādos pieredzes apmaiņas pasākumos, sadarbojoties ar citu valstu augstskolām, tiekoties ar atbilstošo iestāžu pārstāvjiem un uzņēmējiem, kā arī savstarpēji apspriežot aktualitātes nozarē, studējošo pētnieciskos darbus un projektus, analizējot to rezultātus.

Studiju virziena komisijā tiek analizēti darba devēju un ārējo ekspertu ieteikumi, balstoties uz kuriem tiek organizēta izmaiņu ieviešana studiju programmās.

Atgriezeniskai saitei no RTU absolventiem universitātē ir izveidota un aktīvi darbojas RTU Absolventu asociācija (<http://alumni.rtu.lv/>, <https://www.facebook.com/RTUAlumni/>) un tās izveidotā tiešsaistes kopienas platforma (<https://rtuconnect.net/>), kuras mērķis ir attīstīt absolventu tradīcijas. Lai nodrošinātu pieredzes pārņemšanu no absolventiem, RTU Absolventu asociācija nodrošina mentoru apmācību, datu bāzes uzturēšanu, kā arī mentoru piesaisti studentiem. RTU Absolventu asociācija organizē dažādus pasākumus, kas ved absolventus atpakaļ uz universitāti, ļauj iepazīties, veidot sadarbību savā starpā vai ar universitāti, integrēties universitātes aktivitātēs. Būtisks RTU Absolventu asociācijas ieviests pasākums ir RTU Lielais izlaidums, kas vienkopus pulcē attiecīgā akad. gada absolventus no visām deviņām RTU fakultātēm, mācībspēkus, darbiniekus un viesus.

Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu analīze par studiju virzienā "Transporta pakalpojumi" iekļautajām studiju programmām ir pievienota pielikumā (skat. 8.pielikums. Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu analīze).

#### **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.**

Detalizēta informācija par studiju virzienu un tam atbilstošajām studiju programmām, norādot arī to īstenošanas valodas, pieejama

RTU tīmekļa vietnē:

1. RTU tīmekļa vietnes sekcija par studiju iespējām latviešu valodā (<https://www.rtu.lv/lv/studijas>) (atbildīgā persona I. Bušovska, Uzņemšanas nodaļas vadītāja);
2. RTU tīmekļa vietnes sekcija ar vispārīgu informāciju par studiju iespējām angļu valodā (<https://www.rtu.lv/en/studies>) (atbildīgā persona Z. Purlaura-Poriņa, Starptautiskās sadarbības departamenta direktore);
3. Interaktīvas tīmekļa vietnes par RTU studiju virzieniem, studiju programmām tajās, kā arī piedāvāto studiju kursu detalizētiem aprakstiem latviešu un angļu valodā (<https://stud.rtu.lv/rtu/vaaApp/sprpub> un <https://stud.rtu.lv/rtu/discpub/list>) (atbildīgā persona

G. Alksnis, Studiju departamenta direktora vietnieks);

4. Ārvalstu studējošo mērķauditorijai paredzēta tīmekļa vietne par angļu valodā īstenojamām RTU studiju programmām un studējošo mobilitātes iespējām (<https://international.rtu.lv>, <https://apply.rtu.lv>) (atbildīgā persona Z. Purlaura-Poriņa, Starptautiskās sadarbības departamenta direktore);
5. Aģentūras AIKA [e-platforma](#) (atbildīgā persona G. Alksnis, Studiju departamenta direktora vietnieks);
6. Valsts izglītības informācijas sistēma (VIIS) (atbildīgā persona I. Pujāts Informācijas tehnoloģijas departamenta projekta vadītājs).

Papildus tam, lai sniegtu nepieciešamo informāciju potenciālajiem un esošajiem studentiem, kā arī mūžizglītības studiju procesa dalībniekiem, studiju programmu īstenojošā fakultāte un struktūrvienība aktīvi izmanto tās mājas lapas sociālos tīklus, kuros izmanto Inženierekonomikas un Vadības Fakultāte (IEVF), lai regulāri dalītos ar fakultātes un institūta jaunumiem par studiju norises procesu, uzņemšanu, zinātniskiem sasniegumiem un mūsu organizētajiem pasākumiem, tostarp skolēnu vizītēm, mūžizglītības kursiem u.c. Par informācijas atjaunošanu mājas lapās un sociālajos tīklos ir atbildīgs fakultātes sabiedrisko attiecību vadītājs (fakultātes līmenī) un struktūrvienības norīkots darbinieks (struktūrvienības līmenī).

- RTU IEVF tīmekļa vietne latviešu valodā - <https://www.rtu.lv/lv/ievf> un angļu valodā - <https://www.rtu.lv/en/feem>
- FACEBOOK vietne - @RTU.IEVF
- Instagram vietne - @rtu\_ievf.lv
- Twitter vietne - @RTU\_IEVF
- Draugiem.lv vietne @ievf.rtu

## 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.**

Atbilstoši 2015. gada 29. jūnijā Ministru kabinetā apstiprinātajam konceptuālajam ziņojumam "Jauna augstākās izglītības finansēšanas modeļa ieviešana Latvijā" (<http://likumi.lv/ta/id/274944-par-jauna-augstakas-izglitibas-finansesanas-modela-ieviesanu-latvija>), Latvijā ir īstenotas nozares strukturālās reformas, lai nodrošinātu efektīvas un ilgtspējīgas augstākās izglītības sistēmas izveidi. Ir ieviests trīs pīlāru finansēšanas modelis, kas nodrošina augstākās izglītības piedāvājuma salāgošanu ar Latvijas tautsaimniecības attīstības un darba tirgus vajadzībām, kvalitatīvu, pētniecībā balstītu augstākās izglītības saturu un rezultātu pārvaldību augstākās izglītības institūcijās, kur 1. pīlārs ir bāzes finansējums studiju procesa nodrošināšanai, 2. pīlārs ir snieguma finansējums un 3. pīlārs attīstības finansējums.

1.pīlārs jeb pamata (bāzes finansējums) tiek īstenots caur valsts finansētajām studiju vietām. Valsts finansētu studiju vietu skaita noteikšanu regulē Augstskolu likuma 51. un 52. pants (<http://likumi.lv/ta/id/37967-augstskolu-likums#p-50515>).

RTU finansējumu no valsts pamatbudžeta veido studiju programmu sarakstam un studējošo skaitam atbilstošs studiju bāzes finansējums, kas sastāv no līdzekļiem komunālajiem maksājumiem, nodokļiem, infrastruktūras uzturēšanai (tai skaitā datu sniegšanai Studējošo un absolventu reģistram), inventāra un iekārtu iegādei un personāla atlīdzībai un citām ar studiju procesu saistītām izmaksām, kā arī finansējums zinātniskajai darbībai.

Studiju vietu skaits tiek piešķirts pēc pārrunām ar Izglītības un zinātnes ministriju. Studiju bāzes finansējumu no valsts budžeta līdzekļiem piešķir pilna laika studijām.

Studiju bāzes finansējuma apmēru nosaka, pamatojoties uz valsts noteikto studiju vietu skaitu RTU, kā arī valsts noteiktajām studiju vietas bāzes izmaksām un izglītības tematisko jomu studiju izmaksu koeficientiem.

Izglītības tematisko jomu studiju izmaksu koeficienti ir rādītāji, kas nosaka studiju vietas izmaksu apmēru attiecīgajā izglītības tematiskajā jomā attiecībā pret studiju vietas bāzes izmaksām.

Izglītības tematisko jomu studiju izmaksu koeficienti bakalaura un profesionālajām studiju programmām noteikti 2006. gada 12. decembra Ministru kabineta apstiprināto noteikumu "Kārtība, kādā augstskolas un koledžas tiek finansētas no valsts budžeta līdzekļiem" (<https://likumi.lv/doc.php?id=149900>) (turpmāk tekstā – Noteikumi) 1. pielikumā.

Studiju izmaksu koeficientu vērtības maģistra studiju programmām ir pusotras reizes, bet doktora studiju programmām – trīs reizes lielākas nekā Noteikumu 1. pielikumā attiecīgajai izglītības tematiskajai jomai noteiktās studiju izmaksu koeficientu vērtības.

Studiju bāzes finansējuma apmēru, ko augstskolai vai koledžai piešķir no valsts budžeta līdzekļiem bakalaura, profesionālo un maģistra studiju programmu īstenošanai, aprēķina, izmantojot šādu formulu:

$$F_s = T_b \times [S(k_i \times n_i) + 1,5 \times S(k_i \times m_i)] + S_b \times S(n_i + m_i), \text{ kur}$$

$F_s$  – studiju finansējuma apmērs;

$T_b$  – studiju vietas bāzes izmaksas;

$k_i$  – attiecīgās izglītības tematiskās jomas studiju izmaksu koeficients (Noteikumu 1. pielikums);

$n_i$  – augstskolai vai koledžai noteiktais studiju vietu skaits bakalaura un profesionālajās studiju programmās attiecīgajā izglītības tematiskajā jomā;

$m_i$  – studiju vietu skaits attiecīgās izglītības tematiskās jomas maģistra studiju programmās;

$S_b$  – studiju vietas sociālā nodrošinājuma izmaksas bakalaura, profesionālajās un maģistra studiju programmās (Noteikumu 2. pielikums).

Studiju vietas bāzes izmaksas un studiju vietas sociālā nodrošinājuma izmaksas nosaka saskaņā ar Noteikumu 2. pielikumu.

Izglītības un zinātnes ministrija katru gadu aprēķina studiju vietas bāzes izmaksas nākamajam budžeta gadam un līdz kārtējā gada 1. novembrim aprēķinus saskaņo ar Finanšu ministriju un tām ministrijām, kuru padotībā ir augstskolas un koledžas.

RTU finansējumu no valsts pamatbudžeta studiju vietu nodrošināšanai attiecīgajā akad. gadā sadala atbilstoši RTU rektora rīkojumam "Finansējuma sadales un izlietojuma metodika RTU struktūrvienībām 2023./2024. akadēmiskajā gadā" (skatīt lekšējo normatīvo aktu saraksta 16. pielikuma failā) (turpmāk – Metodika). Metodika ik gadu tiek pārskatīta un apstiprināta jaunā redakcijā, ņemot vērā nepieciešamās izmaiņas.

RTU ir decentralizēts budžets un katrai struktūrvienībai tiek plānots atsevišķs budžets. Budžets vispārīgā nozīmē ir ieņēmumu un izdevumu plāns kādam noteiktam laika posmam, darbam, pasākumam vai funkcijai. RTU ieņēmumi un izdevumi tiek pārvaldīti pēc principiem, ko ir apstiprinājis rektors, vai ar tam piešķirtajām pilnvarām noteicis attīstības un finanšu prorektors.

Saskaņā ar Metodiku, finansējums struktūrvienībām tiek iedalīts vai nu atbilstoši finanšu jeb budžeta gadam, vai arī nekavējoties pēc finansējuma saņemšanas. RTU struktūrvienībām finanšu jeb budžeta gads ir no oktobra līdz nākamā gada septembrim, šim laika periodam tiek veikts finansējuma aprēķins un iedale:

- dotācija jeb pamatbudžeta finansējums (valsts budžeta studentu apmācība) tiek iedalīts kā ikmēneša limits – mēnesī struktūrvienībai tiek iedalīta 1/12 no aprēķinātā gada finansējuma;
- maksas studentu finansējums (gan vietējo, gan ārvalstu maksas studentu apmācība) tiek iedalīti divreiz gadā (oktobrī un aprīlī) kā ikmēneša limits – mēnesī struktūrvienībai tiek iedalīta 1/6 no aprēķinātā semestra finansējuma;
- parādnieku (tajā skaitā piedzīto) maksas līdzekļi tiek iedalīti divreiz gadā (oktobrī un aprīlī) vienā maksājumā;
- snieguma finansējums (zinātnes atbalsta finansējums) tiek iedalīts kā ikmēneša limits – mēnesī struktūrvienībai tiek iedalīta 1/12 no aprēķinātā gada finansējuma;
- zinātnes bāzes finansējums (zinātnes atbalsta finansējums) tiek iedalīts vienreiz gadā, oktobrī.

RTU katram struktūrvienības vadītājam tiek nodrošināta attālināta piekļuve operatīvai finanšu informācijai par struktūrvienības budžetu, tajā skaitā par plānoto darba apjomu un attiecīgi iedalāmo finansējumu nāamos periodos par studiju programmu un studiju kursu realizāciju. Balstoties uz šo informāciju, struktūrvienības vadītājs katra finanšu jeb budžeta gada sākumā plāno struktūrvienības darbu, t.sk. atalgojuma jautājumus akadēmiskajam personālam, kas ir pakļauts konkrētajam struktūrvienības vadītājam, un izstrādājot iepirkuma plānu nākamajam gadam atbilstoši studiju programmas vai studiju kursa darbības un attīstības nodrošināšanai utt.

2017. un 2018. gada Pasaules bankas pētījumā par augstākās izglītības pārvaldību Latvijas Pasaules Banka secināja, ka RTU izmantoja sistēmas līmeņa finansēšanas modeļa reformas sniegtās iespējas, lai pakāpeniski pielāgotu lēmumu pieņemšanas pilnvaru iekšējo sadalījumu, stiprinot dekānu pozīciju. Pirms valsts finansēšanas modeļa otrā pīlāra ieviešanas RTU finansējums struktūrvienībām tika piešķirts zemākā līmenī par fakultāšu līmeni. Lai risinātu situāciju ar dekānu vājajām pozīcijām, vairāk nekā puse jauno 2. pīlāra snieguma ienākumu tiek izmantota, lai nodrošinātu līdzekļus fakultātēm, kur dekāns ir budžeta turētājs. Pirmkārt, tas paver jaunas iespējas fakultāšu līmeņa stratēģiskajai attīstībai. Otrkārt, dekāniem tagad ir lielākas iespējas nodrošināt fakultāšu attīstību, kas ietilpst viņu pienākumos. Treškārt, kopš 2019./2020. akad. gada fakultāšu dekānu rīcībā ir papildu finansējums no ārzemju studentu maksas līdzekļiem.

Kopš 2020./2021. akad. gada RTU ir izmaiņas Metodikā, kas nodrošina valsts pamatbudžeta finansējuma studiju vietu nodrošināšanai sadali tieši atbilstīgi pa studiju programmām un studiju kursu tematiskajām jomām, nodrošinot precīzu finansējuma sadali atbilstoši tiem rādītājiem, pēc kādiem RTU saņem finansējumu no valsts. Papildu valsts pamatbudžeta finansētām studiju vietām studiju programmas finansējumu veido arī maksas studiju ieņēmumi no fizisko vai juridisko personu līdzekļiem, kas ir iedalāmi divās apakšgrupās:

1. vietējie maksas studenti;
2. ārvalstu maksas studenti.

Finansējums no vietējiem maksas studentiem tiek iedalīts atbilstoši Metodikai, kur, lai nodrošinātu lielākas maksas studiju programmu attīstības iespējas, jau vairākus akadēmiskos gadus ievērojama

saņemtā finansējuma daļa tiek novirzīta studiju programmas direktoram, kas attiecīgi šo finansējumu var izmantot materiāltehniskā nodrošinājuma atjaunošanai, augstāka līmeņa speciālistu piesaistei studiju procesa nodrošināšanai u. tml.

Līdz 2021./2022. akad. gadam finansējums no ārvalstu maksas studentiem attiecīgajā akad. gadā sadalīja atbilstoši RTU Senāta lēmumiem "Par finanšu līdzekļu sadales metodikas apstiprināšanu studiju procesa nodrošināšanai RTU Starptautiskās sadarbības un ārzemju studentu departamentā" (skatīt lešķējo normatīvo aktu saraksta 41. pielikuma failā), turpmāk – Metodika2, kas ik gadu tika pārskatīta un apstiprināta jaunā redakcijā, ņemot vērā nepieciešamās izmaiņas.

Sākot ar 2022./2023. akad. gadu RTU ir viena ar rektora rīkojumu apstiprināta "Finansējuma sadales un izlietojuma metodika RTU struktūrvienībām", kas ietver, gan pamatbudžeta, gan vietējo maksas, gan ārvalstu maksas, finansējuma sadali un izlietojumu. Šajā gadā RTU veica ievērojamas izmaiņas Metodikā, lai tuvinātu ārvalstu maksas studentu sadales principus vietējo maksas studentu sadales principiem, tādējādi atvieglojot par studiju programmu realizāciju atbildīgo darba procesu – gan tuvinot finansējuma sadales periodus, gan principus.

Analizējot studiju programmu un attiecīgi arī studiju virzienu finansēšanas kārtību RTU kopumā, ir redzams, ka pamatbudžeta un vietējo maksas studentu gadījumā finansējums ilgtermiņā ticis un tiek noteikts, balstoties uz valsts noteiktajiem pamatprincipiem (ārvalstu studentiem aprēķina pamatprincipi pielīdzināti vietējo studentu aprēķina pamatprincipiem sākot ar 2022./2023. akad. gadu); finansējuma apjoma noteikšanas procesā tiek ņemti vērā gan tematisko jomu studiju izmaksu koeficienti, gan studiju izmaksu koeficientu vērtības atbilstoši studiju programmas līmenim, gan arī studentu skaits studiju programmā un attiecīgi tajā realizējamās studiju kursos. Kā jau tika minēts iepriekš, izmantojot izglītības tematisko jomu studiju izmaksu koeficientus ir iespējams noteikt konkrētās studiju programmas un studiju kursa realizācijai nepieciešamo finansējuma apjomu. Metodikā 2018./2019. akad. gadā RTU Senāts apstiprināja, ka turpmāk izglītības tematisko jomu studiju izmaksu koeficientus piemēro individuāli katram studiju programmā ietilpstošam studiju kursam, tādējādi nodrošinot vēl atbilstošāku finansējuma apjomu studiju programmās iekļauto studiju kursu realizācijai. Lai ieviestu šo sistēmu, ar studiju prorektora rīkojumu tika izveidota ekspertu komisija, kas katram studiju kursam noteica tā tematisko jomu.

Studiju virziena studiju kursiem ir šādas izglītības tematiskās jomas un attiecīgi piemērojamie koeficienti:

2.3.1.tabula

RTU studiju kursu tematiskā joma	RTU koeficients
Transports	2,9
Vadība un administrēšana	1,4
Logistika	1,8

Lai nodrošinātu studiju programmu darbību un ilgtspējīgu attīstību, RTU vēsturiski ir ieviesta prakse atbilstoši izmaiņām ārējā un iekšējā vidē pilnveidojot Metodiku un iepriekš arī Metodiku2 katram akadēmiskajam gadam, tādējādi novēršot arī iespējamās riskus studiju programmas vai tās studiju kursu realizācijas procesā. Izmaiņu procesā ir iesaistītas visas ieinteresētās puses, tādējādi nodrošinot caurskatāmību un caurspīdīgu lēmumu pieņemšanas procesu. Nepieciešamās izmaiņas sākotnēji iniciē RTU attīstības un finanšu prorektors, papildu izmaiņas var rosināt jebkurš RTU darbinieks, par to iesniedzot pieprasījumu RTU attīstības un finanšu prorektoram vai RTU Senāta Finanšu un budžeta komisijai. RTU Senāta Finanšu un budžeta komisijas sastāvā ietilpst 20 senatoru

(skaits ir mainīgs) – dekāni, fakultāšu struktūrvienību vadītāji, profesori, kā arī studējošo pārstāvji, kas ir balsstiesīgi, kā arī deviņi RTU Senāta padomnieki, kas galvenokārt pārstāv dažādas administrācijas struktūrvienības, piemēram, prorektori, departamentu direktori u. tml. Kad RTU Senāta Finanšu un budžeta komisija ir izskatījusi un izvērtējusi ierosinājumus, tā virza Metodikas grozījumus vai tās jauno redakciju nākamajam akadēmiskajam gadam saskaņošanai RTU Senātā 35 senatoru sastāvā. Pēc tam kad Senāts ir saskaņojis Metodikas projektu un galvenos tās pamatprincipus, tad RTU rektors apstiprina Metodiku. Jāatzīmē, ka vēsturiski izmaiņas Metodikā ir virzītas pēc rūpīgas analīzes, tajā skaitā ierobežojot to iespējamo negatīvo ietekmi uz studiju programmu studiju kursu īstenošanu.

Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" finansējums pēdējos gados ir stabils. Finansējuma pamatplūsmu studiju programmu finansējumā nodrošina tikai studentu pašu finansējums.

Kopš 2018. /2019. finanšu gada sākuma RTU struktūrvienību vadītājiem papildus informācijai par katra padotībā esošās struktūrvienības budžetu tiek nodrošināts regulāri atjaunots pārskats par fakultātes kopējiem studiju procesa finanšu rezultātiem, tādējādi nodrošinot ne tikai dekānam, bet arī institūtu direktoriem, katedru un citu struktūrvienību vadītājiem objektīvu informāciju par darbības rezultātiem. Ieviešot atskaiti tiek nodrošināta ne tikai informācijas atklātība, bet arī iespēja fakultātes dekānam un domei operatīvi reaģēt situācijās, kad tas ir nepieciešams, piemēram, atsevišķu izdevumu pozīciju pārskatīšanu kopējā finansējuma ietvaros.

Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" galvenās īstenojošās struktūrvienības IEVF finansējumu, tādējādi arī finansējumu studiju programmu īstenošanai un ar studiju procesa uzlabošanu saistīto darbību (piemēram, zinātniski-pētnieciskās bāzes) iekļauto studiju programmu uzturēšanai, veido šādi resursu avoti:

- Finansējums no uzņēmumiem un privātpersonām, sedzot studiju maksu, tostarp ārzemju studentu maksas;
- Finansējums no citiem avotiem (projekti, līgumdarbi, u.c.): šie līdzekļi tiek netieši attiecināti uz akadēmisko studiju programmu realizēšanu – iegādāta infrastruktūra laboratorijām (iekārtas inventārs, u.c.) un praktiskās nodarbībām (piem., modelēšanas datorprogrammas) un lekcijām (piem., zinātniskā literatūra, zinātnisko rakstu datu bāzes);
- Netiešais finansējums – (1) Eiropas Savienības un dažādu valstu finansējuma programmas akadēmiskā personāla kvalifikācijas celšanai un (2) Eiropas Savienības programmas un dažādu valstu finansējuma programmas akadēmiskā personāla un studentu apmaiņas braucienu īstenošanai. Sakarā ar to, ka šie līdzekļi netiek tiešā veidā uzskaitīti RTU finanšu sistēmās, jo bieži tie ir individuālie maksājumi mācībspēkiem un studentiem, finanšu apkopojums par tiem nav pieejams un netiek atspoguļots ziņojumā.

Zinātniskās darbības bāzes finansējums (valsts nodrošinātais bāzes finansējums) tiek sadalīts starp fakultātēm atbilstoši uz rezultātiem balstītajiem iznākuma rādītājiem, t.i., ņemot vērā publikāciju skaitu (pēc ietekmes faktora un citēšanas indeksa), piesaistīto naudu caur pētniecības projektiem un nozares līgumiem un aizstāvētos promocijas darbus (ņemot vērā arī laiku, kas nepieciešams doktorantūras pabeigšanai). Aprēķins tiek veikts saskaņā ar pārskatāmu Zinātnes padomes apstiprinātu metodiku (dokuments: "Zinātniskās darbības bāzes finansējuma sadales metodika RTU struktūrvienībām; apstiprināta 2018. gada 20. novembrī). Lēmumu par budžeta sadalījumu starp fakultāšu institūtiem pieņem fakultātes (fakultāšu domes).

RTU gada laikā organizē divus projektu konkursus ar iekšēju finansējumu. Pirmais aicinājums ir iekšējā finansējuma projektu konkurss maģistrantu atbalstam. Konkursa mērķis ir palielināt augsti kvalificētu – maģistrantu skaitu RTU, kas spējīgi radīt starptautiski citējamās zinātniskās publikācijas un turpināt studijas doktorantūrā, tādējādi stiprinot RTU zinātniskā personāla attīstību un kapacitāti. Konkursa mērķis atbilst RTU stratēģijai – sekmēt absolventu nodarbinātību RTU pēc

studiju beigām, starptautiski atzītu zinātnisku publikāciju skaita pieaugumu, kvalitatīvu zinātnisko pētījumu izstrādi, kuri integrēti studiju procesā. Šādu projekta rezultāts ir zinātniskā darbā nodarbināts maģistrants, iesniegta un pieņemta publicēšanai katram grantu saņēmējam vismaz viena pilna teksta publikācija, zinātnisks raksts žurnālā, vai pilna teksta publikācija konferenču ziņojumu izdevumā, veicinātas zinātniskā asistenta prasmes zinātnes un pētnieciskā darba veidošanā, veicināta maģistranta studiju turpināšana RTU doktorantūrā. Jau trīs gadus konkursa gada budžets ir 120 000 eiro, tādējādi atbalstot katru gadu vismaz 17 maģistrantus.

Otrais aicinājums atbalsta projektus, kuros RTU sadarbojas ar nozares partneriem, un šī aicinājuma mērķis ir sekmēt starpfakultāšu un starpnozaļu pētniecību sešās RTU pētniecības platformās. Normatīvos dokumentus parasti pieņem RTU Zinātnes padome. Tomēr lēmumus par noteiktu pētnieku vai projektu atlasī pieņem ekspertu grupas, kuras tiek organizētas Zinātņu prorektora dienesta līmenī, fakultātes vai pētniecības platformas līmenī (Pētniecības platformu koordinators padome; RTU Senāta lēmums Nr. 600 "Par Rīgas Tehniskās universitātes Pētniecības platformu koordinators padomes nolikuma apstiprināšanu", pieņemts 23.05.2016.). Projektu administrēšanu veic Zinātņu prorektora dienests. Tas koordinē arī ārēji finansētu pētniecības projektu administrēšanu, piem. programmas "Apvārsnis 2020" ietvaros u.c. ES struktūrfondu finansēto pētniecības projektu administrēšanu veic Attīstības prorektora dienests.

RTU Zinātnes un inovāciju atbalsta fonda ( RTU rektora 2024. gada 2. februāra rīkojums Nr. 01000-1.1-e/48 "Par RTU Zinātnes un inovāciju atbalsta fonda nolikuma apstiprināšanu") mērķis ir sniegt finansiālu atbalstu dažādām ar pētniecību saistītām aktivitātēm, piemēram, atbalstīt pētniecības aprīkojuma uzturēšanu, aizsargāt un licencēt intelektuālo īpašumu, segt ar doktora līmeņa studiju saistītos izdevumus, izdot zinātniskos žurnālus, apmeklēt un organizēt zinātniskās konferences, atbalstīt pētniekus jaunu laboratoriju izveidē perspektīvas pētniecības jomā. Zinātnes un inovāciju atbalsta fonds ir pētniecības aktivitāšu atbalsta instruments, kas veicina stratēģiski svarīgo pētniecības jomu attīstību. Katru gadu Zinātnes un inovāciju atbalsta fondam tiek piešķirti 10 % no zinātniskās darbības bāzes finansējuma (valsts budžeta finansējums). Fonds jau ir atbalstījis septiņu jaunu laboratoriju vai centru izveidi līdz 2020. gada jūnijam, piemēram, RTU Augstas enerģijas daļiņu fizikas un paātrinātāju tehnoloģiju centrs (sadarbībai ar CERN), Biočipu laboratorija, Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija, Elektromehatronikas zinātniskās pētniecības laboratorija, Sakaru sistēmu tehnoloģiju pētniecības centrs. Ergonomikas elektrotehnoloģiju zinātniski pētnieciskā laboratorija. RTU Zinātnes padome nolēma konkursa kārtībā katru gadu atbalstīt vismaz vienu jaunu perspektīvu pētījumu jomu (RTU Zinātnes padomes lēmums Nr. 04000-3/09, pieņemts 21.09.2020).

Vairākus promociju darbus ir aizstāvējuši arī studiju virziena mācībspēki. Pētījumu tematika ir tieši saistīta gan ar transporta pakalpojumu studiju virziena pilnveidošanu, gan ar tematisko un praktisko problēmu risināšanu transporta un uzglabāšanas jomā. Kā piemēru var minēt J.Hudenko 2017. gadā aizstāvēto promocijas darbu par tēmu "Publiskās lietošanas dzelzceļa infrastruktūras optimālas attīstības modeļu izstrāde un pielietošana". Tāpat studiju virziena docētāji par aktuālajām tēmām šajā jomā veido gan vietējas nozīmes, gan starptautiskās publikācijas.

**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.**

RTU Ķīpsalas studentu pilsētiņas (turpmāk tekstā - Pilsētiņa) būvniecības sākās 1965. gadā, ar mērķi veidot vienotu studijas un zinātnes centru. Būvniecība turpinās un no 2021. gada Ķīpsalā ir koncentrēta lielākā daļa universitātē studējošo. Pēc būvniecības pabeigšanas RTU Pilsētiņa kļūs par Baltijā modernāko inženierzinātņu studiju centru.

Attīstot Pilsētiņu, tiek domāts par ilgtspējīgu attīstību. Apliecinot rūpes par vides ilgtspējīgu attīstību un vēlmi iesaistīties tās sekmēšanā, RTU pievienojās Ilgtspējīgas attīstības risinājumu tīklam (*Sustainable Development Solutions Network*), kas tiecas sasniegt 17 ANO izvirzītos mērķus ilgtspējīgai pasaules attīstībai 2030. gadā. RTU patlaban ir vienīgā organizācija no Baltijas valstīm, kas uzņemta šajā tīklā.

Darbojoties tīklā, RTU kā augstākās izglītības un pētniecības iestāde par prioritāti izvirzījusi septiņu ar universitātes pētniecības platformām sakritīgu ANO formulēto mērķu sasniegšanu. Par primāro RTU uzskata kvalitatīvas izglītības nodrošināšanu un mūžizglītības veicināšanu. RTU plāno sniegt savu pienesumu arī ilgtspējīgu un modernu ūdens tehnoloģiju, elektroapgādes sistēmu, infrastruktūras un pilsētvides pētniecībā un inovāciju radīšanā. Universitāte apņēmusies sekmēt arī ilgtspējīgu produktu radīšanu un izplatīšanu.

Pilsētiņas ēkas ir aprīkotas ar mūsdienīgām klimata nodrošināšanas iekārtām, tehniskajiem risinājumiem, kas tiek kontrolēti attālināti un nodrošina iespēju sekot līdzi energoresursu patēriņiem, lai ēkas padarītu komfortablākas studentiem, mācībspēkiem, zinātniekiem un viesiem. Viens no sasniegtajiem rezultātiem, attīstot RTU infrastruktūru, ir dalība *Green Metric* reitingā (<https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>), kur RTU ir atzīta par 45. zaļāko universitāti pasaulē. Baltijas reģionā RTU ir līderis ar zaļās domāšanas infrastruktūru.

Mazinot cilvēka ietekmi uz vidi un klimata pārmaiņām, RTU studentu pilsētiņā ir ieviests koncepts "Zaļā Ķīpsala", uzlabojot infrastruktūru atbilstoši ilgtspējas principiem, mainot studentu un darbinieku paradumus, kā arī RTU zinātnieku radītos inovatīvos zaļos produktus un tehnoloģijas izmantojot Ķīpsalas studentu pilsētiņas infrastruktūrā.

Pilsētiņas infrastruktūra ir nodrošināta ar visu nepieciešamo studētājiem, darbiniekiem un viesiem, ir iespējams novietot velosipēdu un auto, veldzēt slāpes pie ūdens dzeršanas punktiem par to nemaksājot. Attīstot infrastruktūru, tiek domāts par visām cilvēku grupām, arī par cilvēkiem ar īpašām vajadzībām. Pie katras ēkas tiek nodrošinātas stāvvietas, piekļūšana auditorijām, laboratorijām un citām telpām bez apgrūtinājuma, Braila raksts informācijas iegūšanā un ēku apskatei, visi sanitārie mezgli izveidoti atbilstoši prasībām. Invalīdu un viņu draugu apvienība "APEIRONS" (<https://www.apeirons.lv/>) atzinīgi novērtējusi RTU sasniegto infrastruktūras jaunājumus, kas saistīti ar nodrošinājumu cilvēkiem ar īpašajām vajadzībām.

Pilsētiņā pašlaik ir 54 auditorijas, 187 laboratorijas, 19 speciālās mācību telpas, 10 datorklases, 12 darbnīcas un vairāki valsts nozīmes pētniecības centri. Pilsētiņā atrodas arī studentu dienesta viesnīca ar 950 gultas vietām un speciālu bloku cilvēkiem ar īpašām vajadzībām. lai nodrošinātu labvēlīgu un komfortablu dzīvošanu.

Ārvalstu studentiem, vieslektoriem un universitātes viesiem ir iespēja izmantot renovēto RTU dienesta viesnīcu (Āzenes 22a, Rīga).

Studentu un mācībspēku vajadzībām ir pieejami arī citi RTU infrastruktūras elementi – ēdnīcas un kafejnīcas, kas atrodas ikvienā no RTU kompleksiem, kopētavas, studentu viesnīcas, RTU sporta un atpūtas centri, peldbaseins u.c. RTU telpās ir uzstādīti tirdzniecības automāti dažādu dzērienu un uzkodu iegādei.

Visās Pilsētiņas auditorijās tiek nodrošināts bezvadu interneta pārklājums, kas ļauj studentiem piekļūt RTU studiju portālā ORTUS izvietotiem mācību materiāliem.

Inženierekonomikas un vadības fakultāte atrodas Rīgā, Kalnciema ielā 6. IEVF atrašanās vietā ir attīstīta infrastruktūra, kur ir ērti pieejamas sabiedriskā transporta pieturas, kafejnīcas, lielveikals, sporta centrs.

IEVF ēkas kopējā lietderīgā platība ir 6627 m<sup>2</sup> ar pieciem virszemes stāviem, kā arī cokolstāvs. Pieejamas velosipēdu novietnes un vairāk nekā 50 autostāvvietas. Fakultātē ir nodrošināta piekļuve cilvēkiem ar īpašām vajadzībām. Teritorija ir labiekārtota, piebraucamie ceļi asfaltēti, bruģētas gājēju ietves, iekopts mauriņš, soliņi.

Fakultātes ēkas katrā stāvā ir pieejamas labierīcības, pieejams specializēts ūdens dzeramais trauks. Pieejams lifts, atvērtā tipa garderobe un lasītava, vairākas atpūtas telpas, studentu mācību telpas, auditorijas un mācībspēku kabineti, sēžu zāles, Muitas un nodokļu vēstures muzejs, kā arī kafejnīca.

Mācību korpus Kalnciema ielā 6, Rīgā

2.3.2.tabula

Nr. p. k.	Telpas izmantošanas veids	Skaits
1	Auditorija	30
2	Laboratorija	5
3	Dekāna kab./Dekanāts	2
4	Kabinets	33
5	Akadēmiskā personāla – konsultāciju telpa	29
6	Metodiskais kabinets	2
7	Studentu parlamenta telpa	1
8	Sēžu zāle	1
9	Muitas muzejs	1
10	IEVF Vēstures muzejs	1
11	Ēdnīca	1
12	Palīgtelpas, sanitārie mezgli, noliktava, garderobe	27
<b>Kopā:</b>		<b>133</b>

Studiju virziena īstenošana ir saistīta ar RTU un IEVF materiāltehnisko bāzi un infrastruktūru. Studiju virziena „Transporta pakalpojumi” studiju process un zinātniskā darbība notiek RTU ēkā Rīgā: Kalnciema ielā 6 un visā RTU Ķīpsalas kompleksā, kas ietver bibliotēku, sporta kompleksu un pārējos iepriekš aprakstītos infrastruktūras elementus.

RTU Inženierekonomikas un vadības fakultātē, Kalnciema ielā 6, nepārtraukti tiek sekots telpu un tehniskā aprīkojuma kvalitātes prasību atbilstībai, izveidotas atbilstošas auditorijas ar nepieciešamo multimediju tehniku (skat. tabulu).

Tehniskais aprīkojums

Ierīces	IEVF, Kalnciema iela 6
Portatīvie un planšetdatoru	66
Stacionārie datori	128
Monitori	125
Kopētāji, tai skaitā skeneri	12
Projektori	38
Printeri	35
Portatīvais datu termināls ar uzlīmju drukas printeri	2
Televizori	2

Studiju procesa nodrošināšanai ik gadu tiek uzlabots auditoriju iekārtojums un veikti kosmētiskie remontu auditorijām, un gaitenīem. Kopš 2019. gadā septembra Kalnciema ielā 6 četras lielās auditorijas aprīkotas ar HP Shareboard digitālajām kamerām, kas ļauj uztvert un saglabāt digitālajā veidā visu to, kas tiek rakstīts uz parastās tāfeles lekcijas laikā. Visi saglabātie materiāli vēlāk var būt pieejami un izmantoti studentiem digitālā veidā RTU e-studiju vidē ORTUS.

2018.gadā visās mācību auditorijās notika multimediju iekārtu atjaunošana, nomainot projektorus uz jaunajiem modeļiem. Savukārt 2019. gadā visās mācību auditorijās notika datoru nomaiņa uz jauniem modeļiem, kā arī tika iegādāti 19 jauni datori IEVF datorklasei, kas ļauj izmantot studiju procesā visjaunākās pieejamās programmatūras versijas.

Mācībspēku darba vietas tiek nodrošinātas ar moderniem stacionārajiem vai portatīvajiem datoriem, kā arī ar drukāšanas, kopēšanas un skenēšanas iekārtām.

Sekojojot modernām tendencēm attiecībā uz plašāku mobilo vai portatīvo ierīču izmantošanu studiju procesā, tiek uzlabots un paplašinās bezvadu tīkla pārklājums. 2020. gadā plānots uzstādīt papildus bezvadu tīkla piekļuves punktus, uzlabojot pārklājumu, un palielināt datu pārraides ātrumu tīklā.

Katram RTU studentam un darbiniekam, ir pieejama Office365 platforma ar iespēju bez papildus maksas lietot tās iespējas, tai skaitā Word, PowerPoint, Excel, OneNote un Outlook tīmekļa versijas, personisko mākoņkrātuvi, kā arī citas platformas piedāvātās iespējas.

RTU IEVF izveidota "studijām rosinoša" telpa 119. auditorijā jeb «Study Room» fakultātes studentiem. Telpā iekārtota tā, lai studenti varētu darboties grupās, tajā ir koplietošanas dators un projektor.

Lai nodrošinātu aktīvāku metodiskā kabineta krājumu izmantošanu un plašāk iepazīstinātu studentus ar fakultātes mācībspēku sagatavotajiem metodiskajiem materiāliem Kalnciema ielā 6 2018./2019. akad. gada septembrī pagrabstāvā tika izveidota Atvērtās pieejas lasītava (angļu valodā Open Learning Space).

Sniedzot atbalstu studiju procesā, pētnieciskā un jaunrades darbā, jaunu produktu un pakalpojumu dizaina izstrādē un prototipēšanas iespēju nodrošināšanā fakultātē studējošiem, akadēmiskajam personālam un darbiniekiem 2018. gada janvārī tika izveidota **IEVF Radošā laboratorija**, kas darbojas fakultātes telpās, Kalnciema ielā 6, 417. kabinetā. Studentiem laboratorijā ir pieejami

dažādi instrumenti, 3D printeris, materiāli, izveidotas darba vietas, kas ļauj savu ideju pārvērst produkta prototipā vai radīt prototipa sagataves vai arī to sākotnējo variantu, ko pēcāk turpināt attīstīt RTU Dizaina fabrikā Ķīpsalā. Uzklusot studentu vēlmes, laboratorija tiek papildināta ar papildus instrumentiem. Vienlaikus laboratorijā var strādāt 3-4 darba grupas (katra līdz 5 cilvēkiem). Radošās laboratorijas izveides galvenie mērķi:

- iekļauties studiju procesā, lai radītu studentiem interesi par darbošanos laboratorijā, atbalstīt zinātnisko darbību, pētniecību un inovācijas;
- nodrošināt studentiem sākotnējās produktu dizaina un prototipēšanas iespējas un sagatavošanos turpmākajam darbam RTU Dizaina fabrikā;
- veidot un uzturēt ciešu sadarbību ar RTU Dizaina fabriku, ieviešot vienotu laboratoriju darbības modeli;
- atbalstīt vietēja, nacionāla un starptautiska līmeņa pētniecības projektus;
- sniegt konsultācijas un veikt mentoringu produktu un pakalpojumu dizaina izstrādes un attīstības, dizaina procesa metodoloģijas, prototipēšanas un testēšanas jomās;
- sadarboties ar RTU struktūrvienībām, RTU Dizaina fabriku, Latvijas un ārvalstu augstskolām un zinātniskajiem institūtiem, lai kopīgi strādātu pie dažādiem projektiem;
- rīkot seminārus, lekcijas un citus izglītojošus vai starpdisciplinārus pasākumus; veicināt dažādu uzņēmējdarbības formu attīstību;
- sadarboties ar uzņēmumiem, valsts un reģionālajām pārvaldes iestādēm un biznesa inkubatoriem;
- piesaistīt finanšu līdzekļus, izpildot pētniecības un studiju projektus, kā arī nodrošināt konsultācijas vai tehnisko bāzi darbu izpildei RTU projektu ietvaros.

**RTU Dizaina fabrika** jau četrus gadus nodrošina studiju kursa “Jaunu produktu dizains un attīstība” īstenošanu, nodrošina studentu biznesa ideju prototipēšanu, sekmējot sadarbību starp universitāti un uzņēmējiem. Līdz ar RTU DF izveidi IEVF akadēmiskais personāls ir iesaistījies tehnoloģiju pārnese un ideju komercializācijas procesos universitātes mērogā.

Nodrošinot dažāda veida pētījumus inovāciju, tehnoloģiju pārnese, uzņēmējdarbības, finanšu u.c. jomās izveidots Inovāciju ekonomisko pētījumu centrs RTU IEVF Uzņēmējdarbības inženierijas un vadības institūta sastāvā. Zinātniskos un cita veida pētījumus veic studenti un akadēmiskais personāls. Centrā tiek realizēti zinātniskie pētījumu projekti, piemēram 2014.-2016. gada “MVU koučings: 5 PUNKTU treniņprogramma” (<https://www.rtu.lv/lv/ievf/zinatne-ievf/projekti-1/starptautiskie-projekti-1/erasmus-1>). Centrs nodrošina dažādus pētījumus industrijas vajadzībām.

Lai paaugstinātu zinātnisko un pētniecisko darbu kvalitāti un RTU studentu un pētnieku konkurētspēju darba tirgū 2019. gada janvārī Kalnciema ielas telpās, 402. auditorijā, ierīkota «**Bloomberg» laboratorija**. «Bloomberg» laboratorija, studentiem un pētniekiem nodrošina pieeju plašām reāllaika datubāzēm, pētījumiem un analīzes rīkiem. Datu bāze ir ļoti plaša, tā aptver pasaules finanšu datus, datus par uzņēmumiem, vērtspapīriem, darījumiem, mārketinga pasākumiem, nekustamā īpašuma un citiem nodokļiem un ļoti daudz ko citu. Laboratorijā izvietoti 12 īpaši aprīkoti termināļi, kas pieejami visiem RTU studentiem un pētniekiem. Tā ierīkota, pilnveidojot RTU studiju vidi Eiropas Savienības specifiskā atbalsta pasākuma 8.1.1. projektā “Rīgas Tehniskās universitātes infrastruktūras attīstība STEM studiju programmu modernizēšanai”. Projekta vispārējais mērķis ir palielināt modernizēto STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics – zinātne, tehnoloģijas, inženierzinātnes, matemātika), tajā skaitā medicīnas un radošo industriju, studiju programmu skaitu. Īstenojot to, RTU turpina stratēģisku Baltijas reģionā modernākā inženierzinātņu studiju centra veidošanu.

Sniedzot kvalificētu praktisku palīdzību uzņēmējdarbības loģistikas jomā un problēmu risināšanā

(piemēram, preču piegādes laiks, piegādes precizitāte, krājumu nepieciešamais apjoms, krājumu iepirkuma, glabāšanas izmaksu optimizēšana, preču glabāšana un transportēšana vietējos un starptautiskos mērogos u.c.) uzņēmumiem, organizācijām un RTU absolventiem, RTU IEVF izveidojis **RTU Uzņēmējdarbības loģistikas pētījumu un mācību centru**. Kā viens no centra uzdevumiem ir loģistikas procesos iesaistīto speciālistu apmācība un kvalifikācijas celšana, atbilstoši Eiropas loģistikas asociācijas (ELA) sertifikācijas noteikumiem. Ik gadu RTU IEVF SESMI Uzņēmējdarbības loģistikas pētījumu un mācību centrs organizē kursus Loģistikas procesu vadīšana un ekspedīcijas pakalpojumu organizēšana. Kursi paredzēti ekspeditoriem, muitas noliktavu darbiniekiem, loģistikas struktūrvienību darbiniekiem un vadītājiem, kā arī citiem interesentiem. Kopā piedalījās 25 dalībnieki, kuri saņēma RTU Apliecību par apgūtu tālākizglītības kursu.

Lai stiprinātu studentu praktiskās iemaņas muitas kontroles veikšanā un labāk sagatavotu viņus darba tirgus prasībām, RTU IEVF 2019. gada aprīlī atklāta **Muitas kontroles laboratorija**. Muitas kontroles laboratorija izveidota ar Valsts ieņēmumu dienesta Muitas pārvaldes atbalstu. Laboratorija nodrošinās studentiem iespējas iegūt un pilnveidot praktiskās iemaņas. Laboratorija ir aprīkota ar dažādām mērierīcēm un tehniskiem līdzekļiem, ko muitnieki izmanto ikdienas darbā, veicot transportlīdzekļu un personu apskati, piemēram, blīvuma un starojuma plūsmas mērīšanas ierīcēm, metāla detektoriem, endoskopiem, narkotestiem utt., kas ļauj pārbaudīt, vai transporta līdzekļos netiek slēptas kontrabandas preces. Lai praktiskās nodarbībās trenētu studentu spējas atrast kontrabandas preces, izveidoti arī īpaši slēpņi dobtos dēļos, automašīnas durvīs, sēdekļos, degvielas bākās un riepās. Tādējādi laboratorijā tiek imitētas Latvijā bieži izmantotas slēptuves neatļautu preču pārvadāšanai. Laboratorija aprīkota arī ar tehniku dažādu muitas kontroles mācību filmu un video demonstrēšanai.

Akadēmiskam personālam un studentiem studiju procesa vajadzībām, kā arī pētījumu veikšanai ir pieejamas dažādu datorprogrammu aktuālās versijas: Aquad; Eviews; Visma Horizon; Microsoft Navision; Microsoft Power BI; Microsoft Project; Microsoft Visio; Microsoft Office; Minitab; IBM SPSS Statistics; Sigma Estimate; Tāmētājs; ArcGIS; NVivo; MATLAB un citas.

*(papildus skat. katras studiju programmas raksturojumu ziņojumu)*

**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.**

Būtiska nozīme studējošo metodiskā un informatīvā nodrošinājuma īstenošanā ir bibliotēkai. RTU Zinātniskā bibliotēka (ZB) (<https://www.rtu.lv/lv/studijas/biblioteka>) ir valsts nozīmes bibliotēka, kas savu statusu ir ieguvusi bibliotēku akreditācijas rezultātā. ZB nodrošina RTU studiju procesu un pētniecības darbību ar nepieciešamo informāciju, veic RTU studentu, mācībspēku, darbinieku bibliotekāro, bibliogrāfisko un informacionālo apkalpošanu. ZB krājumā ir 1,3 miljoni drukāto dokumentu un e-resursi RTU nozarēm atbilstošajās datubāzēs. Krājums ir izvietots Centrālajā bibliotēkā, Mācību literatūras abonementā, Ķīmijas filiālē, Transporta filiālē un studiju un

pētniecības centros Daugavpilī, Liepājā, Cēsīs un Ventspilī.

2016.gadā tika veikti būtiski ieguldījumi ZB infrastruktūras attīstībā, uzbūvējot papildus telpas 2240 m<sup>2</sup> platībā. ZB telpu kopējā platība ir 6393 m<sup>2</sup>, no tām lasītāju apkalpošanas telpas 3417 m<sup>2</sup>. ZB lietotājiem ir 713 darba vietas. ZB izveidotas četras grupu telpas un sešas individuālās kabīnes, retumu lasītava, konferenču zāle. ZB ir pieejama lietotājiem ar īpašām vajadzībām.

ZB darbības pilnveidošanai un studiju un pētniecības darba informacionālo vajadzību nodrošināšanai ir izveidota Bibliotēkas padome, kurā tiek lemts par bibliotēkas krājuma papildināšanu ar drukātiem izdevumiem un nepieciešamo datubāzu abonēšanu. Bibliotēkas padomē ir apstiprināta „RTU ZB krājuma komplektēšanas politika”, kas nosaka krājuma veidošanas un attīstības pamatprincipus atbilstoši RTU studiju un zinātniskās darbības virzieniem.

Saņemot no RTU finansējumu bibliotēkai, tiek aprēķināts finansējums informacionālajiem resursiem katrai studiju programmai. Krājuma papildināšana notiek pēc studiju programmu vadītāju un pētnieku ieteikumiem, ņemot vērā piešķirto finansējumu. Sazinoties ar ZB Krājuma veidošanas nodaļu par krājuma papildināšanu, vēlamos izdevumus var pasūtīt bibliotēkas tīmekļa vietnē, aizpildot pasūtījuma formu, aizpildot pieteikuma anketu, zvanot pat tālruni 67089353, vai apmeklējot bibliotēku Paula Valdeķa ielā 5-105. ZB piedāvā ceļvedi, kurā ir apkopotas dažādu Latvijas un ārvalstu izdevniecību un grāmatu veikalu mājaslapas pasūtāmo izdevumu un e-resursu meklēšanai.

Datubāzu abonēšanas līgumi tiek slēgti gan tieši ar piegādātāju, gan ar V/A "Kultūras informācijas sistēmu centrs" starpniecību, kurš ir Latvijas nacionālais pārstāvis starptautiskās bezpeļņas organizācijā "Elektroniskā informācija bibliotēkām" (Electronic information for Libraries, EIFL, <https://www.eifl.net/>). EIFL Licencing programma nacionālo valstu bibliotēkām piedāvā abonēt starptautiski atzītas datubāzes par ievērojami samazinātu abonēšanas maksu, kāda netiek piedāvāta individuāliem abonentiem, tādējādi ietaupot bibliotēku finanšu līdzekļus.

RTU seko līdzi mūsdienu aktuālajām tendencēm studentu mācību paradumos, tāpēc daudzi mācībspēki izmanto elektroniskās mācību grāmatas gan latviešu, gan svešvalodu, lai literatūra būtu studentiem brīvi pieejama jebkurā laikā, tā tiktu regulāri papildināta ar jaunāko informāciju konkrētajā studiju kursā.

Z B                      a b o n ē t o                      d a t u b ā z u                      s a r a k s t s                      a p k o p o t s  
(<https://www.rtu.lv/lv/studijas/biblioteka/informacijas-meklesana/datubazes-eresursi/abonetas-datubazes>). No tām, Latvijas IZM finansē ScienceDirect, SCOPUS (Elsevier) un Web of Science. Studiju virziena "Transporta pakalpojumi" studiju programmām būtiskas ir šādas datubāzes:

- ProQuest Ebook Central satur aptuveni 51700 pilnteksta e-grāmatas, ko izdevušas pasaules vadošās zinātniskās izdevniecības - Elsevier, Wiley, Springer, Oxford Press, Emerald u.c. dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā.
- ScienceDirect - zinātnisko, tehnisko un medicīnas rakstu datubāze, ko veido izdevniecība Elsevier. Pieejami vairāk nekā 2500 pilntekstu žurnāli (Freedom Collection) no 2002. gada un 354 grāmatu pilnteksti dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- Academic Search Complete EBSCOhost - 8800 periodisko izdevumu pilnteksti dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- Applied Science & Technology Source EBSCOhost - 1200 periodisko izdevumu pilnteksti (lietišķā matemātika, datortehnika, mākslīgais intelekts, robotika, mašīnzinības, aeronautika, enerģētika, ķīmijas tehnoloģija, tekstilrūpniecība).
- Business Source Ultimate EBSCOhost - 5100 periodisko izdevumu pilnteksti (menedžmenta informācijas sistēmas, menedžments, ražošanas vadība, mārketingas, ekonomika, finanses,

grāmatvedība, starptautiskā tirdzniecība, apdrošināšana).

- EBSCOhost eBook Academic Collection satur aptuveni 180 tūkstošus pilnteksta e-grāmatas angļu valodā, ko izdevušas pasaules vadošās zinātniskās izdevniecības, dažādās zinātņu nozarēs.
- Wiley Online Library datubāzē pieejami vairāk nekā 1360 pilntekstu žurnāli (Full Collection) no 1997. gada dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- SpringerLink datubāzē pieejamas 2014.-2018. gadā izdotās Springer grāmatas (~13100) dažādās nozarēs, kā arī biznesā un ekonomikā.
- The International Monetary Fund (IMF) eLibrary piedāvā piekļuvi svarīgai pasaules ekonomikas informācijai - IMF resursiem, periodiskajiem izdevumiem, grāmatām, statistikas datubāzēm un pētījumiem par makroekonomiku, finanšu krīzēm, globalizāciju, tirdzniecību, starptautiskajām attiecībām, politiku u.c. tēmām.
- LETA nozares: "Transports un pārvadājumi"
- Latvijas standartu datubāze. Latvijas nacionālie standarti (LVS); Latvijas standarta statusā adaptētie Eiropas standarti (EN); Latvijas standarta statusā adaptētie starptautiskie standarti (ISO); standartu pielikumi: grozījumi un korigējumi. Tematiskais izkārtojums atbilst starptautiski pieņemtajai standartu klasifikācijai ICS (International classification for Standards). Standartus var meklēt pēc numura, lasīt. Latvijas standartu datubāze pieejama Centrālās bibliotēkas interneta zālē.
- Normatīvo aktu informācijas sistēma (NAIS) pieejama tikai Centrālajā bibliotēkā Interneta zālē.
- Finances e-žurnāls, kurā grāmatvežiem, uzņēmumu vadītājiem vai finanšu direktoriem iespējams atrast visu sev nepieciešamo informāciju, sekot līdzi izmaiņām nodokļu apmaksu termiņos un citām aktualitātēm.

Programma A-to-Z nodrošina visiem bibliotēkas lietotājiem vienkāršu un visaptverošu bibliotēkā pieejamo tiešsaistes žurnālu sarakstu, kas veidots pēc mācībspēku un studentu ieteikumiem. Lietotāji var ātri piekļūt sev interesējošiem e-žurnāliem un to pilnajiem tekstiem. Informācija par datubāzēm ir pieejamas visos Centrālās bibliotēkas, filiāļu bibliotēku, RTU datortīklā reģistrētajos datoros un RTU e-studiju vidē ORTUS (Resursi).

RTU Zinātniskajā bibliotēkā datubāzu izmantošana kopš 2016. gada ir augoša. 2023. gadā resursu izsniegums bija 709585. Resursu krājums 2023. gadā sastādīja 1179219 vienības.

ZB jaunās telpas ir ļāvušas paplašināt pakalpojumu klāstu lietotājiem. Kopš jauno telpu atvēršanas bibliotēkas apmeklējumu skaits ir pieaudzis no 103825 līdz 885162. ZB Centrālā bibliotēka lietotājiem atvērta no pirmdienas līdz sestdienai. Informācija par bibliotēkas darba laiku ir pieejama [šeit](#). Ir 24h lasītava. Vasaras periodā Centrālā bibliotēka ir atvērta katru darbdienu ar saīsinātu darba laiku.

ZB informācijas avoti izvietoti brīvpieejas krājumā. Grāmatas un periodiskie izdevumi atbilstoši studiju virzienam "Transporta pakalpojumi" atrodas Zinātniskās bibliotēkas centrālajā ēkā, Paula Valdeķa ielā 5, atbilstoši UDC indeksiem. Vecāko RTU profilam atbilstošo izdevumu pēdējais eksemplārs tiek saglabāts bibliotēkas krātuvē. Tie vienmēr ir pieejami lietotājiem.

Krājumā orientēties palīdz dežurējošais bibliotekārs. Detalizētāku informācijas atrašanu un konsultācijas sniedz bibliogrāfi (informācijas speciālisti). Bibliotēkā ir izveidots [nozaru bibliotekāru pakalpojums](#).

ZB resursu meklēšanu nodrošina [meklēšanas rīks](#) Primo Discovery. Tas dod iespēju vienā saskarnē meklēt informāciju bibliotēkas katalogā, abonētajās datubāzēs, kā arī RTU Zinātniskās bibliotēkas veidotajās datubāzēs. Meklējot informāciju [elektroniskajā kopkatalogā](#) vienlaikus var iegūt

informāciju par pieejamajiem resursiem 13 Latvijas bibliotēkās.

Gan elektroniskajā katalogā, gan RTU portālā ORTUS bibliotēkas resursus var rezervēt attālināti, un ir nodrošināta arī attālināta piekļuve datubāzēm. Kopš RFID tehnoloģiju ieviešanas lietotāji var izmantot piecu grāmatu izsniegšanas-nodošanas pašapkalpošanās automātus un nodot grāmatas nodošanas-šķirošanas automātā visu diennakti. Grāmatu izmantošanas termiņu var pagarināt attālināti.

ZB nodrošina studentiem, akadēmiskajam personālam un citiem interesentiem dažādu līmeņu individuālās konsultācijas un [grupu apmācības](#) informācijpratības veidošanā.

Izdevumi, kas ZB nav pieejami, tiek piegādāti, izmantojot starpbibliotēku abonementu vai Starptautisko abonementu. Visā ZB ir nodrošināta piekļuve internetam. ZB ir kopēšanas, skenēšanas, drukāšanas, iesiešanas pakalpojumi un pašapkalpošanās ēdamtelpa.

IEVF Akadēmiskajam personālam ir pieejama arī Firmas.lv un Amadeus datu bāze, kuru var izmantot gan studiju, gan pētnieciskos nolūkos. Papildus IEVF Starptautiskās sadarbības rezultātā Harvard Business Publishing nodrošina mācībspēkiem piekļuvi elektroniskajiem resursiem. Katram fakultātes institūtam ir vēl papildus iekārtots metodiskais kabinets, kurā pieejami tieši konkrētās jomas mācību un metodiskie materiāli un iepriekšējos gados aizstāvētie bakalaurs un maģistra darbi. Studiju virziena ietvaros notiek regulārs un plānots darbs pie metodiskā un informatīvā nodrošinājuma pilnveides.

Īpaša uzmanība tiek pievērsta studentu pētnieciskā darba kompetences attīstībai, un tādēļ 2016. gadā izstrādāti un apstiprināti IEVF Metodiskās komisijas sēdē Studiju un noslēguma darbu noformēšanas metodiskie norādījumi, kas paredzēti RTU Inženierekonomikas un vadības fakultātes studentiem, akadēmiskajam personālam, noslēguma darbu vadītājiem un recenzentiem, un noslēguma pārbaudījumu komisijas locekļiem. Darbu noformēšanas metodiskie norādījumi ir izstrādāti kā vadlīnijas visa veida studiju darbu (tajā skaitā referātu, prakses atskaišu u. c.) un studiju noslēguma darbu (kvalifikācijas darbu, diplomdarbu, bakalaurs un maģistra darbu) noformēšanā: [https://www.rtu.lv/writable/public\\_files/RTU\\_metodiskie\\_noradijumi\\_ievf\\_2016.pdf](https://www.rtu.lv/writable/public_files/RTU_metodiskie_noradijumi_ievf_2016.pdf)

Izstrādāta studiju un noslēguma darbu noformēšanas metodisko norādījumu lietošanas vizuālā 

pamācība	video	fomātā:
<a href="https://www.rtu.lv/lv/ievf/studijas-ievf/studiju-process/metodiskie-noradijumi">https://www.rtu.lv/lv/ievf/studijas-ievf/studiju-process/metodiskie-noradijumi</a>		

2017.gadā studiju virzienā sadarbībā ar tajā laikā darbojošos Starptautiskās sadarbības un ārzemju studentu departamentu E-studiju tehnoloģiju un humanitāro zinātņu fakultāti (ETHZF) tika izstrādāti metodiskie norādījumi angļu valodā. Līdzīgi kā materiāls latviešu valodā, tas iever būtiskāko informāciju par metodiku, un plašu apskatu par formatēšanas prasībām.

Informācija par RTU Zinātniskajā bibliotēkā pieejamajiem, studiju virzienam atbilstošajiem resursiem ir pieejama 2.3.1.pielikumā (skat. 2.3.1.pielikums. Pamatinformācija par bibliotēkas nodrošinājumu studējošajiem).

Papildus augstāk minētajam metodiskie materiāli tiek veidoti arī katrai studiju programmai (*papildus skat. katras studiju programmas raksturojumu ziņojuma III. daļā*).

**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 virziena un tam atbilstošo studiju programmu īstenošanai pieejamā infrastruktūra un materiāltehniskais nodrošinājums, pateicoties augsta līmeņa digitalizācijas pakāpei, nodrošina iespēju paaugstināt universitātes konkurētspēju, darbības kvalitāti un efektivitāti, kā arī informācijas pieejamību, integrējot IT risinājumus universitātes administratīvajos, studiju un zinātniskā darba procesos, nodrošinot studentus, administratīvo un akadēmisko personālu ar modernu, uzticamu, drošu un vienotu IT infrastruktūru un kvalitatīviem IT pakalpojumiem.

Informācijas tehnoloģijas departaments strādā trīs jomās:

1. integrētas RTU informācijas sistēmas izveide, attīstīšana un uzturēšana nodrošinot atbalstu RTU administratīvā, studiju un zinātniskā darba veikšanai;
2. kvalitatīvu un nepārtrauktu balss un datu pārraides pakalpojumu nodrošinājums visā RTU pārvaldījumā esošajā teritorijā, kā arī RTU datu centru un galveno tīkla resursu uzturēšana;
3. atbalsts IT pakalpojumu izmantošanā, t. sk. informēšana par jauniem IT risinājumiem, nepieciešamo konsultāciju nodrošinājums un IT apmācību organizēšana.

Lai nodrošinātu vienkāršu un efektīvu IT lietotāju identifikāciju, ir ieviesta IT lietotāju identitātes vadības sistēma, kā rezultātā katram IT lietotājam tiek izveidota un uzturēta unikāla elektroniskā identitāte, kas ir derīga visās informācijas sistēmās. Papildus minētajam, tiek nodrošināta lietotāju sesiju vadības sistēma, kā rezultātā, nodrošinot vienoto pieteikšanos RTU informācijas sistēmās, IT lietotājiem nav nepieciešamības atkārtoti autentificēties. Tas dod vienotas integrētas informācijas sistēmas lietošanas pieredzi bez nepieciešamības iegaumēt dažādus identifikācijas datus un tos atkārtoti ievadīt, realizējot dažādus IT lietojuma scenārijus.

Visiem IT lietotājiem tiek nodrošināts centralizēts intranet portāls *ORTUS* (<https://ortus.rtu.lv> – saskarnes ekrānuzņēmumi pievienoti pielikumā “RTU IT sistēmu saskarnes / Screenshots of RTU IT systems”), kas strādā kā vienota digitāla vārteja, apvienojot sevī informāciju no visām RTU informācijas sistēmu sastāvdaļām, un nodrošina lietotājiem ērtu un vienkāršu izmantošanas veidu un ērtu piekļuvi pie visa IT pakalpojumu kataloga vienuviet.

Efektīvai studiju procesa administrēšanai tiek izmantota centralizēta Studiju vadības sistēma, kas nodrošina studiju dzīvescikla digitālu nodrošinājumu, t.sk. elektronisku Studiju programmu reģistru (<https://stud.rtu.lv/rtu/vaaApp/sprpub>), studiju līgumu sagatavošanu un reflektantu ieskaitīšanu studiju programmās, Studiju kursu reģistru (<https://stud.rtu.lv/rtu/discpub/list>), studējošo individuālo studiju plānu sastādīšanu, rīkojumu sagatavošanu, studiju kursu un mācību norisi, atzīmju ievadi, pārceļšanu, kvalifikācijas piešķiršanu, maksājumu administrēšanu, dienesta viesnīcu informācijas pārvaldi, diplomu informācijas sagatavošanu, u. c. Šī sistēma kalpo par vienu no galvenajiem stūrakmeņiem RTU studiju procesa administrēšanā.

Lai nodrošinātu efektīvu studiju procesa realizāciju, tiek izmantota *Moodle* e-studiju vide, kurā visa saistošā informācija tiek sagatavota automatizētā veidā (studiju kursi, lietotāji, grupas, pieejas tiesības, u.c.). Šajā sistēmā tiek nodrošināta komunikācija students-mācībspēks. Mācībspēki sistēmā izvieto dažādus elektroniskus materiālus, zināšanu pārbaudes testus, mājas darbus, informāciju par konkrēta studiju kursa norisi, u. c. Studenti portālā *ORTUS* var aplūkot arī savu finanšu informāciju, veikt dokumentu pieprasījumus (izziņas, akadēmiskie sekmju izraksti, līguma kopijas u.c.). Attālinātām tiešsaistes nodarbībām RTU mācībspēkiem tiek nodrošinātas *Zoom* un *Microsoft Teams* videokonferenču platformas.

RTU e-studiju vidē kopš 2007. gada ir ģenerētas vairāk nekā 130000 unikālas studiju kursu vietnes. Studējošie var pieslēgties un piekļūt elektroniskiem mācību līdzekļiem jebkurā laikā un vietā.

Efektīvai telpu resursu pārvaldībai un mācību plānošanai ir veikta nodarbību telpu un grafiku

digitalizācija (<https://telpas.rtu.lv>; <https://nodarbibas.rtu.lv>). Ikviens RTU students un mācībspēks var aplūkot savu nodarbību grafiku, kur var redzēt katras nodarbības norises vietu, norises laiku, mācībspēku, telpu, nodarbības nosaukumu un nodarbības tipu. Papildus lietotāju ērtībai sistēma būtiski atvieglo nodarbību plānošanas un grafiku sastādīšanas procesu, kā arī optimizē telpu aizpildījumu un lietojuma efektivitāti.

Administratīvā darba efektīvai norisei tiek izmantotas arī elektroniskas personāla vadības un lietvedības sistēmas, kas nosedz lietvedības un personāla dokumentu apriti RTU (<https://docs.rtu.lv/>). Ir ieviesta elektroniska dokumentu saskaņošana un dokumentu e-parakstīšanas funkcionalitāte, tādējādi tiek samazināta izdrukās bāzēta dokumentu aprite, kā arī būtiski uzlabots dokumentu aprites ātrums. No 2019. gada rudens uzņemšanas studentiem tiek nodrošināta elektroniska studējošā līguma parakstīšana. Kopš 2016. gada RTU studiju beidzēji sekmju izrakstus saņem elektroniski parakstīta dokumenta veidā.

Kvalitātes nodrošināšanai tiek izmantota digitāla studējošo aptauju sistēma, ar kuras palīdzību tiek veikta iksemestra studiju kursu un studiju programmu īstenošanas kvalitātes kontrole. Pamatojoties uz kvalitātes kontroles rezultātiem, tiek veikti regulāri pasākumi studiju programmu un procesu pilnveidošanai.

RTU studējošo, mācībspēku un darbinieku papildu ērtībai RTU nomā *Microsoft Windows* un *Microsoft Office* programmatūru, kas visiem IT lietotājiem nodrošina piekļuvi jaunākai *Microsoft* programmatūrai, t. sk. RTU studenti mācību vajadzībām var izmantot RTU nodrošinātu licencētu operētājsistēmu *Windows* un produktivitātes paketi *Microsoft Office*. Visiem IT lietotājiem ir pieejama *Microsoft Office 365* mākoņdatošanas platforma ar katram pieejamu vienu terabaitu vietu datu glabāšanai un piekļuvi dažādiem papildu kopdarbības un produktivitātes rīkiem (*Microsoft Teams, SharePoint Online, Forms, OneNote, OneDrive, Outlook*, u.c.). RTU studentiem, mācībspēkiem un darbiniekiem ir piekļuve universitātes nodrošinātam e-pastam.

Zinātnes procesu atbalstam tiek nodrošināta centralizēta Zinātnes atbalsta sistēma, kur tiek reģistrēta visa informācija par publikācijām, patentiem, komercializācijas pieteikumiem, promocijas darbiem, RTU zinātniskajiem žurnāliem, zinātnisko personālu, u.c. Sistēma nodrošina piekļuvi informācijai pēc *Open Access* principa. RTU studentiem un mācībspēkiem ir centralizēti pieejama arī zinātniskā programmatūra.

RTU ir izbūvēts ātrgaitas optiskais internets un plaša bezvadu tīkla infrastruktūra ar vairāk nekā 400 piekļuves punktiem, ieskaitot starptautisko pakalpojumu *Eduroam*. Ātrai un ērtai saziņai papildus tiek nodrošināti galda telefoni un mobilie sakari.

Lai nodrošinātu stabilu un drošu informācijas tehnoloģijas infrastruktūras darbību, tiek veikts nepārtraukts IT infrastruktūras un sistēmu monitorings, kā rezultātā tiek veikta proaktīva incidentu kontrole. Datim tiek veidotas datu rezerves kopijas.

Ir izstrādāta un ieviesta Informācijas sistēmu drošības politika, kuras galvenais mērķis ir RTU informācijas sistēmu lietošanas drošība, ieviešot un uzturot pietiekamu pasākumu kopumu potenciālā vai radītā kaitējuma mazināšanai vai novēršanai. IT drošības politikas īstenošana ietver drošības pārbaudes, datu pārraides tīkla uzraudzību un preventīvu pasākumu veikšanu. Tiek organizētas regulāras IT lietotāju IT drošības un personas datu aizsardzības apmācības. Ir ieviesta automatizēta drošības incidentu pārvaldība un risku vadība. Statistika liecina, ka pēdējo piecu gadu laikā ir būtiski samazinājies IT drošības incidentu skaits.

IT lietotāju atbalsta centrs nodrošina IT lietotāju atbalstu un pieteikumu apstrādi pēc vienas pieturas principa, balstoties pēc *ITIL* vadlīnijām. Kopš 2007. gada IT lietotāju atbalsta centrs apstrādājis un atrisinājis vairāk nekā 160000 IT lietotāju pieteikumu.

### **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.**

RTU personāla politikas īstenošana noteikta cilvēkresursu attīstības plānā, kas akadēmiskā personāla attīstībai ir centrēta uz trīs pamata mērķiem: akadēmiskā personāla atjaunotni, veicinot doktorantu nodarbināšanu akadēmiskā darbā, esošā akadēmiskā personāla kompetences pilnveidošanu un ārvalstu mācībspēku piesaisti. Pasākumu plānā katram mērķim tiek detalizētas veicamās darbības un apakšaktivitātes, definēti sasniedzamie rezultāti, noteiktas atbildīgās struktūrvienības un realizācijas laika grafiks.

RTU mācībspēku vēlēšanas notiek saskaņā ar Augstskolu likuma un Ministru kabineta noteikumu prasībām, pamatojoties uz Augstākās izglītības padomes izstrādātajām rekomendācijām, saskaņā ar RTU Satversmi un Senātā apstiprinātiem nolikumiem par profesoru un asociēto profesoru ievēlēšanas kārtību un par docentu, lektoru un asistentu ievēlēšanas kārtību nolikumiem (publiski pieejami <https://www.rtu.lv/lv/universitate/vakances-rtu/personalatlases-dokumenti>, kā arī pievienoti lekšējo normatīvo aktu saraksta 42.-43. pielikuma failā) un citiem iekšējiem normatīvajiem aktiem.

Pēc struktūrvienību ierosinājuma, akadēmiskajām amata vietām, kurās attiecīgajā akad. gadā beidzas ievēlēšanas termiņš, fakultātes dome vai institūta padome izskata un apstiprina struktūrvienības vadītāja pamatotu priekšlikumu par konkursa izsludināšanu uz vakantajiem mācībspēku amatiem. Fakultātes dome vai institūta padome izskatīto priekšlikumu kopā ar amata pienākumiem un kvalifikācijas prasībām, arī norādot darba apjomu (normāls vai nepilns darba laiks), iesniedz RTU Personāla nodaļai.

Attiecībā uz akadēmiskajām amata vietām profesoriem un asociētajiem profesoriem, kurās attiecīgajā akadēmiskajā gadā beidzas ievēlēšanas termiņš, tiek veikta zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas periodiska novērtēšana saskaņā ar 2022. gada 30. maija RTU Senāta sēdē pieņemto nolikumu par profesora vai asociētā profesora amata pretendenta ievēlēšanas amatā kārtību un amatā esoša profesora vai asociētā profesora kvalifikācijas novērtēšanas kārtību (publicēts [https://www.rtu.lv/writable/public\\_files/RTU\\_par\\_profesoru\\_un\\_asocieto\\_profesoru\\_periodisko\\_novert\\_esanu\\_apstiprinasanu.pdf](https://www.rtu.lv/writable/public_files/RTU_par_profesoru_un_asocieto_profesoru_periodisko_novert_esanu_apstiprinasanu.pdf), kā arī pievienots lekšējo normatīvo aktu saraksta 42. pielikuma failā).

Personāla nodaļa informē profesora vai asociētā profesora struktūrvienības vadītāju par nepieciešamību organizēt profesora vai asociētā profesora novērtēšanu. Profesoru un asociēto profesoru novērtēšanu veic nozares profesoru padome saskaņā ar Augstskolu likumu, RTU Profesoru padomju darbības nolikumu un atbilstoši RTU Senāta apstiprinātajam nolikumam par profesoru un asociēto profesoru novērtēšanas kārtību. Pēc novērtēšanas veikšanas nozares profesoru padome iesniedz rektoram un Personāla nodaļai atzinumu par novērtēšanas rezultātu. Ņemot vērā profesoru padomes vērtējumu un augstskolas noteikto kārtību un kritērijus, darba līgums ar asociēto profesoru vai profesoru var tikt pagarināts uz noteiktu vai nenoteiktu termiņu. Ja novērtēšanas rezultātā profesora vai asociētā profesora zinātniskā un pedagoģiskā kvalifikācija atbilst augstskolas noteiktiem vērtēšanas kritērijiem, darba tiesiskās attiecības tiek turpinātas. Ja novērtēšanas rezultātā profesora vai asociētā profesora kvalifikācija neatbilst augstskolas noteiktiem vērtēšanas kritērijiem:

- profesora vai asociētā profesora attiecīgais darba līgums tiek pārtraukts;
- struktūrvienība var pieņemt lēmumu par jaunas amata vietas vakances izsludināšanu.

Personāla nodaļa RTU tīmekļa vietnē, [Euraxess](#) vakanču portālā un vismaz vienā visā Latvijā

izplatītā masu informācijas līdzeklī izsludina konkursu uz mācībspēku akadēmisko amatu vietām. Pretendents ne vēlāk kā viena mēneša laikā pēc konkursa izsludināšanas dienas personīgi iesniedz vai elektroniski iesūta parakstītus pieteikuma dokumentus.

Darba attiecības tiek nodibinātas, noslēdzot rakstveida darba līgumu starp Darba devēju un Darbinieku vismaz divas darba dienas pirms darba uzsākšanas. Darba līgumu sastāda divos eksemplāros. Viens eksemplārs tiek glabāts Personāla un darba vides departamenta Personāla nodaļā (saskaņā ar RTU lietu nomenklatūru), otrs - izsniegts Darbiniekam. Pirms darba līguma noslēgšanas, amata pretendents tiek iepazīstināts ar RTU Darba kārtības noteikumiem.

Darbinieka darba pienākumi tiek noteikti atbilstoši LR profesiju klasifikatora un RTU Amata kataloga, RTU Vienotai darba samaksas kārtībai (<https://www.rtu.lv/lv/universitate/skaitli-un-fakti/vienota-darba-samaksas-kartiba>, kā arī pievienots Iekšējo normatīvo aktu saraksta 44. pielikuma failā), RTU Darba kārtības noteikumiem un noteiktajām prasībām amatu aprakstā, kas ir darba līguma neatņemama sastāvdaļa. Ar amata aprakstu Darba vadītājs iepazīstina Darbinieku, un abi to paraksta. Amata apraksts sastādīts divos eksemplāros, vienu saņem Darbinieks, otrs tiek glabāts saskaņā ar RTU lietu nomenklatūru.

Stājoties darbā, Amata pretendents uzrāda personu apliecinošu dokumentu - pasi vai personas apliecību, Ārzemnieks papildus uzrāda vīzu vai uzturēšanās atļauju, kā arī darba atļauju, ja atbilstoši normatīvajiem aktiem šāda atļauja ir nepieciešama.

Viesmācībspēki tiek nodarbināti ievērojot:

- Augstskolu likumu (<https://likumi.lv/doc.php?id=37967>);
- Darba likumu (<https://likumi.lv/ta/id/26019-darba-likums>);
- Imigrācijas likumu (<https://likumi.lv/ta/id/68522-imigracijas-likums>);
- MK 2008. gada 21. jūlija noteikumus Nr. 568 "Noteikumi par kārtību, kādā zinātniska institūcija noslēdz un izbeidz darba līgumu ar ārvalsts pētnieku" (<https://likumi.lv/doc.php?id=178749>);
- MK 2017. gada 25. aprīļa noteikumus Nr. 225 "Noteikumi par ārzemniekam nepieciešamo finanšu līdzekļu apmēru un finanšu līdzekļu esības konstatēšanu" (<https://likumi.lv/doc.php?id=290808>);
- MK 2018. gada 9. janvāra noteikumus Nr. 25 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 8.2.2. specifiskā atbalsta mērķa "Stiprināt augstākās izglītības institūciju akadēmisko personālu stratēģiskās specializācijas jomās" pirmās, otrās un trešās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi" (<https://likumi.lv/doc.php?id=296513>);
- 2018. gada 26. novembra RTU iekšējie noteikumi "Kārtība, kādā RTU piesaista un nodarbina viesmācībspēkus" (skat. skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 25. pielikuma failā);
- 2020. gada 27. aprīļa (ar grozījumiem 28.09.2020., 21.12.2020., 25.01.2021., 31.01.2022.), RTU iekšējos noteikumus "Vienotā darba samaksas kārtība RTU" (skat. skatīt Iekšējo normatīvo aktu saraksta 44. pielikuma failā).

Pēc atlases konkursa rezultātiem mēneša laikā tiek noslēgts darba līgums ar viesmācībspēku un pievienots amata apraksts, kas ietvert konkrētus amata pienākumus (studiju kursa lasīšanu, kursa sagatavošanu, lekciju ciklu, darbu vadīšanu utt.), nosakot stundas apmaksas likmi. Viesmācībspēka darba apjomā var paredzēt klātienē darba veikšanu (lekciju vadīšanu, konsultācijas, seminārus, noslēguma darbu vadīšanu) un attālināta darba veikšanu, ja tie papildina klātienē darbu (videolekcijas, konsultācijas, noslēguma darbu vadīšanu). Ja darbu paredzēts veikt attālināti, jāparedz klātienē vizītes struktūrvienībā (piemēram, konsultācijas).

Ar viesmācībspēku tiek slēgts darba līgums, ievērojot Latvijas normatīvos aktos noteikto. Darba līguma spēkā esamības laikā visas autortiesību normatīvajos aktos noteiktās atsavināmās autora

mantiskās tiesības uz darba līguma ietvaros viesmācībspēka radīto darbu, tai skaitā izstrādātajām mācību/kursa programmām, tā rezultātā radītajiem materiāliem, kā arī jebkādiem citiem viesmācībspēka izstrādātajiem mācību materiāliem, pāriet Darba devējam. Viesmācībspēkam, izbeidzoties darba tiesiskajām attiecībām, ir pienākums darba līguma ietvaros radīto darbu, tai skaitā mācību materiālus, nodot RTU. Pirms darba līguma izbeigšanas viesmācībspēks iesniedz struktūrvienības vadītājam darba līgumā paredzētos pārskatus un citus nepieciešamos dokumentus.

Papildus RTU centralizētām aktivitātēm IEVF jau 2018. gadā izstrādāja videoinstrukciju jaunajiem mācībspēkiem, kurā parādīti svarīgākie jautājumi, par kuriem būtu jāzina, uzsākot darba attiecības RTU. Tajā iekļautas vairākas sadaļas ar dokumentiem un saitēm uz materiāliem, piemēram, Augstskolu likums, RTU studiju reglaments, Studiju rezultātu vērtēšana, RTU darba kārtības noteikumi un citi, kā arī uzskatāmi parādītas svarīgākās lietas par RTU e-studiju vidi ORTUS, studiju procesu un studiju darba plānošanu.

**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.**

Ar mērķi sniegt atbalstu RTU akadēmiskajam personālam (pedagoģiskās, starpkultūru komunikācijas un sevis pilnveides jomās), 2018. gada beigās tika izveidots RTU Akadēmiskās izcilības centrs (mācīšanas un mācīšanās centrs). Akadēmiskā izcilības centra galvenie uzdevumi:

- organizēt dažādus izglītojošus pasākumus: seminārus, tematiskos pasākumu ciklus, Latvijas un ārvalstu speciālistu vieslekcijas, konferences, diskusijas;
- koordinēt pieredzes apmaiņas pasākumus fakultāšu un citu struktūrvienību ietvaros;
- informēt (tai skaitā ievietot portālā ORTUS) akadēmisko personālu par jaunākām un RTU piemērotākajām mācīšanas un mācīšanās tendencēm;
- sniegt konsultācijas akadēmiskajam personālam par mācīšanas un mācīšanās, kā arī studējošo zināšanu, prasmju un kompetences novērtēšanas metožu lietošanu;
- informēt studentus par mācīšanās iespējām: platformām, sistēmām, lietotnēm, efektīviem mācīšanās veidiem un metodēm, kas var tikt izmantotas gan studiju procesā, gan individuāli.

Ik semestri tiek piedāvāts pasākumu pamatklāsts, kas tiek papildināts, balstoties uz akadēmiskā personāla iespējām un vajadzībām, kas noskaidrotas ar anketēšanu, kurā mācībspēki norāda būtiskākās tēmas un jomas, kurās vēlas sevi pilnveidot. Tiek izvērtēti arī studējošo anketēšanas dati un informācija no studentu pašpārvaldēm, kuriem docētājiem kādas tēmas būtu pilnveidojamas no studējošo viedokļa. Vienlaikus notiek arī proaktīvas darbības, izvērtējot, kādas vajadzības mācībspēkiem varētu rasties.

Akadēmiskās izcilības centrs organizē divas metodiskās konferences gadā. Rudens konference veltīta studiju kursu mūsdienīgam saturam, savukārt pavasarī tiek apskatītas mūsdienīgas mācīšanas un mācīšanās metodes. Visu pasākumu materiāli ir pieejami ORTUS *Moodle* sistēmā izveidotā studiju kursā "Akadēmiskās izcilības centra materiāli".

Katra pilnveides pasākuma dalībnieki aizpilda novērtējuma anketas, kuras analizējot, tiek veikti

piedāvātā klāsta uzlabojumi. Lai sekotu līdzi akadēmiskā personāla kompetenču pilnveidei, tiek analizētas studentu iksemestra novērtējuma anketas, notiek sarunas ar fakultāšu pārstāvjiem, studentu pašpārvalžu pārstāvjiem un pašiem docētājiem.

Docētājiem ir iespēja pilnveidot savas angļu valodas zināšanas, izmantojot gan RTU Lietišķās valodniecības institūta piedāvātos kursus, gan RTU Rīgas Biznesa skolas piedāvātos kursus, kuri tiek organizēti pateicoties 8.2.2. SAM projekta finansējumam.

Iestājoties ārkārtas situācijai un apmācībām pārejot attālinātajā režīmā, Akadēmiskais izcilības centrs ORTUS portālā sagatavoja vietni "Atbalsts attālināto kursu nodrošināšanā". Vietni veido sešas sadaļas: Vispārēja informācija, Tehniskā palīdzība, Pedagoģiskā palīdzība, Pieredzes stāsti, Attālinātie eksāmeni un Savstarpējais atbalsts. Katra sadaļa tiek regulāri papildināta ar arvien jauniem aktuāliem materiāliem. Docētāji augstu novērtē šāda resursa esamību, un arī paši iesaka, kādus materiālus tajā vēl varētu ievietot.

Kopš 2020. gada marta ir notikuši gandrīz 80 vebināri (gan RTU Akadēmiskās izcilības centra organizētie, gan starptautiskie, kuros aicinājām piedalīties RTU docētājus). Akadēmiskās izcilības centra organizētie vebināri tika ierakstīti, tiešsaistē tajos piedalījās vairāk nekā 400 dalībnieku, savukārt ierakstus skatījās gandrīz 650 reizes.

RTU IT lietotāju atbalsta centrs RTU darbiniekiem un mācībspēkiem regulāri organizē apmācības par IT sistēmām un jaunākajiem tehnoloģiju rīkiem. Apmācības tiek rīkotas par šādām tēmām:

- e-studiju vides (*Moodle*) apmācības iesācējiem;
- e-studiju vides (*Moodle*) apmācības pieredzējušiem lietotājiem;
- darbs ar *MS Outlook* e-pastu un kalendāru;
- *Office365 Teams* un *OneDrive* lietošana;
- meklēšana abonētās datu bāzēs;
- lietvedības sistēmas;
- IT drošības pamatjautājumi darbā ar RTU informācijas sistēmām.

Katra gada maijā norisinās RTU Studentu parlamenta rīkotais konkurss "Rīgas Tehniskās universitātes Studentu parlamenta Gada balva". Pasākuma laikā tiek godināti fakultāšu mācībspēki un RTU darbinieki nominācijās "Gada mācībspēks" un "Gada studentu atbalsts", kur tiek apbalvoti studentu izvēlēti RTU personāla pārstāvji.

No 2018. gada RTU sadarbībā ar nodibinājumu "Rīgas Tehniskās universitātes Attīstības fonds", un pateicoties SIA "Industry Service Partner" finansiālam atbalstam, ar mērķi apzināt un novērtēt RTU mācībspēkus, tiek organizēti konkursi "Akadēmiskās izcilības gada balvas" un "Gada jaunā mācībspēka balvas un goda nosaukuma" piešķiršanai. Šo pasākumu mērķis ir ne tikai apbalvot labākos mācībspēkus, bet arī veicināt radošumu akadēmiskajā vidē.

Sākot ar 2017./2018. akad. gadu katram semestrim RTU IEVF Dome apstiprināja **IEVF didaktikas un profesionālās pilnveides pasākumu plānu**. Kopā plānoti un īstenoti daudz dažādi pasākumi t.sk. akadēmiskās konferences, starptautiskās konferences, kā arī profesionālās pilnveides semināri IEVF akadēmiskajam un administratīvajam personālam. Ņemot vērā organizētā pasākuma tēmu un plānoto mērķauditoriju, pasākumos vidēji piedalījās gandrīz 80% akadēmiskā un administratīvā personāla pārstāvji. **Piemēri** pārskata periodā organizētajiem profesionālās pilnveides pasākumiem IEVF akadēmiskajam personālam:

- 2022. gada 10. novembrī notika IEVF Zinātnes Domnīca. IEVF Zinātnes Domnīcā - pieredzes stāsti par dalību projektos, tīklojumos un kopīgu publikāciju gatavošanā, kas vērsta uz zinātniskā personāla un akadēmiskā procesa pilnveidošanu.
- 2022. gada 18 maijā notika IEVF akadēmiskā konference „**Vērtēšanas process**

**augstskolās - vienotas pieejas meklējumi vienmēr mainīgos apstākļos**". Konferences mērķis bija dalīties pieredzē par mācību metodiskā darba un studiju vērtēšanas savstarpējo integrāciju studiju procesā ar mērķi attīstīt mācībspēku zināšanas un prasmes studiju rezultātu vērtēšanā vienmēr mainīgos apstākļos. Galvenie uzdevumi: nodrošināt interaktīvu diskusiju par studiju rezultātu vērtēšanas problēmām, metodēm un pieejām studējošo kompetenču attīstībai; diskutēt par izglītības digitalizācijas veidiem un perspektīvām un to ietekmi uz vērtēšanas procesu; nodrošināt mācībspēku sadarbību un labās prakses izplatīšanu, lai mācīšana un vērtēšana sekmētu studējošo kompetenču attīstību. Vairāk skatīties:

<https://www.rtu.lv/lv/ievf/zinatne-ievf/konferences-3/ievf-akademiska-konference-1/ievf-akademiska-konference-2022>

- 2021. gada 13. maijā notika RTU Inženierekonomikas un vadības fakultātes akadēmiskā konference **„Think Differently”**. Konferences mērķis bija dalīties pieredzē par mācību metodiskā un zinātniskā darba integrāciju studiju procesā ar mērķi attīstīt mācībspēku prasmes un pilnveidot kompetences dažādās jomās. Galvenie uzdevumi: nodrošināt interaktīvu diskusiju par mūsdienu izglītības problēmām, metodēm un pieejām studējošo kompetenču attīstībai; diskutēt par izglītības digitalizācijas veidiem un perspektīvām un to ietekmi uz kompetenču attīstību. Vairāk skatīties: <https://www.rtu.lv/lv/ievf/zinatne-ievf/konferences-3/ievf-akademiska-konference-1/ievf-akademiska-konference-2021>
- 2020. gadā divu mēnešu garumā, notika personāla pilnveides kurss "Kompetencēs balstītas studijas augstskolā: izaicinājumi un risinājumi". 4 KP apjomā (160 akadēmiskās stundas, tajā skaitā 60 kontaktstundas).
- 2019. gadacgada 12. aprīlī notika IEVF Akadēmiskā konference **“Caurviju prasmēs balstītā izglītība skolās un tās ietekme uz augstāko izglītību”**. Konferences mērķis bija dalīties pieredzē par studiju metodiskā un zinātniskā darba integrāciju studiju procesā ar mērķi pilnvērtīgāk attīstīt studējošo kompetences. Konferencē uzstājās Siguldas 1.pamatskolas skolotāja, Projekta "Skola2030" tehnoloģiju mācību jomas vecākā eksperte ar tēmu "Tehnoloģiju mācību jomas saturs un pieeja", Āgenskalna Valsts ģimnāzijas ekonomikas pasniedzēja ar tēmu "Izglītība mūsdienīgai lietpratībai: mācību satura un pieejas akcenti. Plānotie sasniegtie rezultāti ekonomikā/biznesa pamatos" un Ogres 1.vidusskolas direktors ar tēmu "Jauns mācību saturs un mācību process vispārējā vidējā izglītībā". Konferencē piedalījās 73 dalībnieki, no kuriem lielāko daļu pārstāvēja šī studiju virziena akadēmiskais personāls. Konferences rakstu krājums ir pieejams LNB digitālajā bibliotēkā: <http://dom.lndb.lv/data/obj/752154.html>
- 2019. gada 1. martā IEVF Seminārs **“Korporatīvā kultūra - kā mazināt iekšējo berzi un vairo arējās iespējas?”**. Semināra laikā IEVF dekāne runāja par korporatīvajām vērtībām, pārliecību, normām un tradīciju sistēmas. Ar mērķi ieviest RTU mūsdienīgu metodiku jaunu produktu attīstīšanas un uzņēmējdarbības mācīšanā, IEVF dekāne un profesore Elīna Gaile-Sarkane īstenoja pedagoģiskās pilnveides kursu RTU mācībspēkiem.
- 2018. gada 27. aprīlī notika IEVF Akadēmiskā konference **“Mācību metodikā un zinātniskā darba integrācija studiju procesā”**. Konferences plenārsēdē uzstājās Banku Augstskolas profesore Tatjana Volkova ar tēmu "Metodiskā un zinātniskā darba integrācija studiju procesā"; RTU Studiju prorektors profesors Uldis Sukovskis - "Digitalizācijas ietekme uz augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanu"; Rīgas Stradiņu universitātes profesore Tatjana Koķe - "Mūsdienu tendences studiju metodikā un mūžizglītībā". Kopumā IEVF akadēmiskais personāls iesniedza 33 publikācijas, no kurām 18 iesniedza šī studiju virziena akadēmiskais personāls, tās tika apkopotas elektroniskā publikāciju krājumā ISBN: 978-9934-22-070-8.
- 2018. gada 23. februārī notika IEVF seminārs **“Plaģiātisms, autortiesību pārkāpums un to preventīvie pasākumi”**, kurā dekāne sniedza informāciju par plaģiātisma juridisko

aspektu, tā veidiem un pašplaģiātismu. RTU Izdevniecības pārstāvji stāstīja par publikācijas ētiku iekļaujot informāciju par publikāciju ētikas pārkāpumu gadījumiem un starptautisko praksi to izskatīšanā un interešu konfliktu gadījumi un tā deklarēšanu. RTU Studiju daļas pārstāve stāstīja par plaģiātismu studiju darbos, to pārbaudes veidiem un datorizēto plaģiātisma pārbaudes veidiem un ieteicamo rīcību plaģiātisma konstatēšanas gadījumos.

Atbilstošo programmu nodrošināšanā iesaistītie, patstāvīgā darbā strādājošie mācībspēki semināros un pasākumos piedalās 100%, savukārt, vieslektori atbilstoši savas jomas tēmai.

Piemēri pārskata periodā organizētajiem profesionālās pilnveides semināriem **administratīvajam personālam**:

- Seminārs “eksāmenu, ieskaīšu un citu pārbaudījumu kārtšanas organizēšana tiešsaistē – rīki un pieredze”;
- seminārs “Microsoft Office 365” lietošana. Semināra laikā tiks apskatīta iespēja kā rediģēt un saglabāt dokumentus tīmekļa pārlūkprogrammās (Word Online, Excel Online, PowerPoint Online vai OneNote Online), kā arī koplietošanas iespējas dažādās darba grupās, veidojot ērtu un ātru dokumentu apstrādi un datu apkopojumu;
- seminārs izmantotajām datorprogrammām Microsoft Word, Microsoft Excel un Microsoft PowerPoint. Semināra uzsvars tika likts, lai iedrošinātu lietvedības darbiniekus plašāk izmantot datorprogrammu sniegtās iespējas, sekojot līdzi ērtākām programmas lietošanas iespējām, turklāt maksimāli samazinot laiku gatavojot dažādus dokumentus un atskaites;
- biroja administratoru un vadītāju seminārs kopā ar RTU Studiju departamenta direktora vietnieku un Studiju organizācijas nodaļas vadītāju par aktuāliem lietvedību organizācijas jautājumiem t.sk. lietvedības dokumentu procedūrām un termiņiem; valsts stipendiju elektronisko pieteikšanos;
- biroja administratoru un vadītāju seminārs par Datu sagatavošana ikgadējām atskaitēm un ziņojumiem. Semināra formāts diskusijas veidā (jautājumi - atbildes) par nolikumu par studiju noslēguma pārbaudījumiem Rīgas Tehniskajā universitātē.

Katra gada janvārī norisinās konkurss «Rīgas Tehniskās universitātes Studentu parlamenta Gada balva» jeb PGB ir RTU SP rīkots ikgadējs pasākums, kurā par gada laikā vislabāk realizētajiem projektiem, akcijām un sadarbībām tiek apbalvotas RTU fakultāšu, studiju un zinātnes centru un neatkarīgo institūtu Studentu pašpārvaldes, RTU SP Valde, aktīvākie studenti, projekti, administrācija un akadēmiskais personāls.

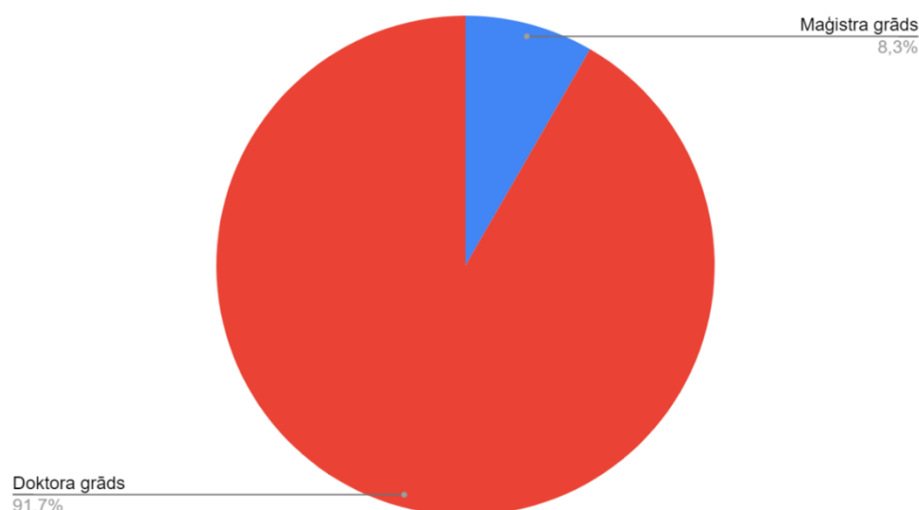
Papildus RTU kopējām aktivitātēm ik gadu, IEVF Studentu pašpārvalde rīko svinīgu pasākumu **“IEVF Lepnums”**, kurš ir studentu iniciēts un patstāvīgi rīkots projekts ar mērķi izteikt pateicību par mācībspēku ieguldīto darbu ikdienā, studentu izglītības veicināšanā un fakultātes izaugsmē. Nominācijas tiek sadalītas dažādās grupās. 2022. gada 2.septembrī pasākums norisinājās jau 19. reizi. Lai noskaidrotu «IEVF Lepnums 2022» balvu ieguvējus, IEVF Studentu pašpārvaldes pārstāvji izveidoja aptaujas anketas, kurā studentiem bija iespēja izvirzīt mācībspēkus noteiktām nominācijām, kā arī no jauna izveidoja anketēšanas datu apstrādes metodiku. Balvas tika pasniegtas pamatstudiju un maģistra studiju programmu studentu izvirzītās nominācijās. Nomināciju ieguvēji tika noskaidroti, veicot gan bakalaura, gan maģistra līmeņa studiju programmā studējošo anketēšanu, kas norisinājās 2021./2022. akadēmiskā gada noslēgumā. Apbalvošanas ceremonijā ar ziediem, dziesmām, diplomiem un balvām kopā tika sveikts 31 mācībspēks un darbinieks. Vairāki nominētie mācībspēki (6) ir virziena darbinieki. Vairāk skatīties: <https://www.rtu.lv/lv/ievf/ievf-par-mums/ievf-zinas/atvert/priekpilni-izskanejis-ievf-lepnums-2022>

IEVF akadēmiskais personāls tiek atzinīgi novērtēts ne tikai RTU ietvaros. Pārskata periodā ir piešķirti vairāki valstiski nozīmīgi apbalvojumi un atzinības. Izglītības un zinātnes ministrijas **atzinības rakstus** par nozīmīgu ieguldījumu Latvijas augstākās izglītības īstenošanā, vienotas

akadēmiskās vides veidošanā uzņēmējdarbības, ekonomikas, kvalitātes un procesu vadības jomā Latvijā un pasaulē 2016. gadā saņēma profesore Inga Lapiņa un profesore, studiju prorektore Elīna Gaile-Sarkane.

### 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 "Transporta pakalpojumi" īstenošanā kopumā ir iesaistīti 38 mācībspēki, no tiem 25 (65%) ir ievēlēti kādā no akadēmiskiem amatiem RTU, savukārt 13 (35%) pieņemti darbā uz laiku, studiju procesa īstenošanai. Akadēmiskā personāla profesionālā kvalifikācija pilnībā atbilst studiju virziena studiju programmu īstenošanai un 22 (92%) no RTU ievēlētā akadēmiskā personāla ir doktora grāds, 2 (8%) – ir maģistra grāds. Izvēsta informācija par visiem studiju virziena mācībspēkiem ir pieejama pielikumos: *9.pielikums. Pamatinformācija par mācībspēkiem* un *10.pielikums. Mācībspēku CV*.

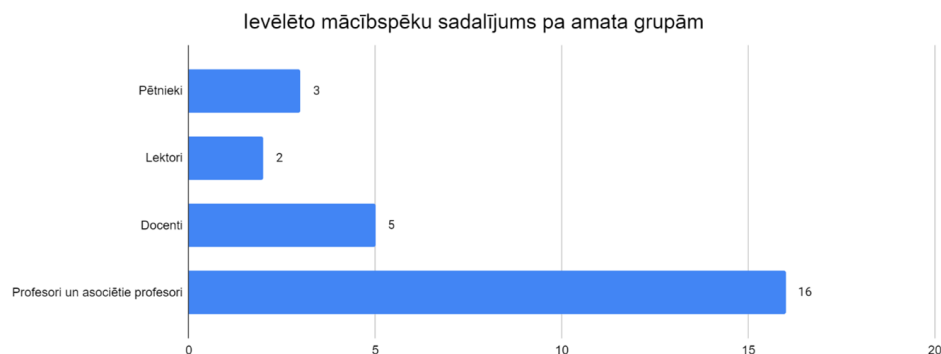


#### 3.attēls. Ievēlēto mācībspēku kvalifikācijas sadalījums

Analizējot datus par RTU ievēlēto akadēmisko personālu, var secināt, ka doktora grāds iegūts docējamam kursam atbilstošā zinātnes nozarē. Vairumam iegūts ekonomikas doktora grāds (vadībzinātnes vai ekonomikas nozarē), taču atkarībā no docējamā kursa ir arī akadēmiskā personāla pārstāvji ar doktora grādu inženierzinātnēs, sociālajās zinātnēs u.c.

16 (67%) akadēmiskā personāla pārstāvji ir ievēlēti profesora vai asociētā profesora amatā. Studiju virzienā šobrīd strādā 6 profesori un 10 asociētie profesori, kuru galvenā atbildība ir studiju kursu izstrāde un pilnveide, darbs ar doktorantiem un maģistrantiem, kā arī viņiem ir lielāka slodze pētnieciskā darbā un darbā zinātniskos projektos. Akadēmiskais personāls, kurš prioritāri fokusējas uz zinātniski pētniecisku darbu, ir 3 pētnieki. Studiju virzienā kā primāro veic akadēmisko darbu 2 lektori. Salīdzinoši lielāka akadēmiskā slodze ir arī docenta amatā, tajā ir ievēlētas 5 (21%) personas, kas ir docenti profesionālo studiju programmās (atbilstoši Augstskolu likuma (AL) 39.pantam). Ikdienā personāla pienākumi pārklājas un visiem ievēlētajiem akadēmiskā personāla pārstāvjiem ir gan akadēmiskā, gan pētnieciskā slodze, gan atsevišķos gadījumos arī administratīvais darbs. RTU netiek strikti nodalīta akadēmiskā un pētnieciskā slodze, tās proporcija katram akadēmiskā personāla pārstāvim tiek noteikta individuāli, plānojot darbinieka slodzi

katedrā, kā arī, ņemot vērā viņa amatu, iesaisti projektu īstenošanā, profesionālās kompetences un pieredzi.



#### 4.attēls. Ievēlēto mācībspēku sadalījums pa amata grupām (skaits)

Jāatzīmē, ka daļai no ievēlētajiem mācībspēkiem ir arī praktiskā darba pieredze atbilstošā jomā. Piemēram, Phd., docents A.Čēvers bijušais GMP Muitas kontroles daļas vadītājs, Dr.oec., asociētā profesore J.Hudenko ir AS LatRailNet valdes priekšsēdētāja. Pētnieks A.Kotļars ir CEVA Logistics pārdošanas vadītājs Baltijas valstīs, Dr.oec. docente V.Ozoliņa ir Latvijas Bankas vecākā pētniece, bet asoc.prof. J.Pundure ir bijusī IeM iekšējā audita nodaļas direktora vietniece utt.

**Nosakot atalgojumu un noslodzi** akadēmiskajam, pedagoģiskajam darbam, administratīvajam darbam un pētnieciskajam tai skaitā projektu darbam, tiek izmantots integrētās plānošanas pamatprincips, ņemot vērā plānoto darba apjomu kārtējam pārskata periodam (semestrim vai akadēmiskajam gadam) un veicot korekciju par iepriekšējā periodā paveikto.

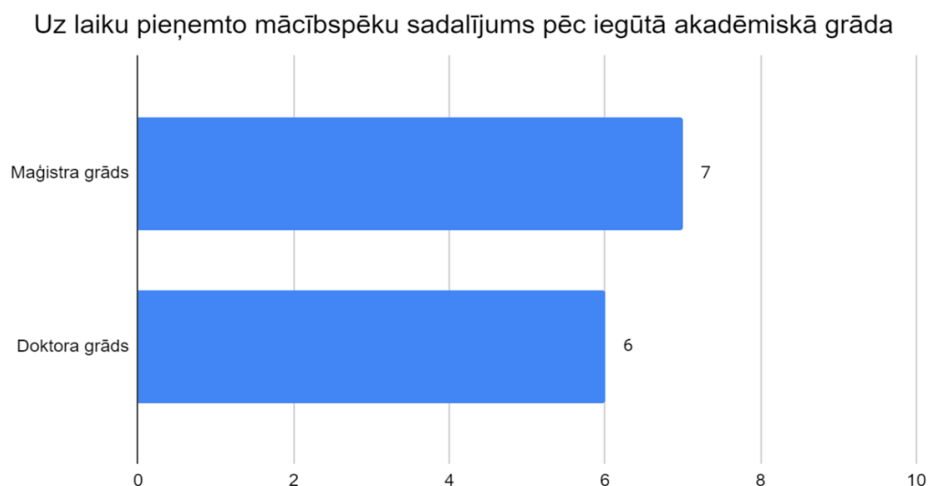
Akadēmiskais, pedagoģiskais darbs ietver sevī kontaktstundas auditorijās un laboratorijās, konsultācijas, studiju un noslēguma darbu vadīšanu un recenzēšanu, darbu pārbaudījumu komisijās, metodisko darbu un aktivitātes, kas pilnveido studiju kvalitāti u.c.

Administratīvais (organizatoriskais) darbs ietver studiju programmu vadīšanu, darbu padomēs, komisijās, domē, senātā, struktūrvienību vadīšanu u.c.

Pētnieciskais (zinātniskais) darbs projektu piesaistīšanu un vadīšanu, pētniecības uzdevumu izpildi, kas tiek apmaksāta no attīstības līdzekļiem vai ar trešās puses finansējumu (t.sk. līgumi, līgumdarbi ar juridiskām personām (Latvijā, ārzemēs u.c.) publikāciju sagatavošanu, doktora darbu vadīšanu un recenzēšanu, darbu ar doktoriem, konsultēšanu.

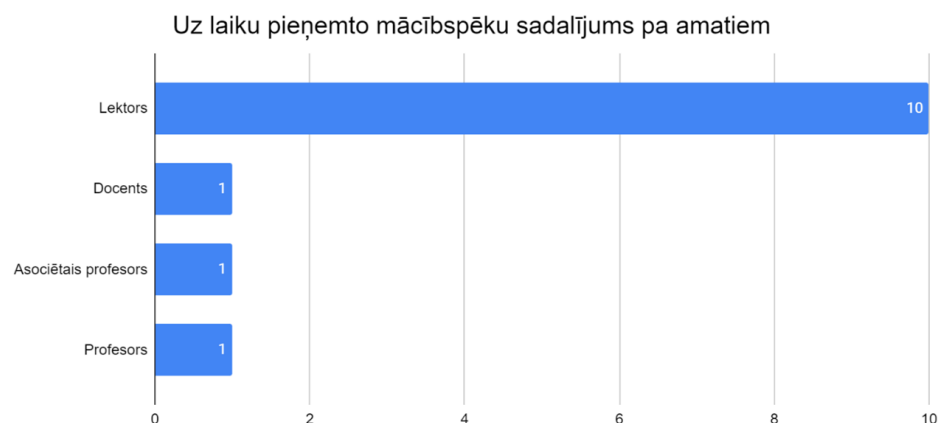
Vairumā gadījumu nav iespējam strikti nodalīt un noteikt akadēmisko un pētniecisko slodzi, jo ikdienā personāla pienākumi pārklājas un visiem ievēlētajiem akadēmiskā personāla pārstāvjiem ir gan akadēmiskā, gan pētnieciskā slodze, gan atsevišķos gadījumos arī administratīvais darbs. RTU netiek konkrēti nodalīta akadēmiskā un pētnieciskā slodze, tā proporcionāli katram akadēmiskā personāla pārstāvim tiek noteikta individuāli, plānojot darbinieka slodzi katedrā, kā arī, ņemot vērā viņa amatu, iesaisti projektu īstenošanā, profesionālā kompetences un pieredzi.

Katru gadu kvalitātes nodrošināšanai tiek pārskatīti un pilnveidoti studiju kursi, izstrādājot jaunas pedagoģijas stratēģijas un studiju kursa ietvaros ieviešot jaunas mācīšanas metodes. Tādējādi studējošo kvalitatīvai apmācībai un kvalitātes nodrošināšanai uz laiku tiek piesaistīti jauni mācībspēki. Skat.5. attēlu.



5.attēls. Uz laiku pieņemto mācībspēku sadalījums pēc iegūtā akadēmiskā grāda (skaits).

Studiju procesa īstenošanā ir iesaistīts gan akadēmiskais personāls no citām struktūrvienībām, fakultātēm, gan no citām augstskolām. Svarīgi atzīmēt, lai sekmētu studējošo uz praktiskām zināšanām balstītu nozaru kompetenci, studiju programmās tiek piesaistīti arī augsta līmeņa profesionāļi, eksperti kā vieslektori, tādējādi sniedzot kvalitatīvu studiju kursu īstenošanu no praktiskās puses, līdz ar to šādu vieslektoru piesaiste sekmē studiju kursu pilnvērtīgu apmācību. Šobrīd uz laiku ir pieņemti 13 mācībspēki, - no kuriem 6 ar doktora grādu un 7 ar maģistra grādu.



6.attēls. Uz laiku pieņemto mācībspēku sadalījums pa amatiem (skaits)

Vieslektoru amatā pieņemti 10 (76%) no visiem uz laiku pieņemtajiem mācībspēkiem, viesprofesoru vai asociētā viesprofesora amatā 2 (15%), viesdocenta amatā 1 (9%).

**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.**

RTU Karjeras atbalsta un pakalpojumu nodaļa studējošajiem nodrošina plašu karjeras un psiholoģisko atbalstu.

**Karjeras attīstības atbalsts ietver:**

Potenciālajiem studentiem:

- studiju programmas izvēles konsultācijas;
- studiju izvēles konsultācijas un spēju profilēšanu;
- ikgadējas Karjeras dienas apmeklēšana;
- karjeras izvēles seminārus RTU Atvērto durvju dienu ietvaros un pēc pieprasījuma.

Esošajiem studentiem:

- regulārus seminārus un individuālās konsultācijas karjeras vadības prasmju attīstībai, par CV un motivācijas vēstuli sagatavošanu, darba intervijas procesu;
- seminārus uzņēmējdarbības prasmju attīstīšanai;
- projektu "RTU Zelta fonds" izcilāko absolventu godināšanai un jaunu iespēju virzīšanai darba tirgū;
- studentu vasaras nometnes karjeras vadības un sociālo prasmju un kompetenču attīstībai;
- tiešsaistes resursu <https://ekarjera.rtu.lv/>;
- ikgadēju Karjeras dienu ar mērķi informēt inženierzinātnu, dabas un sociālo zinātnu studentus par attiecīgo nozaru labākajiem un spēcīgākajiem uzņēmumiem, satuvināt ar potenciālajiem prakses vietu un darba devējiem.

### **Psihologiskais atbalsts ietver:**

- individuālās konsultācijas un atbalstu studiju grūtībās (laika plānošana, motivācijas trūkums, sociālā trauksme, adaptācijas grūtības) un individuālās psihologa konsultācijas par personiskiem jautājumiem un grūtībām (tai skaitā, krīzes interence).

Seminārus un nodarbības par šādām tēmām:

- adaptācijas pasākumi pirmā kursa studentiem – informatīvas nodarbības studiju kursā "Ievads studiju nozarē", semināri par mācību prasmju attīstīšanu un komunikācijas prasmēm;
- stresa vadīšanas metodes;
- laika plānošanas metodes;
- pašmotivācija;
- emociju vadīšana un emocionālā intelekta attīstība;
- publiskās runas prasmes.

Atbalsts tiek diferencēts pēc mērķa grupām (<https://www.rtu.lv/lv/studentuserviss/karjeras-centrs-ssc/psihologiskais-atbalsts>):

- topošie un potenciālie studenti (vidusskolas skolēni, profesionālo skolu absolventi, citi potenciālie studenti): pieejamas studiju izvēles konsultācijas, tai skaitā, spēju diagnostika.
- pirmā kursa studenti: informatīvas nodarbības, kas studiju kursa "Ievads studiju nozarē" ietvaros; seminārs par mācību prasmju izkopšanu; informatīvas vēstules par karjeras un psihologa atbalsta iespējām; individuālās karjeras un psihologa konsultācijas; un citi pasākumi sadarbībā ar uzņēmumiem un nevalstiskajām organizācijām.
- visi RTU studenti: individuālās karjeras un psihologa konsultācijas, semināri un nodarbības, vieslekcijas, RTU Karjeras diena.
- ārvalstu studenti (*Erasmus+* mobilitātes un pilna laika): pieejamas individuālās un karjeras atbalsta konsultācijas angļu valodā; pēc iespējas, semināri un nodarbības angļu valodā, piemēram, semināri par CV un motivācijas vēstuli izveidi, laika plānošanu.
- studenti ar īpašām vajadzībām: pēc pieprasījuma, tiek nodrošinātas iespējas saņemt psihologiskās un karjeras atbalsta konsultācijas; iespēja nokļūt līdz kabinetam; iespēja nākt ar savu mentoru vai tulku.
- absolventi: pēc nepieciešamības, tiek nodrošinātas karjeras atbalsta konsultācijas;

konsultācijas par CV un motivācijas vēstuli sagatavošanu, darba intervijas procesu, karjeras iespējām.

- darbinieki: pēc nepieciešamības, RTU darbiniekiem un mācībspēkiem ir pieejamas konsultācijas par darba un studijām saistītiem jautājumiem.

COVID-19 ietekmē piedāvājums kļuvis vēl pieejamāks, jo konsultācijas un arī karjeras nodarbības ir iespēja piedāvāt attālināti.

2014.gadā Pilsētiņā tika atvērta Studentu servisa centrs, kas Karjeras atbalsta un pakalpojumu nodaļas uzraudzībā sniedz pakalpojumus arī ikdienas atbalstam:

- sniedz atbildes uz dažādiem jautājumiem, kas rodas studentiem.
- sniedz drukāšanas, kopēšanas, iesiešanas pakalpojumus.
- izsniedz identifikācijas kartes.
- pēc nepieciešamības sagatavo dažādas izziņas un sekmju izrakstus.

Papildu informācija: <https://www.rtu.lv/lv/studentuserviss/studentu-serviss>

2019.gadā tika uzsākts darbs pie atbalsta stiprināšanas studentiem ar invaliditāti un 2020. gadā izdotas vadlīnijas, kur ir ieteikumi efektīvai komunikācijai un studiju vides uzlabošanai cilvēkiem ar invaliditāti un speciālām vajadzībām: <https://www.rtu.lv/lv/studentuserviss/par-mums-ssd/noderigi-ssc/noderigi-materiali-1/ka-komunicet-un-nodrosinat-piemerotu-studiju-vidi-personam-ar-invaliditati-un-specialam-vajadzibam>.

Studējošajiem dažāda veida atbalstu un konsultācijas nodrošina arī RTU Studentu parlaments, kura struktūrā ietilpst visas fakultāšu studējošo pašpārvaldes un International Students Council (ISC), kas pārstāv arī ārzemju studējošo tiesības un intereses. Studentu parlamentā, kā arī fakultātes studentu pašpārvaldēs un ISC ir tiesības iesaistīties ikvienam studējošajam visās līmeņa studiju programmās, gan klātienes, gan arī neklātienes, kā arī pilna un nepilna laika studējošajiem. Studentu parlaments un fakultātes studentu pašpārvaldes rīko mācību vakarus, kur studējošie viens otram var palīdzēt kopīgi apgūt dažādas tēmas; popularizē iesaisti zinātnē un studentu klubos, lai attīstītu dažādas praktiskās zināšanas studiju jomā; rīko dažādus akadēmiskā tipa pasākumus, piemēram, paneļdiskusijas un vieslekcijas, ekskursijas ar sadarbības partneriem no dažādām nozarēm, sniedzot studentiem iespēju iepazīt dažādas nākotnes potenciālās darba vietas un padziļinātāk veidot izpratni starp iegūtajām zināšanām lekcijās un konkrētajā nozarē.

Papildu informācija: <https://www.rtu.lv/lv/rtusp>

Inženierekonomikas un vadības fakultātē 2015. gadā tika izveidots RTU **IEVF Informācijas un servisa centrs**, kas palīdz uzlabot studentu servisu fakultātē, kā arī pilnveidot fakultātes un RTU kopējo tēlu. Centrs nodrošina šādus pakalpojumus: kopēšana, dokumentu drukāšana (printēšana); atslēgu izsniegšana (mācību un koplietošanas auditorijām), pirmās neatliekamās palīdzības aptieciņas glabāšana, studentu, viesu konsultēšana, informācijas sniegšana un izvietošana (pie ziņojumu dēļiem fakultātes telpās, fakultātes mājaslapā u.c. informācijas nesējos).

Veicinot un nodrošinot augstākās izglītības pieejamību un brīvu piekļuvi visiem studējošajiem un apmeklētājiem ar ierobežotām kustību spējām, Inženierekonomikas un vadības fakultātes **ēka Kalnciema ielā 6 ir pielāgota personām ar kustību traucējumiem:**

- iekļūšana ēkā caur pagrabstāvu, uz kuru ved ratiņkrēslam piemērots ceļš;
- ēkā ir pieejams lifts;
- personām ar kustību traucējumiem īpaši aprīkotas labierīcības;
- norādes par auditoriju numuru novietojums blakus durvīm augstumā (1300 - 1800 mm).
- auditorijās durvju platums ir atbilstošs;
- viegla piekļuve ēdnīcai.

IEVF Studentu pašpārvalde ikgadēji organizē dažādus studentu atbalsta, motivācijas un iesaistes pasākumus. 2021./2022. akad. gadā tika organizēti gandrīz 20 dažādi tematiskie pasākumi, piemēram,:

- EKV Fests`21 - ikgadējā nometne pirmā kursa studentiem, lai iepazīstinātu viņus ar aktualitātēm IEVF. Ierasts, ka pieredzi un padomus dalās fakultāte dekāns, mācībspēki, studentu pašpārvaldes un RTU studentu parlamenta pārstāvji. Dalībnieki piedalījās komandu stafetēs, mācoties sadarboties ar turpmākajiem kursabiedriem.
- IEVF Lepnums - ikgadējs pasākums, kur tiek apbalvoti IEVF mācībspēki un administrācija dažādās nominācijās. Lai noskaidrotu nominantus, tiek veiktas aptaujas studējošo vidū. Balvu pasniegšanas ceremoniju atklāj dekāne ar savu uzrunu, kurā atskatās uz aizvadīto gadu, tajā paveiktajiem darbiem, sasniegumiem un piedzīvotajiem notikumiem.
- Pirmais IEVF - informatīva tikšanās, lai uzzinātu aktualitātes studiju procesa norisē no fakultātes administrācijas, lai noskaidrotu atbildes uz aktuāliem jautājumiem.
- Pirmkursnieku iesvētības - ikgadējs pasākums, lai neformālā gaisotnē iniciētu pirmā kursa studentus jaunajā posmā. Iesvētības dod iespēju pirmkursniekiem izkāpt no komforta zonas, sacenšoties dažādos interesantos uzdevumos un iepazīstot vienam otru nestandarta situācijās.
- EKV fests`21 afterparty - galvenais pasākuma mērķis bija motivēt pirmkursnieku nometnes dalībniekus turpināt darboties pašpārvaldē, veicināt saliedētību, nezaudēt kontaktus ar potenciālajiem biedriem.
- Erudīcijas konkurss "Prātplēsi - pieslēdzies!" - pasākums par kodu Lāčplēša dienai, organizēts kopā ar Latvijas Kultūras akadēmiju. Konkursa dalībnieki atbild uz dažādiem jautājumiem, kas saistīti ar Latviju, tās vēsturi un citām aktualitātēm.
- Pirmseksāmenu seminārs - Pasākums dod iespēju IEVF studējošajiem iepazīt eksāmenu kārtrošanas procesu un ar tām saistītās akadēmiskās aktualitātes: parādu sistēmu, rotāciju u.c.
- (IE)SPĒJA: Medijpratība - pasākumā studentiem bija iespēja uzzināt medijpratības dažādos aspektus, tās pielietojumu ikdienā un cik daudz spēka informācijai ir drošības - privātos un nacionālos - jautājumos. Nedēļas garumā bija iespēja izzināt jomas speciālistu skatījumu par tādiem jautājumiem kā - kāda ir atšķirība starp dezinformāciju, kiberdrošību un viltus ziņām? Kā medijpratību var izmantot uzņēmējdarbībā?
- Erasmus+ stāstu vakars - studenti tika iepazīstināti ar Erasmus+ sniegtajām iespējām un niansēm par starptautiskajiem līgumiem starp dažādām universitātēm un RTU. Tika stāstīti dažādi pieredzes stāsti un noderīga informācija, lai potenciālajiem interesentiem būtu vieglāk realizēt savas ieceres.
- IEVF Vēstneši - lai piesaistītu topošos studentus, studentu pašpārvalde iniciēja projektu, kurā esošie studenti devās uz Latvijas izglītības iestādēm, lai pastāstītu par RTU un IEVF sniegtajām izglītības un ārpusstudiju iespējām. IEVF SP biedri divu mēnešu laikā apciemoja 10 vidusskolas visā Latvijā. Skolēni uzzināja par iespējām RTU, kā arī par studentu pieredzi IEVF un universitātē kopumā. Šis ir jauns projekts, kuru plānots attīstīt arī turpmāk.
- Dārza svētki - pašpārvaldes organizēts pasākums, lai kopā ar fakultātes administrāciju atzīmētu IEVF 55 gadu dzimšanas dienu. Pagalmā kopīgi tika iestādīti jasmīni, darbiniekus un klātesošos priecēja muzikāli priekšnesumi.

Papildu uzskaitītājam, būtiski norādīt, ka šie ir fakultātes pašpārvaldes rīkotie pasākumi, bet arī ierasti studenti iesaistās arī RTU Studentu parlamenta pasākumos.

Ārvalstu studentiem RTU Starptautiskās sadarbības departamentā ir akadēmiskie konsultanti, kuri sniedz atbalstu gan jautājumos, kas saistīti ar studijām kopumā, gan praktiskām lietām. Akadēmiskie konsultanti seko līdzi studenta mācību progresam un lekciju apmeklējumam, kā arī

regulāri tiek ar studentiem, lai pārliecinātos, ka viņu studijas norit veiksmīgi gan lekcijās, gan ārpus tām. Neilgi pēc studentu ierašanās tiek rīkoti akadēmiskie semināri, kuros visiem jauniešiem studentiem jāierodas obligāti. Akadēmiskie semināri tiek organizēti apmēram divas reizes nedēļā katra semestra sākumā, pieskaņojoties studentu iebraukšanas plūsmai. Šī semināra laikā akadēmiskie konsultanti izstāsta galveno par RTU iekšējās kārtības noteikumiem, studentu pienākumiem un tiesībām, akadēmisko godīgumu un dažādiem citiem praktiskiem aspektiem. Turpmāk tiek plānots studentus dalīt grupās pa studiju programmām un uz semināru piesaistīt studiju programmu direktorus, lai studenti jau laicīgi varētu iepazīties ar studiju programmas vadību. Ja semestra laikā tiek novērots, ka kādam studentam radušās problēmas saistībā ar studiju procesu (lekciju apmeklējums, akadēmiskie parādi), šis students tiek aicināts uz individuālu tikšanos ar viņa akadēmisko konsultantu, lai pārrunātu labākos iespējamus variantus problēmas risināšanai. Katram akadēmiskajam konsultantam nedēļā tikšanās ir vidēji ar 10-15 studentiem. Pēc mēneša studenti uz tikšanos tiek aicināti atkārtoti, lai kopīgi pārrunātu studiju progresu un pārliecinātos, ka situācija ir uzlabojusies.

RTU Starptautiskās sadarbības departamentā studentiem ir kontaktpersona imigrācijas procesa atvieglošanai, kas semestru sākumos organizē imigrācijas seminārus un dokumentu pārbaudi. Departaments studentiem nodrošina pierakstu LR Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldē un pārbauda iesniedzamo dokumentu atbilstību normatīvos noteiktajām prasībām.

RTU Starptautiskās sadarbības departamentā ārvalstu studentu uzņemšanas grupas darbinieki ārvalstu studentiem organizē iepazīšanās jeb orientācijas virtuālos seminārus, kas notiek pirms mācību gada / semestra sākuma un studentu ieceļošanas Latvijā, lai informētu studentus par praktiskajiem jautājumiem, kas saistīti ar ieceļošanu un uzturēšanos Latvijā (ieceļošanas prasības, vakcinācija, pašizolācija, izmitināšana utml.)

RTU Starptautiskās sadarbības departaments sadarbībā ar Studentu servisu ārvalstu studentiem nodrošina savu karjeras konsultantu, kurš studentiem skaidro ar nodarbinātību saistītos jautājumus un iepazīstina ar pieejamajām vakancēm, tādējādi veicinot studentiem iegūt darba pieredzi un attīstīt savas prasmes un iemaņas

## **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).**

RTU akadēmiskais personāls papildu studiju darbam aktīvi iesaistās arī pētniecības darbā. Profesori un asociētie profesori tiek atkārtoti novērtēti un ievēlēti ik pēc sešiem gadiem. Amata pretendentiem ir pienākums ievērot noteiktus zinātniskās darbības kritērijus, t.i., publikāciju vai patentu skaitu, vadīto promocijas darbu skaitu utt. (RTU Senāta lēmums Nr. 594 "Par RTU nolikuma par profesoru un asociēto profesoru ievēlēšanu pēc apstiprināšanas jaunā redakcija", pieņemts 30.11.2015.). Tiesības vadīt promocijas darbus tiek piešķirtas, ja akadēmiskajam personālam ir eksperta statuss noteiktajā zinātnes jomā (RTU Senāta lēmums Nr. 602 "Par grozījumiem Rīgas Tehniskās universitātes doktorantūras nolikumā", pieņemts 26.09.2016), kas ir iespējams tikai tad, ja tiek ievēroti kritēriji attiecībā uz publikāciju/patentu skaitu. Eksperta statusu piešķir Latvijas

Zinātnes padome. Ekspertu datu bāze ir publicēta Nacionālajā zinātniskās darbības informācijas sistēmā (NRIS; <http://sciencelatvia.lv>).

Katru gadu rektors un fakultāšu dekāni paraksta līgumus, saskaņā ar kuriem katra fakultāte apņemas sasniegt noteiktus galvenos darbības rādītājus, daudzi no kuriem balstās uz pētījumu rezultātiem, piemēram, publikāciju/patentu skaitu, iegūto finansējumu no pētniecības projektiem utt. Rādītāji ietekmē finansējumu, ko fakultāte saņem no snieguma finansējuma.

Studiju virziena „Transporta pakalpojumi” akadēmiskā personāla pētniecība un jaunrade IEVF notiek, nodrošinot akadēmisko brīvību, atbilstoši RTU un IEVF stratēģiskajiem mērķiem un akadēmiskā personāla zinātniskās darbības virzienam RTU IEVF institūtā un katedrā.

Pētnieciskie virzieni tiek īstenot sadarbībā ar attiecīgajām tautsaimniecības nozarēm. Aktīva ārējā un uz klientu vērstā komunikācija, uzrunājot nozares pārstāvjus, lai veicinātu sadarbību ar augstskolu un studiju virziena programmu realizējošām struktūrvienībām un to mācībspēkiem, slēdzot sadarbības līgumus ar citām augstākās izglītības iestādēm par kopīgu studiju kursu vai moduļu izveidi un realizāciju. Rūpniecisko pētījumu attīstība un aktivizēšana, attīstot pētniecību nozarēm vai konkrētiem uzņēmumiem svarīgās un aktuālās tēmās.

IEVF sastāvā šobrīd ir 2 institūti, kuros tiek veikta pētniecība. IEVF institūti ir unikāli savā jomā un piedalās studiju virziena „Transporta pakalpojumi” īstenošanā. Katrs no tiem savā darbā izmanto un ievieš modernākās vadības teorijas un principus, tas parādās arī institūtu izstrādātajos zinātniskajos darbos un projektos, kā arī doktorantūras studentu izstrādātajos promocijas darbos. IEVF zinātniskā darbība un pētniecība ir cieši saistīta ar tās studiju virzieniem un studiju programmām.

#### **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.**

IEVF vīzija ir tikt atzītai par starptautiska līmeņa pētniecības un studiju izcilības centru, kam ir vietēja un globāla ietekme inženierzinātņu ekonomikas, vadības inženierijas, drošības, inovāciju un tehnoloģiju nodošanas jomā, balstoties uz mūsu pētniekiem, absolventiem, pētījumiem un stratēģiskajām partnerībām.

IEVF ir noteikusi 5 galvenās stratēģiskās jomas, uz kurām balstās ilgtermiņa pētniecības mērķi:

- palielināt kvalitatīvu un starptautiski atzītu pētnieku skaitu. Nākamajā plānošanas periodā IEVF jānodrošina vismaz 66 ievēlēti pētnieki, kuru vidējais vecums ir 44 gadi, nodrošinot stimulējošu vidi pētniekiem pēc akadēmisko vai doktorantūras studiju pabeigšanas, nodibinot un uzturot pētniecības partnerību utt.
- nodrošināt starptautiski atzītu pētniecības procesu, ko vērtē pēc augoša publikāciju, pētniecības projektu, konferenču utt. skaita.
- nodrošināt efektīvu pētniecības infrastruktūru, ieguldot kvalitatīvas pētniecības infrastruktūras attīstībā un nodrošinot visaptverošus resursus pētniecībai;
- nodrošināt ilgtspējīgas inovācijas, komercializāciju un tehnoloģiju nodošanu ekonomikai, veicinot starpdisciplināru zināšanu un tehnoloģiju nodošanu, nodibinot un uzturot pētniecības partnerību, izpildes pamatrādītājus attiecībā uz izveidoto jaunuzņēmumu un piesaistīto nozares pētījumu finansējumu;
- uzlabot iekšējo un ārējo komunikāciju un sadarbību.

Visi minētie pētniecības mērķi ir vērsti uz veiksmīgas pētniecības veicināšanu, tās sasaisti ar akadēmiskajām studijām un integrāciju tajās, kā arī palīdzēt karjeras sākumposmā esošiem pētniekiem veiksmīgi uzsākt darbu šajā profesijā.

Pētniecības starpdisciplinārā loma tiek nodrošināta, iesaistoties RTU Pētniecības platformu darbā, kuru mērķis ir nodrošināt starpfakultāšu, starpdisciplinārus pētījumus tautsaimniecībai un sabiedrībai nozīmīgās jomās. Pētniecības platformas ir sadarbības koordinācijas mehānisms, kura uzdevums ir analizēt uzņēmumu un dažādu valsts institūciju vajadzības, lai definētu potenciālos pētījumu virzienus atbilstoši RTU kompetencēm, organizēt attiecīgus iekšējos projektu konkursus, pieteikumus starptautiskiem projektiem, sadarbību ar uzņēmumiem un valsts institūcijām.

Zinātniskās pētniecības sasaiste ar studiju procesu tiek nodrošināta izmantojot iespējamās zināšanu pārneses principus un nepārtrauktu kompetenču pilnveidi, kas izpaužas, integrējot pētniecības rezultātus studijuursos un studiju procesā, iesaistot studentus pētniecībā, iepazīstinot studējošos ar aktuāliem pētījumu rezultātiem, dodot iespēju patstāvīgi un sadarbībā (grupu darbā) veikt pētniecisko darbību. Zinātnes un pētniecības sasaiste ar studiju procesu tiek nodrošināta arī ar vieslektoru iesaisti lekcijās un praktiskajās nodarbībās, studējošajiem aktīvi piedaloties starptautiskās konferencēs un semināros, sagatavojot starptautiskas zinātniskās publikācijas un piedaloties starptautiskās sadarbības pētnieciskos projektus.

Zinātniskai pētniecībai universitātes tipa augstskolā ir sevišķi liela nozīme, un tai ir jānodrošina pamats arī akadēmiskajam darbam. Studiju saturam ir jābūt saistītam ar jaunākām zinātniskām tendencēm. Šāda pieeja tiek īstenota studiju virzienā "Transporta pakalpojumi". Pētniecības komponenti darbā ar studējošajiem nodrošina dalību projektos, līgumdarbos un konferencēs, kā arī publikāciju izstrādi. Studiju virziena mācībspēku svarīgākās publikācijas ir apkopotas pielikumā "Mācībspēku publikāciju, patentu, mākslinieciskās jaunrades darbu saraksts par pārskata periodu" (skat.14.pielikums. Mācībspēku publikāciju saraksts). Sagatavojot publicēšanai zinātniskus rakstus, studiju virziena īstenošanā iesaistītie mācībspēki studiju kursus papildina ar praktiskiem piemēriem un aprēķiniem, jaunākajām zinātnieku atziņām un teorijām, tas savukārt veicina studentiem izpratni par transporta un uzglabāšanas nozares problēmjautājumiem, tendencēm, dažādu risku mazināšanas metodēm, kā arī dod viņiem iespēju pilnvērtīgi interpretēt un analizēt iegūtos rezultātus. Zinātniskās pētniecības sasaiste ar studiju procesu var ilustrēt ar dažiem konkrētiem piemēriem.

J.Pundure nopublicējot zinātnisko rakstu kopā ar līdzautoriem Urbanu, M., Jemeljanovu, V. Use of the Fault Tree when Drawing up the Riga City Civil Protection Plan for Risk Assessment. In: Scientific Conference on Economics and Entrepreneurship SCEE '2020: Organized within the 61st International Scientific Conference of Riga Technical University: Book of Abstracts, Latvia, Riga, 14-16 October, 2020. Riga: RTU Press, 2020, pp.39-39. ISBN 978-9934-22-510-9. ISSN 2256-0866, papildināja studiju kursus ICA 105 "Civilā aizsardzība" ar aktuālajiem piemēriem.

Būtisku pienesumu studiju procesa uzlabošanai devuši autoru grupas: Ingūnas Jurgelānes-Kaldavas, Olgas Bogdanovas, Velgas Ozoliņas, Remigija Poča, Agneses Batenko un Ineses Spaļvas izstrādātie dokumenti: "Metodiskie norādījumi profesionālā maģistra studiju programmai "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" (2022) un Metodiskie norādījumi 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmā "Loģistika" (2023)". Savukārt autoru grupa: Inga Lapiņa, Daira Aramina, Leonards Budņiks, Tatjana Celmiņa, Kristīne Fedotova, Krista Griķe, Liene Ivanova, Līga Kamola, Konstantīns Kozlovskis, Nadežda Semjonova, Inese Vilcāne izstrādājusi "Studiju un noslēguma darbu noformēšanas metodiskie norādījumi"(2016).

#### **2.4.3. Starptautiskās sadarbības zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/ vai**

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

Studiju virziena mācībspēki, lai nodrošinātu nepārtrauktu izaugsmi, izmanto dažādas starptautiskas zinātniskas darbības formas. Tās ir - dalība starptautiskajos projektos, to rezultātu publicēšana projektu tīmekļa vietnēs, kā arī organizēšana un dalība starptautiskās zinātniskās konferencēs un semināros, rakstu publicēšana zinātniskos žurnālos, kuri ir indeksēti atzītās datu bāzēs (WOS, Scopus).

Augsti jānovērtē starptautiskā sadarbība, kas tiek īstenota atbilstoši studiju virziena prioritātēm un plāniem valsts ekonomiskās drošības, muitas un nodokļu administrācijas efektivitātes pilnveidošanas, civilās aizsardzības un citās atbilstošās jomās. Starptautisko projektos sadarbības ietvaros kopā ar iesaistītiem partneriem no citām universitātēm tiek veidoti kopēji pētījumi un publikācijas.

Papildus tam, mācībspēki regulāri piedalās loģistikas problēmām veltītās konferencēs un semināros, piemēram, Biedrības Sievietes Transportā forums "Sievietes izvēle izglītībā un profesijā", kas norisinājās 27.10.2023 vai konference "NATO klimata un drošības jautājumi: Izaicinājumi Latvijas aizsardzībai un drošībai un iespējas industrijai", kas norisinājās 06.11.2023. Kā veiksmīgs sadarbības piemērs starp zinātniekiem un jomas pārstāvjiem īpaši jāuzsver RTU rīkotā konference: "Look at the Future Mobility: Innovations, Education and Collaboration," kas norisinājās 08.11.2023 un kurā piedalījās ne tikai mācībspēki, piemēram, lektore L.Millere-Krūma, lektore A.Starčenko, asoc. Prof. J.Hudenko un asoc.prof. I.Jurgelāne-Kaldava, bet arī loģistikas jomas pārstāvji un nozares politikas veidotāji, piemēram, LR Satiksmes ministrs K.Briškens, Latvijas Dzelzeļa valdes priekšsēdētājs R.Pļavnieks, SIA Rīgas Satiksme valdes priekšsēdētāja Dž.Innuse u.c. Šīs konferences rezultātā tika izstrādāti priekšlikumi loģistikas jomas pilnveidei.

Studiju programmu "Loģistika" un "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" īstenošanā iesaistītie mācībspēki iesaistās gan RTU projektu īstenošanā, gan starptautisku projektu īstenošanā, gan citos nacionālajos pētījumu projektos.

Kā piemēru dalībai RTU stratēģiski nozīmīgu projektu īstenošanā var minēt studiju virziena "Transporta pakalpojumi" direktorē, asoc.prof. I.Jurgelānes-Kaldavas dalību projektā "Rīgas Tehniskās universitātes studiju programmu fragmentācijas samazināšana un resursu koplietošanas stiprināšana". SAM projekts, kura mērķis bija jaunas profesionālās maģistra studiju programmas "Loģistika un piegādes ķēdes drošība izstrāde". Projekts tika īstenots no 01.05.2019 - 31.08.2023.

Dalība starptautiskos projektos dod iespēju studiju programmu īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem papildināt studiju kursu saturu un mācību materiālus ar praktiskām atziņām, kas balstītas uz iegūto pieredzi sadarbojoties ar citu valstu universitātēm vai jomas uzņēmumiem Latvijā un ārvalstīs. Kā dažus no šādu projektu piemēriem var minēt:

- Erasmus + projekts, kas tiek īstenots kopš 2020.gada: "Nacionālie koordinatori Eiropas programmas īstenošanai pieaugušo izglītībā" (projekta īstenošanā iesaistīta asoc.prof. I.Jurgelāne-Kaldava).
- Centrālbaltijas projekts, kas tika īstenots no 2018.gada līdz 2020.gadam: "Centrālbaltijas valstu universitātes līmeņa profesionālās loģistikas izglītības attīstīšana" (projekta īstenošanā bija iesaistīta lektore A.Starčenko).
- ESF projekts, kas tika īstenots no 2020.gada līdz 2021.gadam: "Pētījuma par ieguldījumu

priekšnosacījumu izpildi visaptverošas transporta plānošanas sistēmas ieviešanai, kas ietver ieguldījumu kartēšanu un ieguldījumu novērtēšanas metodikas izstrādi veikšana” (projekta īstenošanā bija iesaistīti prof. V.Skribans, asoc.prof. J.Hudenko, docente V.Ozoliņa).

- Horizon 2020 projekts, kas tiek īstenots kopš 2023.gada marta: “Shaping the future transformation of workforce in transport automation” (projekta īstenošanā iesaistīta asoc.prof. I.Jurgelāne-Kaldava).

Tāpat studiju programmu īstenošanā iesaistītie mācībspēki iesaistās dažādos nozares pētījumos, tādējādi veicinot un stiprinot sadarbību ar jomas uzņēmumiem. Kā piemēru var minēt pētījumu, kas veikts pēc SIA LDZ Cargo pieprasījuma: “Dzelzceļa kravu pārvadājumu tirgus izpēte Lietuvā”. Pētījuma mērķis bija izpētīt dzelzceļa pārvadājumu jomu Lietuvā un izstrādāt priekšlikumus SIA LDZ Cargo ieiešanai Lietuvas tirgū. Projekts tika īstenots no 01.09.2023 - 16.12.2023. Pētījuma īstenošanā kā pētījuma vadītāja un vadošā pētniece iesaistījās asoc.prof. I.Jurgelāne-Kaldava, bet kā pētniece asoc. prof. J.Hudenko.

Lai nodrošinātu nepārtrauktu studiju programmu īstenošanā iesaistīto mācībspēku iesaisti zinātniskos projektos, regulāri tiek rakstīti jaunu projektu pieteikumi. Uz akreditācijas ziņojuma iesniegšanas brīdi kopā ar sadarbības partneriem no Nīderlandes un Indonēzijas tika izstrādāts un iesniegts Erasmus+ projekta pieteikums: “Strengthening higher education institutes to enhance regional sustainable development in maritime, port, transport & logistics in Bitung, Ternate and Kalimantan.” Šī projekta mērķis ir izstrādāt un aprobēt bakalaura un maģistra līmeņa kursus loģistikas jomā, kā arī pārņemt abu valstu labo praksi loģistikas izglītības nodrošināšanā.

#### **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.**

Saskaņā ar RTU prasību, papildu studiju darbam akadēmiskajam personālam ir aktīvi jāiesaistās arī pētniecības darbā. Profesori un asociētie profesori tiek atkārtoti novērtēti un ievēlēti ik pēc sešiem gadiem. Amata pretendentiem ir pienākums ievērot noteiktus zinātniskās darbības kritērijus, t.i., publikāciju vai patentu skaitu, vadīto promocijas darbu skaitu utt. (RTU Senāta lēmums Nr. 633 “Par RTU nolikuma “Par profesora vai asociētā profesora amata pretendenta ievēlēšanas amatā kārtību un amatā esoša profesora vai asociētā profesora kvalifikācijas novērtēšanas kārtības” apstiprināšanu jaunā redakcijā”, pieņemts 30.05.2022.). Tiesības vadīt promocijas darbus tiek piešķirtas, ja akadēmiskajam personālam ir eksperta statuss noteiktajā zinātnes jomā, kas ir iespējams tikai tad, ja tiek ievēroti kritēriji attiecībā uz publikāciju/patentu skaitu (RTU Senāta lēmums Nr. 602 “Par grozījumiem Rīgas Tehniskās universitātes doktorantūras nolikumā”, pieņemts 26.09.2016.). Eksperta statusu piešķir Latvijas Zinātnes padome. Ekspertu datu bāze ir publicēta Nacionālajā zinātniskās darbības informācijas sistēmā (NRIS; <http://sciencelatvia.lv>).

Katru gadu rektors un fakultātes dekāni paraksta līgumus, saskaņā ar kuriem katra fakultāte apņemas sasniegt noteiktus galvenos darbības rādītājus, daudzi no kuriem balstās uz pētījumu rezultātiem, piemēram, publikāciju/patentu skaitu, iegūto finansējumu no pētniecības projektiem utt. Rādītāji ietekmē finansējumu, ko fakultāte saņem no snieguma fonda.

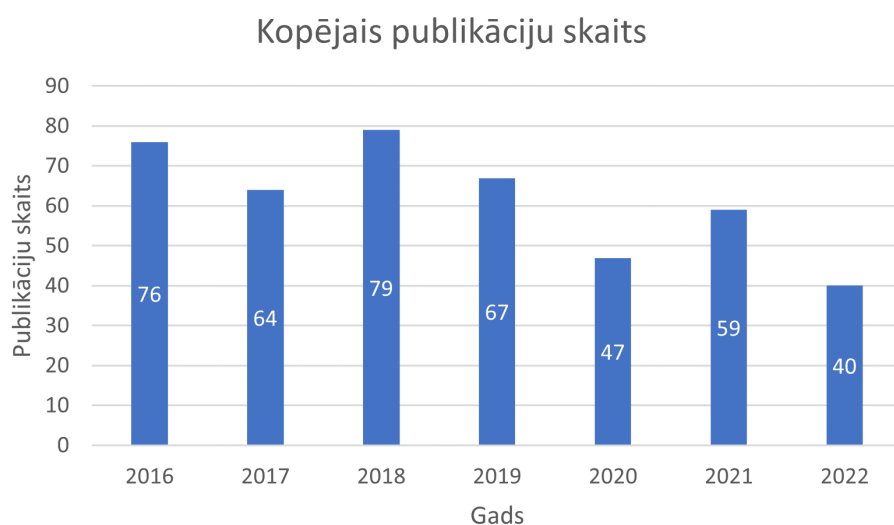
Pastāv vairāki atbalsta mehānismi akadēmiskā personāla iesaistīšanai zinātniskajā darbībā. RTU Zinātnes un inovāciju atbalsta fonda (RTU rektora 2024. gada 2. februāra rīkojums Nr. 01000-1.1-e/48 “Par RTU Zinātnes un inovāciju atbalsta fonda nolikuma apstiprināšanu”) mērķis ir sniegt

finansiālu atbalstu dažādām ar pētniecību saistītām aktivitātēm, piemēram, atbalstīt pētniecības aprīkojuma uzturēšanu, aizsargāt un licencēt intelektuālo īpašumu, segt ar doktora līmeņa studiju saistītos izdevumus, izdot zinātniskos žurnālus, apmeklēt un organizēt zinātniskās konferences, atbalstīt pētniekus jaunu laboratoriju izveidē perspektīvas pētniecības jomā. Zinātnes atbalsta fonds ir pētniecības aktivitāšu atbalsta instruments, kas veicina stratēģiski svarīgo pētniecības jomu attīstību.

Sešas pētniecības platformas tika izveidotas RTU galvenajos stratēģiskajos pētniecības virzienos 2013. gadā kā instruments, lai veicinātu pētnieku starpdisciplināru un starpfakultāšu sadarbību rūpniecībai un sabiedrībai nozīmīgās jomās. Šīs platformas ir šādas: “Energija un apkārtējā vide”, “Pilsētas un attīstība”, “Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas”, “Transports”, “Materiāli, procesi un tehnoloģijas”, “Drošība un aizsardzība”. Katrā platformā ir noteikts koordinators, kuri veido Koordinatoru padomi, kas ir atbildīga par aktivitāšu īstenošanu platformās. Padome ir pakļauta Zinātņu prorektora dienestam (RTU Senāta 2016. gada 23. maija lēmums Nr. 600 “Par Rīgas Tehniskās universitātes pētniecības platformas koordinators nolikuma apstiprināšanu”). Līdzīgi fakultātēm, platformām ir pētniecības programma (RTU Senāta 2015. gada 27. maija lēmums Nr. 590 “Par RTU Pētniecības padomes pilnvarojumu apstiprināt RTU Pētniecības programmu”; “Rīgas Tehniskās universitātes Pētniecības programma 2016–2020”), gada rīcības plāns un paredzēts finansējums no Zinātnes atbalsta fonda. Iekšējie projektu konkursi tiek organizēti katru gadu, piešķirot 90–120 tūkst. EUR sešiem konkursa kārtībā atlasītiem projektiem. Obligāta prasība projektiem ir 20% nozares līdzfinansējums un vairāk nekā vienas fakultātes dalība. Laika posmā no 2016. līdz 2020. gadam tika atbalstīti 16 projekti, un finansējums gandrīz 300000 EUR apmērā tika piešķirts šiem projektiem. Pētniecības platformu ietvaros tiek regulāri organizēti semināri un ekskursijas uz uzņēmumiem, lai veicinātu tīklošanas iespējas un sadarbību ar nozaru pārstāvjiem.

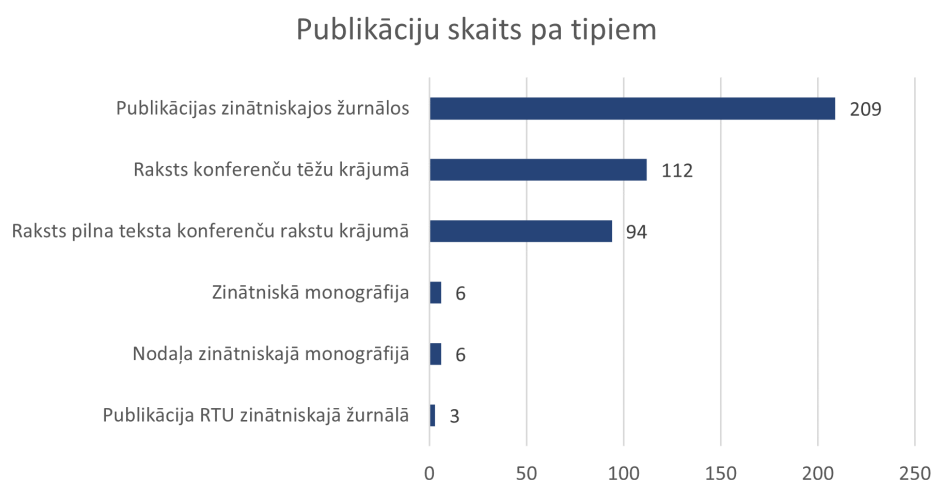
Par šo mehānismu efektivitāti var liecināt SCOPUS indeksēto publikāciju pieaugums periodā no 2013. līdz 2019. gadam. Kopējais publikāciju skaits palielinājās no aptuveni 440 publikācijām gadā 2013. gadā līdz 879 publikācijām 2021. gadā. SCOPUS publikāciju skaits uz vienu pētnieku (izteikts pilna laika ekvivalentā (FTE)) palielinājās no aptuveni 0,9 2013. gadā līdz aptuveni 1,7 publikācijām/FTE gadā 2021. gadā (dati iegūti no Elsevier “SciVal” datu bāzes 2021. gada 16. novembrī).

Līdztekus akadēmiskajai slodzi velētais akadēmiskais personāls veic arī zinātnisko darbu, kas veido pētniecisko slodzi. Pētnieciskā darba rezultāti ir vērtējami kā ļoti sekmīgi, to pierāda publikāciju un projektu skaits pārskata periodā. 2.4.1. attēlā redzams publikāciju skaits pa gadiem.



**2.4.1 attēls.** Publikāciju skaits pārskata periodā

Kopumā pārskata periodā RTU mācībspēki, kas ir iesaistīti studiju virziena īstenošanā ir sagatavojuši 432 publikācijas (vidēji 62 publikācijas gadā). Publikāciju skaits pa gadiem ir salīdzinoši vienmērīgs un tas liecina par vienmērīgu pētniecisko slodzi. Lielākais publikāciju skaits ir profesoriem, asociētajiem profesoriem, vadošajiem pētniekiem, kā arī pētniekiem un zinātniskajiem asistentiem, kas ir arī doktorantūras studenti.



#### **2.4.2. attēls. Publikāciju skaits pa tiem**

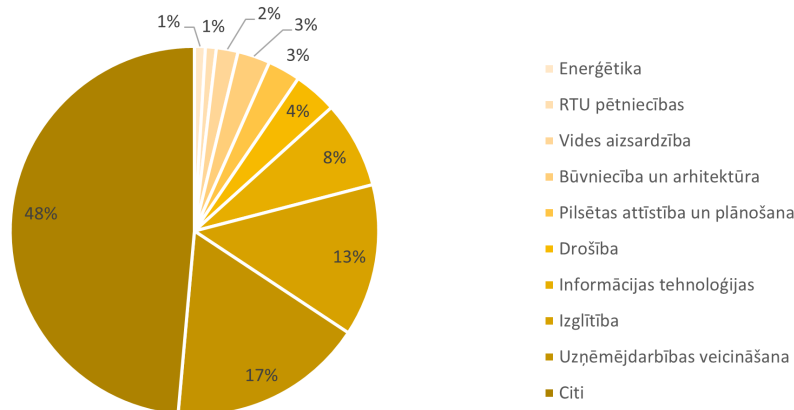
Vairāk nekā trešdaļa no kopējā publikāciju skaita ir publikācijas zinātniskajos žurnālos. Savukārt trīs visizplatītākie publikāciju publicēšanas veidi – publikācijas zinātniskajos žurnālos, raksti konferenču tēžu krājumos un publikācijas zinātniskajos žurnālos sastāda 415 publikācijas jeb 96% no kopējā publikāciju skaita. Tas norāda uz mācībspēku aktīvu dalību zinātniskajās konferencēs un lielā mērā liecina par mācībspēku veikto akadēmisko aktivitāšu atbilstību pārstāvētās nozares aktuālajām tendencēm.

Visi mācībspēki aktīvi iesaistās zinātniskajā un lietišķajā pētniecībā atbilstoši Attīstības plānam. Katru gadu ir tapuši gan vairāki pētījumi, gan mācībspēki piedalās starptautiskās zinātniskās konferencēs, gan tiek publicētas publikācijas. Detalizēta informācija ir atrodamā pielikumā Kvantitatīvo datu apkopojums par studiju virziena aktivitātēm.

Jeļena Pundure ir līdzautore daudzām publikācijām darba aizsardzībā, tajā skaitā, *Optimal Solutions for Special Machinery and Equipment Norms Required by the Latvian State Fire and Rescue Service (2022)*, *Development of Labor Protection Requirements for Officials of the State Fire and Rescue Service by Performing Preventive, Preparedness, Response and Mitigation Measures in Case of Leakage of Dangerous Chemicals at Increased Hazard Objects (2021)* Atziņas tiek izmantotas Civilās aizsardzības studijuursos.

Ingūna Jurgelāne-Kaldava realizē studiju kursus par Starptautiskā biznesa plānošanu, kurā iekļautas arī atziņas no pētījumiem un projektiem, tajās skaitā Centrālbaltijas valstu universitātes līmeņa profesionālās loģistikas izglītības attīstīšana, Inovācijas sociālās uzņēmējdarbības izglītībā, Latvijas uzņēmumu konkurētspēja ārējos tirgos un sniegt priekšlikumus tās stiprināšanai (EKOSOC\_LV 5.2.1), Rīgas Tehniskās universitātes studiju programmu fragmentācijas samazināšana un resursu koplietošanas stiprināšana, kā arī no publikācijām *The Methodology for Economic Assessment of Planned Investment (2022)*, *Selection of Logistics Service Providers: Critical Analysis of Methods (2021)* un citām.

Papildus zinātniskajai pētniecībai mācībspēki iesaistās dažādu projektu īstenošanā. Lielākoties mācībspēki iesaistās dažādos gan vietēja, gan Eiropas mēroga projektos ar mērķi veicināt uzņēmējdarbību, izglītību un nozares attīstību.



### 2.4.3. attēls. Īstenoto projektu sadalījums pa jomām.

Kopumā studiju virzienā iesaistīto personāla dalību pētnieciskā procesa raksturo: personāla izvirzīto un iegūto patentu skaits, personāla publikāciju skaits, personāla vadīto un aizstāvēto promociju darbu skaits, pētniecisko projektu skaits.

Pārskata periodā studiju virzienā atbildīgiem mācībspēki ir piedalījušies šādu promocijas darbu vadīšanā vai paši to aizstāvējuši, piemēram,:

- Artūrs Zeps, Stratēģiskie risinājumi organizācijas ilgtspējīgai attīstībai un starptautiskai izcilībai (2016), vadītājs: Remigijs Počs;
- Justīna Hudenko, Publiskās lietošanas dzelzceļa infrastruktūras optimālas attīstības modeļu izstrāde un pielietošana (2017), vadītājs: Remigijs Počs
- Aldis Čevers, Muitas procesu vadības un organizācijas novērtēšanas sistēmiskais risinājums (2021), vadītājs: Aivars Vilnis Krastiņš.

### 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.

RTU ir mehānismi visu studiju līmeņu un programmu studentu iesaistīšanai pētnieciskajā darbībā. Piemēram, studiju procesā studiju kursu, kas saistīti ar studiju projektu izstrādāšanu, tiek veikti pētījumi gan teorētiskā, gan praktiskā veidā (ar ekonomiskajiem aprēķiniem). Tāpat studiju laikā studiju virzienā iekļauto programmu ietvaros, darba devēji noslēguma tēmām ir izteikuši nozarei aktuālas pētniecības tēmas. Studentiem obligāta ir arī prakse, kuras laikā nozares uzņēmumos/institūcijās notiek jau esošo zināšanu papildināšana un pielietošana. Par praksi students sagatavo atskaiti, kurā tiek veikts lietišķais pētījums ar analīzi un praktiskiem risinājumiem prakses vietai darbības pilveidošanai.

Studējošo iesaiste zinātniskajā un lietišķajā pētniecībā tiks realizēta kā labāko maģistra darbu autoru publikācijas.

Tā kā tiek veiktas aktivitātes, kuru mērķis ir pilnveidot doktorantūru un nodrošināt jauniem pētniekiem karjeras iespējas pēcdoktorantūras periodā, tad jaunie pētnieki labprāt iesaista arī studentus savu pētījumu veikšanai.

Iekšējiem projektu konkursiem sešās pētniecības platformās, kuri tiek organizēti katru gadu, ir kritēriji attiecībā uz studentu iesaistīšanu projektā, piešķirot papildu vērtējumu, ja projektā ir iesaistīti bakalaura, maģistra vai doktora līmeņa studenti.

RTU Zinātnes un inovāciju centra Dizaina fabrika (DF) (sk. papildinformāciju par DF zemāk) organizē studiju kursu "Vertikāli integrēts projekts" (VIP), kura laikā starpdisciplināras studentu komandas pieredzējušu pētnieku vadībā izstrādā izaicinošu ilgtermiņa pētījuma projektu. Kurss tiek īstenots sadarbībā ar Džordžijas Tehnoloģiju institūta pētniekiem (ASV). Kursa ietvaros tiek komplektētas starpdisciplināras studentu komandas, apvienojot studentus no vismaz trim dažādām studiju programmām, sākot no pirmā kursa bakalaura studentiem līdz doktorantiem, kā arī iesaistot RTU Inženierzinātņu vidusskolas (IZV) skolēnus (sk. papildu informāciju par IZV zemāk). Kursa laikā studenti piedalās pētnieciskajā darbā RTU pētnieku uzraudzībā, strādājot kopā ar citu studiju programmu studentiem un iegūstot pieredzi pētniecībā, kā arī komandas un projektu darbā. Kursa beigās katra komanda iepazīstina ar savu pētījumu progresu un demonstrē iegūtos rezultātus.

RTU Inženierzinātņu vidusskola ir pirmā vispārējās vidējās izglītības iestāde Latvijā, kas ir dibināta universitātes ietvaros. Tā ir vieta, kur talantīgākie Latvijas skolēni var apgūt eksakto un dabaszinātņu studiju kursus augstākajā līmenī, lai sagatavotos inženierzinātņu studijām. IZV īpaša uzmanība tiek pievērsta inženierzinātņu un zinātniski pētniecisko darbību integrācijai mācību procesā.

Veiksmes stāsts ir [DF laboratorijas](#) izveide dizaina un prototipu izstrādei. Laboratorijas izveidošanu RTU iedvesmoja pozitīvs Ālto Universitātes piemērs Somijā. Tās uzdevums ir sniegt zināšanas un kopīgu infrastruktūru jaunu produktu un tehnoloģiju prototipu izstrādei, par pamatu ņemot studentu un pētnieku idejas. RTU DF sadarbojas arī ar nozares pārstāvjiem, jaundibinātajiem uzņēmumiem un meitasuzņēmumiem, kā arī ir izveidojusi ļoti labu reputāciju. Tika novērots, ka tā ievērojami uzlaboja studentu iesaistīšanos visos studiju līmeņos pētniecības un inovāciju aktivitātēs un veicināja RTU sadarbību ar nozares pārstāvjiem.

Uz DF bāzes 2022. gada janvārī tika atklāts RTU Zinātnes un inovāciju centrs (<https://www.rtu.lv/lv/zinatne/zinatnes-un-inovaciju-centrs>). Zinātnes un inovāciju centrs (ZIC) iespējo inovatoru kapacitāti, īstenojot inovāciju un zināšanu pārneses procesu, piesaistot, līdzsvarojot un pielāgojot inovāciju sistēmu un tās darbības nodrošināšanai nepieciešamos resursus šādos pamataspektos:

1. Palīdzot inovatoriem pilnveidot zināšanas un prasmes dažādās uzņēmējspēju attīstošās programmās. Tajās ik gadu piedalās vairāk nekā 1000 RTU studenti un 300 citu augstskolu studenti.
2. Īstenojot dažādas programmas, kas nodrošina ideju ģenerēšanu: ideju izstrāde (prototipēšana), pirmsinkubācija, zinātnietilpīgu ideju inkubators un klimatneitralitātes akceleratori. Ik gadu atbalstu saņem vairāk nekā 150 komandu.
3. Īstenojot partnerību, inovāciju un zināšanu ekosistēmu pārstāvēniecību Latvijā un Baltijā.

ZIC sniegtais atbalsts studentiem un zinātniekiem, iespējot viņu prasmes un nodrošinot atvērto infrastruktūru, attīsta viņu prototipēšanas prasmes un sadarbību ar industriju. Mērķis ir integrēt ZIC aktivitātes valsts finansējuma sadalē, kā nozīmīgs paralēls process izglītības un pētniecības pilnveidē.

Paralēli notiek sadarbības paplašināšana ar Eiropas institūcijām, kas nodrošina gan pieredzes pārņemšanu, zināšanu pārnesi, mobilitāti un RTU pakalpojumu virzīšanu. Kā nozīmīgs virziens ir tieši produktu izstrāde ar pievienoto vērtību, kur nepieciešams stabilizēt pieprasījuma plūsmu.

Inovāciju kapacitātes celšanā drošības jomā notiek cieša sadarbība ar LR Aizsardzības ministriju, 2020. gadā īstenojot pirmo "Drošības hakatonu", kur vairāk nekā 100 dalībnieki 48 stundu laikā

izstrādāja drošības risinājumu prototipus, demonstrējot to darbību žūrijai. Ņemot vērā veiksmīgo pasākuma norisi un aktīvu RTU zinātnieku dalību Aizsardzības "Inovāciju grantu konkursā", atkārtots pasākums notika 2022. gada nogalē.

Paralēli notiek aktīvs darbs pie NATO akcelerācijas programmas "Aizsardzības inovācijas akselerators Ziemeļatlantijai" (DIANA) īstenošanas Latvijā, kas sniegtu papildu atbalstu jaunuzņēmumiem drošības sektorā.

#### **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 virziena "Transporta pakalpojumi" attīstībai, tā satura un studiju procesa norises pilnveidei tiek rastas jaunas pieejas. Tā kā aktuāla ir pāreja no "mācīšanas" uz "mācīšanos", tad tas ietekmē studiju kursu īstenošanas metodiku. Īpaša nozīme šajā gadījumā ir interaktīvām un inovatīvām studiju metodēm. Pētījumos un zinātniskā darbībā iebūtās zināšanas tiek izmantotas studiju procesā. Savukārt organizatorisko inovāciju pamatā ir studiju kursu digitalizācija.

Inovācijas, valorizācija un inovatīvu metožu ieviešana studiju procesā ir viena no RTU stratēģiskajām prioritātēm. IEVF inovāciju darbība notiek vairākos virzienos un līmeņos. IEVF mācībspēki nodrošina studiju kursu realizāciju, kas saistīti ar inovatīvu produktu izstrādi un komercializāciju visās fakultātēs universitātē, tas nodrošina jaunradi, inovāciju attīstību un nepārtrauktu zināšanu pārneši. Šīs aktivitātes rezultātā tiek veidoti studējošo jaunuzņēmumi, kas turpina attīstību kādā no RTU vai Latvijas biznesa inkubatoriem

Lai veicinātu Latvijas ekonomisko izaugsmi un modernu ražošanas nozaru attīstību, RTU dod iespēju studentiem attīstīt uzņēmējdarbības kompetenci un iespēju apzināties, vai šī darbības joma viņus interesē vai ne. 2015. gada RTU Senāta lēmums nosaka, ka uzņēmējdarbības, tehnoloģiju pārneses un produktu attīstības studiju modulis jāievieš visās inženierzinātņu studiju programmās. RTU ir pirmā universitāte Latvijā, kas līdz 2019. gadam plāno integrēt uzņēmējdarbības un inovāciju moduli visās RTU bakalaura līmeņa studiju programmās. Šajā akadēmiskajā gadā moduļa pilotprojekts tika īstenots Mašīnzinību, transporta un aeronautikas fakultātē. Studenti, praktiski strādājot projektos, attīsta uzņēmēja kompetenci un radošo domāšanu, turklāt daļa no projekta ir darbs RTU Dizaina fabrikā pie prototipu izstrādes, savas teorētiskās zināšanas pārvēršot reālos produktos vai arī pakalpojumos. Visa procesa rezultātā students saprot, vai viņš ir zinātnieks, izgudrotājs, vai viņš ir inženieris un uzņēmējs. Students ir iemācījies, kā iepriekš apzinātās patērētāju vajadzības var pārvērst produktā vai pakalpojumā. Tā ir nozīmīga kompetence, kuras attīstībai jaunos inženieros, iepriekš netika pievērsta īpaša uzmanība, saka pilotprojekta vadītāja un viena no moduļa autorēm profesore Elīna Gaile-Sarkane. No 2017./2018. akad. gada turpinās pilotprojekts uzņēmējdarbības studiju kursa īstenošanai inženierzinātņu fakultātēs. Profesore Elīna Gaile-Sarkane īstenoja studiju kursu "Inovatīvu produktu izstrāde un uzņēmējdarbība" Energētikas un elektrotehnikas fakultātes bakalaura līmeņa studentiem un Mašīnzinību, transporta un aeronautikas fakultātes un Elektronikas un telekomunikāciju fakultāte bakalaura studentiem.

Marketing Idea Contest 2018 jeb MIC2018 norisinājās 2018. gada novembrī. Šogad ikgadējais IEVF SP pasākums "Reklaminators" atdzima jaunā veidolā, un tas tika organizēts kopā ar Biznesa Augstskolu "Turība". Tika uzrunāti trīs Latvijā lieli un zināmi uzņēmumi – Sigulda Adventures, Milzu!, Četras zoles. Dalībniekiem bija jāizstrādā risinājumi uzņēmumu piedāvātajiem uzdevumiem un

labāko ideju autori tika arī pie vērtīgām uzņēmumu sarūpētām dāvanām. Pasākumā piedalījās studenti ne tikai no IEVF, bet arī no citām RTU fakultātēm, no Turības, kā arī no citām AII. Pasākumā kopā piedalījās 15 komandas, no kurām 4 bija ārzemnieku, un viena no tām arī uzvarēja Milzu! uzdevumā.

Kopumā vērtējot, inovatīvie risinājumi, starptautiskā un lokālā pieredze studiju procesā tiek integrēti aktīvi. Kā būtiskāko trūkumu var minēt nepietiekamās zinātniskās ambīcijas un nepamatoti augstu pētnieku paškritiku sadarbības ar pasaules vadošo pētniecības institūciju stiprināšanā

## **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 virzienam jau ilgstoši ir veiksmīga sadarbība ar uzņēmumiem, nozaru asociācijām un valsts organizācijām. Ik gadus sadarbība paplašinās, nostiprinās un parādās arvien jaunas sadarbības formas, palielinoties abpusējai ieinteresētībai sadarbības veiksmīga rezultāta nodrošināšanā. Galvenās sadarbības jomas un aktivitātes studiju virzienu ietvaros ir:

- studiju procesa un kvalitātes nodrošināšana un pilnveidošana, tai skaitā programmu satura pilnveide un speciālistu nepieciešamības prognozes;
- prakses un studentu profesionālās attīstības nodrošināšana, piedāvājot prakses vietas un darbavietas;
- studiju un noslīguma darbu vadīšana un recenzēšana, noslīguma darbu tēmu piedāvājums (formulējot uzņēmumos risināmās problēmas, lai studenti varētu izstrādāt ekonomiski pamatotus risinājumus);
- pasūtījuma pētījumi un zinātnisko pētījumu rezultātu aprobācija, procesu pilnveides un optimizācijas uzdevumi studējošiem;
- profesionāļu (uzņēmumu speciālistu) iesaistīšana studiju procesā un valsts pārbaudījumu komisijas sastāvā;
- citu, ārpus studiju pasākumu, organizēšana un īstenošana, tai skaitā uzņēmumu stipendijas un atbalsts studējošajiem, Karjeras dienas (papildus skat. 5.3. punktu);
- augstskolas un industrijas interešu pārstāvēniecība valstiskās un starptautiskās organizācijās; dalība konkursu žūrijās (piemēram, Ideju kauss), investīciju piesaistes pasākumos (*Cambridge Venture Camp*), jaunu produktu ideju izvērtēšanā (piemēram, *Demolac*)

Lai nodrošinātu nepārtrauktu abpusēju dialogu, regulāri tiek rīkoti darba grupas, semināri, pasākumi un konferences, kur var tikt visas iesaistītās puses – darba devēji, absolventi, augstskolas akadēmiskais personāls un studenti. Šādās tikšanās reizēs, tiek diskutēts par programmu kvalitāti, studiju kursu saturu un formu, praktiskā darba organizēšanu un īstenošanu. Studiju virzienā iekļautās studiju programmas to īstenošanas procesā tiek papildinātas un aktualizētas, pamatojoties uz darba tirgus pētījumiem un konsultācijām ar darba devējiem un

praktizējošiem speciālistiem. Absolventu, studentu un augstskolas akadēmiskā personāla ieteikumiem ir būtiska iezīme studiju virziena pilnveidošanā. Regulāri tiek veiktas absolventu un darba devēju aptaujas. Respondenti tiek aicināti izvērtēt programmas, programmu absolventu zināšanas un prasmes, kā arī to atbilstību darba tirgus prasībām. Kopumā aptauju rezultāti rāda, ka darba devēji pozitīvi novērtē visas virziena studiju programmas un to aktualitāti. Izvērtējot pēdējo gadu darba devēju aptauju rezultātus, var secināt, ka darba devēji atzinīgi novērtē programmu absolventus, tiek uzsvērtā jauno speciālistu vēlme profesionāli pilnveidoties, kā arī nepieciešamība ciešāk sadarboties, it īpaši praktiskās apmācības jomā.

2017.gada oktobrī RTU IEVF tika izveidots, un IEVF Domes sēdē apstiprināts **IEVF Padomnieku konvents**. Konventa darbības mērķis ir veicināt RTU stratēģijai un valsts tautsaimniecības vajadzībām atbilstošu RTU un fakultātes attīstību. Galvenie Konventa uzdevumi ir konsultēt fakultātes administrāciju, sniegt atzinumus un priekšlikumus par fakultātes un RTU attīstību kopumā, studiju procesa uzlabojumiem, par plānotajām finanšu investīcijām, pārvaldības modeļa izmaiņām un citiem būtiskiem fakultātes darbības jautājumiem. **Konventā** iesaistīti **11 locekļi** - tautsaimniecības speciālisti, kuru pamatdarbs nav RTU un kuri ar savu profesionalitāti un darba pieredzi var veicināt fakultātes attīstību. SIA "Vollers - Rīga" valdes priekšsēdētājs, Autopāravadātāju asociācijas "Latvijas Auto" prezidents, SIA "Grif" valdes priekšsēdētājs, VUGD Civilās aizsardzības pārvaldes priekšnieks, SIS LATSIGN valdes locekle, Latvijas Zaļā punkta direktors, SIA "Leilands un Putnis" valdes priekšsēdētājs, Biedrības "Reģionālo attīstības centru apvienība" izpilddirektors, Iepirkumu uzraudzības biroja vadītāja, Latvijas Būvinženieru savienības valdes priekšsēdētāja vietniece, SIA "MAXIMA Latvija" valdes loceklis.

2017./2018. akad. gadā (novembrī, februārī, jūnijā) notika pirmās trīs Konventa sēdes. Tajās sēdes dalībnieki tika iepazīstināti ar Konventa uzdevumiem, mērķi un pienākumiem, tika pārrunāts un precizēts studiju virziena mērķis un to atbilstība darba tirgus prasībām un attīstības virzieniem. Konventa locekļi iepazīstināti ar ESF projektu (Nr.8.2.2.0/18/A/017) "Rīgas Tehniskās universitātes akadēmiskā personāla stiprināšana stratēģiskās specializācijas jomās" (SAM 8.2.2.) par Rīgas Tehniskās universitātes akadēmiskā personāla stažēšanās iespēju nodrošināšanu uzņēmumos. Kā arī diskutējot par nozaru kartēm un profesijas standartiem, profesijas standartu izstrādi un pārstāvju deleģēšanu profesijas standartu izstrādes darba grupām.

IEVF konventa pārstāvji aktīvi iesaistās nozaru kvalifikācijas struktūru un profesiju standartu izstrādē.

Studiju virziena ietvaros sadarbībā ar dažādām profesionālajām organizācijām notiek gan kopīgu konferenču organizēšana, gan semināru rīkošana, kā arī zinātniskā sadarbība, konsultācijas par nozares attīstību un nepieciešamajām izmaiņām un uzlabojumiem izglītības sistēmā. Starp virziena nozīmīgākajiem sadarbības partneriem šajā jomā jāmin:

- Latvijas darba devēju konfederācija (LDDK);
- Latvijas Ekonomistu Asociācija;
- Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra;
- Latvijas Loģistikas asociācija;
- Latvijas Nacionālā kravu ekspeditoru un loģistikas asociācija (LAFF);
- Latvijas tirdzniecības un rūpniecības kamera (LTRK);
- Latvijas Transporta Attīstības un Izglītības asociācija.

Iepriekš jau tika minēts, ka studiju virziena vadību nodrošina studiju virziena komisija, kur ir iekļauti arī jomas speciālisti (skat. 20.pielikumu studiju virziena komisijas sastāvs). Tā ir vēl viena efektīva sadarbības forma ar darba devējiem. Viņu viedoklis ir ļoti svarīgs, veidojot studiju programmu saturu, jo palīdz uzturēt ciešu saikni ar aktuālām tendencēm tautsaimniecībā un pašvaldībās notiekošiem procesiem. Informācija par noslēgtajiem sadarbības līgumiem dota pielikumā. Studiju

virzienam un studiju programmām atbilstoši sadarbības partneri tiek izvēlēti atbilstoši programmu saturam, tai skaitā, prakses uzdevumiem un noslēguma darbu tēmām.

Studiju virziena akadēmiskais personāls piedalās valstiski **nozīmīgās nozaru ekspertu padomēs**:

- gada novembrī Transporta un loģistikas nozares ekspertu padomes sēdē RTU IEVF studiju virziena "Transporta pakalpojumi" direktore, asociētā profesore Ingūna Jurgelāne-Kaldava LDDK ir ievēlēta par Transporta un loģistikas nozares ekspertu padomes priekšsēdētāja vietnieci.
- Nacionālā līmeņa trīspusējā sociālā dialoga institūcijā – Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadome (PINTSA), kurā kā sociālie partneri darbojas IZM, Latvijas Darba devēju konfederācijas (LDDK) un Latvijas Brīvo arodbiedrību savienības (LBAS) deleģētie pārstāvji, RTU kā LDDK biedru pārstāv IEVF dekāna vietniece profesore Inga Lapiņa.

Pielikumā pievienota informācija par noslēgtajiem sadarbības līgumiem ar citām institūcijām, tajā skaitā par prakses nodrošināšanu (gan Latvijas, gan ārvalstu), līguma priekšmetu un darbības termiņu.

**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.**

Sadarbības partneru izvēle notiek, vadoties no studiju virziena līdzšinējās pieredzes un ekspertu sadarbības ar ārvalstu institūcijām studiju, zinātnes, projektu izstrādes, dalības asociācijās u.c. formās.

Starp studiju virziena "Transporta pakalpojumi" starptautiskās sadarbības mērķiem ir internacionalizācijas aktivitāšu sekmēšana un īstenošana, t.sk. piedaloties starptautiskos projektos, pārstāvniecības nodrošināšana virzienam atbilstošajās starptautiskajās profesionālajās organizācijās, kā arī studiju programmu pilnveidošana atbilstoši starptautiskajiem standartiem.

#### **Sadarbība ar Latvijas un ārvalstu augstskolām**

Ievērojot Latvijas integrāciju Eiropas Savienībā un biznesa globalizāciju, studiju virziena programmas tiek īstenotas gan latviešu, gan angļu valodā. Rezultātā studējošie labāk apgūst arī starptautisko biznesa terminoloģiju. IEVF un [RBS \(Rīgas Biznesa skola\)](#) stratēģija paredz kļūt par starptautiski atpazīstamām un ārvalstu studentiem atvērtām struktūrvienībām, tādēļ ir izvirzīti šādi starptautiskās attīstības mērķi:

- studiju, apmācību un pētniecības internacionalizācija;
- starptautisko partnerattiecību un sadarbības attīstība;
- studentu starptautiskās pieredzes paplašināšana;
- ārvalstu studentu efektīva piesaiste;
- starptautisko studentu studiju kvalitātes uzlabošana;
- personāla iespēju paplašināšana un motivācijas paaugstināšana iesaistīties un aktīvi

piedalīties internacionalizācijas procesā.

IEVF šī studiju virziena ietvaros, ir cieša sadarbība ar vairākām Latvijas augstskolām un ārvalstu augstskolām. Ir noslēgti līgumi starp RTU un LU, RSU par savstarpējo sadarbību studiju procesa īstenošanā un zinātnes attīstības jautājumos, kas paredz sadarbību visās jomās, sākot no brīvas studentu mobilitātes starp abām augstskolām līdz kopēju projektu realizācijai dažādās jomās. Tāpat IEVF ir noslēgti līgumi ar lielāko daļu no Latvijas koledžām par sadarbību un studiju turpināšanas iespējām.

Studiju virziena ietvaros, IEVF piedalās vairāku nozīmīgu starptautisko organizāciju darbā un starptautisku projektu īstenošanā. Katram no IEVF un izvirzītajiem internacionalizācijas mērķiem ir detalizēti izstrādāti apakšmērķi un veicamie uzdevumi. Jāatzīmē, ka ārvalstu augstskolu skaits, ar kurām tiek nodrošināta sadarbība, ar katru gadu pieaug, tādējādi tiek nodrošināta iespēja studējošiem studēt vai praktizēties ārvalstīs, kā arī akadēmiskā personāla starptautiskā sadarbība, kas notiek gan pētnieciskā, gan akadēmiskā darba jomās.

### **Studiju virziena ietvaros ES dalībvalstu augstskolu studentu vizītes:**

Fakultātē viesojās loģistikas un industriālā dizaina studentu grupa no studiju virziena Erasmus+ partneraugstskolas Windesheim University of Applied Sciences (Nīderlande). Vizītes pirmajā dienā notika docētāju lekcijas, bet vizītes otrajā dienā studenti apmeklēja SIA "Rīgas universālais termināls" un AS "Aldaris".

### **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.**

RTU ārvalstu studentu piesaistei galvenokārt tiek izmantotas divas komunikācijas mērķauditorijas:

- iekšējās: vadības komanda; darbinieki, mācībspēki; esošie studenti;
- ārējās: potenciālie ārvalstu studenti (Latvijā studējošie ārvalstu studenti, ārvalstu skolēni un studenti, ārvalstu skolēnu un studentu vecāki); ārvalstu absolventi; mediji; viedokļu līderi; izglītības nozares iestādes; studentu piesaistes izglītības aģentūras; LR diplomātiskās un konsulārās pārstāvniecības.

Komunikācijas stratēģijai tiek izmantoti vairāku veidu informācijas kanāli, izvēloties katrai mērķauditorijai atbilstošāko – maksas jeb reklāmas kanāli, sabiedrisko attiecību veidotie un pašu kanāli. Mārketinga komunikācija ir būtiska sastāvdaļa ārvalstu auditorijas uzrunāšanā, izmantojot visus klasiskos mārketinga instrumentus – reklāmu medijos un citos kanālos, pasākumu mārketingu, tiešo mārketingu, digitālo mārketingu u. c. Ārvalstu auditorijas uzrunāšanai no mārketinga instrumentiem galvenokārt tiek izmantota dalība dažādās izglītības izstādēs un izglītības aģentūru organizētajos semināros definētajos mērķtirgos. Informācijas sniegšanas un studiju popularizēšanas nepārtrauktību nodrošina ilggadējie sadarbības partneri sadarbības augstskolās un izglītības aģentūrās. Lai nodrošinātu pastāvīgu klātbūtni un kvalitatīvas informācijas sniegšanu par studijām RTU un studentu atlasī, RTU konkrētās valstīs ir atvērusi savus informācijas un studiju centrus.

Potenciālo studentu uzrunāšanai plaši tiek izmantoti dažādi virtuālie semināri, kuros piedalās RTU Ārvalstu studentu uzņemšanas un atbalsta nodaļas darbinieki, esošie studentu un studiju

programmu direktoru deleģētie darbinieki, kas iepazīstina topošos studentus ar RTU infrastruktūru, studiju iespējām un prasībām ārvalstniekiem, studiju programmas saturu, turpmākajām studiju iespējām, kā arī karjeras iespējām pēc studiju beigšanas.

Ārvalstu studentu uzņemšanas un atbalsta nodaļas ārvalstu studentu uzņemšanas darbinieki potenciālajiem studentiem nodrošina ar uzņemšanas un studiju programmas izvēli saistīto jautājumu risināšanai, izmantot tiešsaistes konsultāciju iespējas. Konsultācijas tiek organizētas pēc iepriekšēja pieraksta, katru nedēļu, divu mēnešu periodā pirms uzņemšanas termiņa beigām.

Regulāri vismaz vienu reizi mēnesī tiek atkārtoti uzrunāti potenciālie studenti, kuri ir snieguši savu kontaktinformāciju RTU saistībā ar studiju uzsākšanu, bet nav iesnieguši savus pieteikumus studijām.

Korporatīvajā komunikācijā tiek izmantoti sabiedrisko attiecību instrumenti (preses relīzes, mediju pasākumi, tiešās tikšanās, intervijas, viedokļu raksti u. c.), RTU sociālo mediju kanāli (Facebook, WeChat, WhatsApp, Youtube u. c.). Iekšējā komunikācijā tiek izmantoti RTU iekšējie kanāli (portāls ORTUS, e-pasts u. c.), informatīvie semināri un speciālie pasākumi.

RTU ārvalstu studentu uzņemšanas rādītāji ir apkopoti, sākot ar 2013./2014. akad. gadu, norādot, vai students uzsāk augstākā līmeņa studijas vai pamatstudijas. Minētais studentu skaits ietver tikai studentus, kuri uzsāk studijas pirmajā kursā.

Studiju virzienā "Transporta pakalpojumi" regulāri notiek starptautiskā apmaiņa gan studentu, gan mācībspēku vidū. Starptautiskā mobilitāte ir saistīta ar studiju virziena mērķu sasniegšanu un ir saskaņā ar iepriekš aprakstītajiem darbības virzieniem.

Īstenojot mācībspēku un studējošo ienākošo un izejošo mobilitāti, augstskola saskaras ar tādām problēmām kā atšķirīgi studiju semestra sākuma un beigu datumi, studiju kursu saskaņošana un apguve partneru augstskolās, studiju kursu rezultātu vērtējums.

Tā, kā studiju virzienā "Transporta pakalpojumi" ietilpstošā studiju programma - īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Loģistika" tika uzsākta 2023.gada februārī, šobrīd neviens no studiju programmas studējošajiem studentiem vēl nav devies studiju vai prakses mobilitātē izmantojot Erasmus+ vai kādu citu mobilitātes programmu. Profesionālajā maģistra studiju programmā "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" studējošais students Artūrs Kronentāls mobilitātes programmas ietvaros Erasmus+ devās uz universitāti Sapienza Università di Roma, Romā (Itālija).

Apstrādāto pieteikumu skaits RTU kopumā ir daudz lielāks nekā faktiski iebraukušo ārvalstu studentu skaits:

2.5.1.tabula

	2022./23.	2023./24.
Saņemtie pieteikumi	83	351
Ieskaitīti maģistra studijās	3	128

Studiju virzienā īstenošanā notiek sadarbība ar ārvalstu mācībspēkiem. Piemēram, studiju kursu "Globalizācijas un integrācijas procesi pasaules ekonomikā" īsteno Tallinas Universitātes lektors Runno Lumiste, bet studiju kursu "Globālā loģistika un transports" Klaipēdas universitātes profesors

Viktor Sencila.

Pielikumā pievienoti:

- Statistikas dati par ārvalstu studējošajiem un mācībspēkiem (16.pielikums).
- Statistikas dati par studējošo izejošo un ienākošo mobilitāti (17.pielikums).
- Statistikas dati par mācībspēku ienākošo un izejošo mobilitāti (18.pielikums).

## **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.**

2022.gada 5.jūlijā Latvijas Republikas Ministru kabinets pieņēma lēmumu par Latvijas Jūras akadēmijas pievienošanu RTU no 2022.gada 31.oktobra, vienlaikus turpinot LJA studiju procesu, uzturot sertificētu kvalitātes vadības sistēmu, kas nodrošina jūrnieku profesionālās sagatavošanas procesa pārraudzību saskaņā ar ārējiem normatīvajiem aktiem un atbilstību 1978. gada Starptautiskajai konvencijai par jūrnieku sagatavošanu un diplomēšanu, kā arī sardzes pildīšanu.

Virzienā "Transporta pakalpojumi" ietilpstošā profesionālā bakalaura studiju programma "Ostu un kuģošanas vadība" netiek virzīta uz novērtēšanu, līdz ar to iepriekšējā akreditācijā sniegtās rekomendācijas par studiju virzienu kopumā nav attiecināmas.

Profesionālā bakalaura studiju programma "Ostu un kuģošanas vadība" kā specializācija "Ostu un jūras transporta loģistika" tiks integrēta RTU profesionālā bakalaura studiju programmā "Uzņēmējdarbības loģistika".

Pielikumā pievienots pārskats par rekomendāciju, kas saņemtas gan iepriekšējā akreditācijā, gan licencēšanas un / vai izmaiņu novērtēšanas procedūrās un/ vai procedūras par studiju programmas iekļaušanu studiju virziena akreditācijas lapā, izpildi (skat. 19.pielikumu).

### **2.6.2. Pārskata periodā licencēto studiju programmu vai studiju virzienam atbilstošu studiju programmu izmaiņu novērtēšanas, vai procedūras par studiju programmas iekļaušanu studiju virziena akreditācijas lapā ietvaros ekspertu sniegto rekomendāciju izpilde.**

Pārskata periodā licencētas divas studiju programmas – 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Loģistika" (studiju programmas licence Nr. 04051-173 izdota 2022. gada 1.novembrī) un profesionālā maģistra studiju programma "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" (studiju programmas licence Nr. 04051-173 izdota 2022. gada 1.novembrī).

Tika ņemti vērā licencēšanas ekspertu ieteikumi gan par studiju programmās iekļaujamo IT risinājumu ieviešanu loģistikas jomasursos, gan par iesaisti vietējos un starptautiskos projektos, gan arī par docētāju publikācijām un to satura integrēšanu studijuursos. Pilnu informāciju par

rekomendāciju izpildi pēc studiju programmas "Loģistika" licencēšanas un studiju programmas "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" licencēšanas un iekļaušanas studiju virziena "Transporta pakalpojumi" akreditācijas lapā skatīt 19. pielikumā.

# Pielikumi

I - Informācija par augstskolu/ koledžu		
Informācija par studiju virziena īstenošanu filiālēs (ja attiecināms)		
Saraksts ar galvenajiem augstskolas/ koledžas iekšējiem normatīvajiem aktiem un regulējumiem	leksejo_normativo_aktu_saraksts.zip	List_of_internal_regulations.zip
Augstskolas/ koledžas pārvaldības struktūra	RTU_struktura_LV.pdf	RTU_struktura_EN.pdf
II - Studiju virziena raksturojums - 2.1. Studiju virziena pārvaldība		
Studiju virziena attīstības plāns	3.pielikums. Studiju virziena attīstības plāns.pdf	Annex 3. Study field development plan.pdf
Studiju virziena pārvaldības struktūra	4.pielikums. Studiju virziena pārvaldības struktūra.pdf	Annex 4. Study field management structure.pdf
Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem nodrošinās iespējas turpināt izglītības iegūvi citā studiju programmā vai citā augstskolā/ koledžā (līgums ar citu akreditētu augstskolu vai koledžu), ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta.	5.pielikums. Apliecinājumi par izglītības turpināšanu.zip	Annex 4. Agreements of continuing education (in Latvian).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.	Par zaudējumu kompensāciju.pdf	On compensation for losses.pdf
Studiju līguma tipveida paraugs	7.pielikums. Studiju līgumu paraugi.zip	Annex 7. Sample of study agreement.zip
II - Studiju virziena raksturojums - 2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte		
Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu analīze	8.pielikums. Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu analīze.pdf	Annex 8. Analysis of the results of surveys of students, graduates and employers.pdf
II - Studiju virziena raksturojums - 2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums		
Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem	9.pielikums. Pamatinformācija par mācībspēkiem.xlsx	Annex 9. General information about academic staff.xlsx
Mācībspēku biogrāfijas (Curriculum Vitae Europass formātā)	10.pielikums. Mācībspēku CV.zip	Annex 10. Academic staff CV.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.	11.pielikums. Apliecinājums - valsts valodas zināšanas.edoc	Annex 11. Confirmation - knowledge of the state language.edoc
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 <a href="http://www.europass.lv">www.europass.lv</a> , ja studiju programmu vai tās daļu īsteno svešvalodā.	12.pielikums. Apliecinājums - svešvalodu prasme.edoc	Annex 12. Confirmation - knowledge of the foreign language.edoc
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	13.pielikums. Kvantitatīvo datu apkopojums par zinātnisko pētniecību un māksliniecisko jaunradi.xlsx	Annex 13. Summary of quantitative data of research and related activities.xlsx
Mācībspēku publikāciju, patentu, mākslinieciskās jaunrades darbu saraksts par pārskata periodu	14.pielikums. Mācībspēku publikāciju saraksts.pdf	Annex 14. List of academic staff publications.pdf
II - Studiju virziena raksturojums - 2.5. Sadarbība un internacionalizācija		
Sadarbības līgumu saraksts ar citām institūcijām, t.sk. par prakses nodrošināšanas līgumiem	15.pielikums. Sadarbības līgumu saraksts.pdf	Annex 15. List of cooperation agreements.pdf
Statistikas dati par ārvalstu studējošajiem un mācībspēkiem	16.pielikums. Statistiskie dati par ārvalstu mācībspēkiem un studējošajiem.pdf	Annex 16. Statistical data on foreign academic staff and students.pdf
Statistikas dati par studējošo izejošo un ienākošo mobilitāti (norādot studiju programmas)	17.pielikums. Statistiskie dati par studējošo mobilitāti (1).pdf	Annex 17. Statistical data about students mobility.pdf
Statistikas dati par mācībspēku ienākošo un izejošo mobilitāti	18.pielikums. Statistiskie dati par akadēmiskā personāla mobilitāti.pdf	Annex 18. Statistical data about academic staff mobility.pdf
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	19.pielikums. Rekomendāciju izpildes pārskats.pdf	Annex 19. Review of implemented recommendations.pdf
Ar drošu elektronisko parakstu parakstīts iesniegums studiju virziena novērtēšanai	01000-2.2.1-e_142.edoc	01000-2.2.1-e_142.edoc
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 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		

# Citi pielikumi

Dokumenta nosaukums	Dokuments
RTU IT sistemu saskarnes	RTU IT sistemu saskarnes.zip
Screenshots of RTU IT systems	Screenshots of RTU IT systems.zip
Rīgas Tehniskās universitātes studējošo priekšlikumu un sūdzību iesniegšanas un izskatīšanas kārtība	RTU_studeoso_priek_un_sudz_iesn_un_izsk_kart (2).pdf
Procedure for Submission and Examination of	RTU_proposals_complaints.pdf
Finansējuma sadales un izlietojuma metodika RTU struktūrvienībām 2022./2023. akadēmiskajā gadā	Finansējuma_sadales_un_izlietojuma_metodika_RTU_struktūrvienībām_2022.2023.akadēmiskajā_gadā.docx
Rīkojums par Finansējuma sadales un izlietojuma metodika RTU struktūrvienībām 2022./2023. akadēmiskajā gadā	199783.pdf
2.3.1.pielikums. Pamatinformācija par bibliotēkas nodrošinājumu studējošajiem	2.3.1.pielikums. Pamatinformācija par bibliotēkas nodrošinājumu studējošajiem.pdf
Annex 2.3.1. Basic information about library provision for students	Annex 2.3.1. Basic information about library provision for students.pdf
20.pielikums Studiju virziens "Transporta pakalpojumi" komisija	Studiju virziens_sastavs.pdf
Annex 20. Study field "Transport services"	Studiju virziens_sastavs_EN.pdf
Programmas direktora amata apraksts.pdf	Programmas direktora amata apraksts.pdf
Job description for the Head of the Program.pdf	Job description for the Head of the Program.pdf
Rīkojums par KP uz ECTS.pdf_ saņemts 12.08.2024	Rīkojums par KP uz ECTS.pdf

# Loģistika (41840)

Studiju virziens	<i>Transporta pakalpojumi</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Loģistika</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	<i>41840</i>
Studiju programmas veids	<i>1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma</i>
Studiju programmas direktora vārds	<i>Ingūna</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Jurgelāne-Kaldava</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>Inguna.Jurgelane-Kaldava@rtu.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Dr.oec.</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	<i>+371 67089553</i>
Studiju programmas mērķis	<i>Studiju programmas mērķis ir veidot studentu profesionālo kompetenci darbam loģistikas jomā atbilstoši profesijas standartam "Loģistikas speciālists", kā arī veidot pētniecības prasmes, lai sagatavotu speciālistus, kuri spēj nodrošināt loģistikas pamatprocesus, kā arī veidot izpratni par loģistikas ietekmi uz vidi un atbildīgu saimniekošanu</i>
Studiju programmas uzdevumi	<p><i>Studiju programmas uzdevumi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- nodrošināt profesijas standartam un starptautiskiem standartiem atbilstošu, konkurētspējīgu izglītību loģistikas jomā;</i></li> <li><i>- nodrošināt mūsdienīgu vispārējo zināšanu iegūšanu, kas ļautu absolventiem iesaistīties visas tautsaimniecības, konkrētas iestādes vai uzņēmuma saimnieciskās darbības jautājumu risināšanā;</i></li> <li><i>- veicināt interesi par turpmāko izglītošanos un pilnveidošanos, akadēmisko un profesionālo zināšanu papildināšanu;</i></li> <li><i>- attīstot ekonomisko domāšanu, rosināt patstāvīgi papildināt savas zināšanas;</i></li> <li><i>- veidot studiju procesu tā, lai attīstītu studējošo intelektu, veicinātu viņu personisko pilnveidi, sekmētu intelektuālo spēju izmantošanu praktiskā darbībā;</i></li> <li><i>- attīstīt darba tirgus prasībām atbilstošas kompetences;</i></li> <li><i>- radīt iespēju studējošiem iegūt kvalifikāciju ciešā saistībā ar viņu nākotnes darbu, paaugstināt kvalifikāciju, nepieciešamības gadījumā arī pārkvalificēties;</i></li> <li><i>- veicināt studējošo analītiskās spējas, attīstīt iemaņas profesionālo problēmu formulēšanā un ar to saistīto uzdevumu risināšanā, projektu izstrādāšanā;</i></li> <li><i>- stimulēt studenta attīstību par pozitīvu, mūsdienīgu, atbildīgu un rīcībspējīgu personību, kas prot patstāvīgi rīkoties un patstāvīgi pieņemt lēmumus; rosināt studējošo interesi par sabiedrībā notiekošiem procesiem.</i></li> </ul>

Sasniedzamie studiju rezultāti	<p><i>Studiju programmas absolventi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēj parādīt loģistikas jomai atbilstošas faktu, teoriju, likumsakarību un tehnoloģiju zināšanas un izpratni;</li> <li>- spēj veikt praktiskus uzdevumus loģistikas speciālista profesijā, parādīt prasmes, kas ar loģistiku saistītām problēmām ļauj rast radošus risinājumus, pārrunāt un argumentēti apspriest praktiskus jautājumus un risinājumus;</li> <li>- spēj izvērtēt un pilnveidot savu un citu cilvēku darbību, strādāt sadarbībā ar citiem, plānot un organizēt darbu, lai atbilstoši profesijas standartam veiktu konkrētus uzdevumus;</li> <li>- veikt vai pārraudzīt tādas darba aktivitātes, kurās iespējamās neprognozējamās izmaiņas;</li> <li>- spēj formulēt, aprakstīt un analizēt praktiskas problēmas;</li> <li>- spēj atlasīt nepieciešamo informāciju un izmantot to skaidri definētu problēmu risināšanai,</li> <li>- spēj piedalīties loģistikas jomas attīstībā, parādīt, ka izprot Loģistikas speciālista vietu plašākā sociālā kontekstā.</li> </ul>
Studiju programmas noslēgumā paredzētais noslēguma pārbaudījums	Kvalifikācijas darbs.

## Studiju programmas varianti

### Pilna laika klātie - 2 gadi - latviešu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	2
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	<i>latviešu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	120
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>Vidējā izglītība</i>
Iegūstamais grāds (latviešu valodā)	-
Iegūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>Loģistikas speciālists</i>

### Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

### Nepilna laika neklātie - 2 gadi, 5 mēneši - latviešu

Studiju veids un forma	<i>Nepilna laika neklātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	2
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	5
Īstenošanas valoda	<i>latviešu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	120
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>vidējā izglītība</i>
Iegūstamais grāds (latviešu valodā)	-
Iegūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>Loģistikas speciālists</i>

### Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

### Nepilna laika klātie - 2 gadi, 5 mēneši - latviešu

Studiju veids un forma	<i>Nepilna laika klātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	2
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	5
Īstenošanas valoda	<i>latviešu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	120
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>vidējā izglītība</i>
Iegūstamais grāds (latviešu valodā)	-
Iegūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>Loģistikas speciālists</i>

#### **Īstenošanas vietas**

<b>Īstenošanas vietas nosaukums</b>	<b>Pilsēta</b>	<b>Adrese</b>
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

### 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.**

Studiju programmas saturā un plānotajā īstenošanā, ievērojot pāreju uz ECTS kredītpunktiem, veiktas izmaiņas saskaņā ar RTU 2024.gada 8.janvāra rīkojumu [Nr.01000-1.2-e/1 "Par pāreju uz kredītpunktu apjomu, saskaņā ar Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēmu \(ECTS\) RTU"](#). Atbilstoši Augstskolu likumam, RTU nosaka, ka 1 (viens) kredītpunkts atbilst 26 - 28 stundu studiju darba apjomam. Studējošajiem vienā darba nedēļā ir 40 stundu studiju darba apjoms. Īsā cikla studijās ne mazāk kā 50 % no studiju darba apjoma veido kontaktstundas.

Kopš studiju programmas licencēšanas ir veiktas izmaiņas Studiju programmā. Lai atvieglotu lekciju plānošanas procesu, profesionālās specializācijas studiju kursu saraksts (B1 daļa) ir papildināts ar studiju kursiem *IĀS411 Starptautiskais marketings* 2 KP\* /3 KP apjomā, kā arī studiju kursu *IUV443 Uzņēmējdarbības tiesiskie pamati* 2 KP\* / 3KP apjomā.

KP\* - kredītpunkti atbilstoši Augstskolu likuma tiesību normām, kas bija spēkā līdz 2022. gada 10. oktobrim.

**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.**

Studiju programmas galvenie uzdevumi: nodrošināt profesijas standartam un starptautiskiem standartiem atbilstošu, konkurētspējīgu izglītību loģistikas jomā, nodrošināt mūsdienīgu vispārējo zināšanu iegūšanu, kas ļautu absolventiem iesaistīties visas tautsaimniecības, konkrētas iestādes vai uzņēmuma saimnieciskās darbības jautājumu risināšanā, veicināt interesi par turpmāko izglītošanos un pilnveidošanos, akadēmisko un profesionālo zināšanu papildināšanu, attīstot ekonomisko domāšanu, rosināt patstāvīgi papildināt savas zināšanas, veidot studiju procesu tā, lai attīstītu studējošo intelektu, veicinātu viņu personisko pilnveidi, sekmētu intelektuālo spēju izmantošanu praktiskā darbībā, attīstīt darba tirgus prasībām atbilstošas kompetences, radīt iespēju studējošiem iegūt kvalifikāciju ciešā saistībā ar viņu nākotnes darbu, paaugstināt kvalifikāciju, nepieciešamības gadījumā arī pārkvalificēties, veicināt studējošo analītiskās spējas, attīstīt iemaņas profesionālo problēmu formulēšanā un ar to saistīto uzdevumu risināšanā, projektu izstrādāšanā, stimulēt studenta attīstību par pozitīvu, mūsdienīgu, atbildīgu un rīcībspējīgu personību, kas prot patstāvīgi rīkoties un patstāvīgi pieņemt lēmumus, rosināt studējošo interesi par sabiedrībā

notiekošiem procesiem.

Programmas specifiskie mērķi un uzdevumi noteikti atbilstoši stratēģiskajam mērķim un galvenajiem uzdevumiem sadarbībā ar transporta un loģistikas nozares speciālistiem un darba devējiem.

Studiju programma veidota, lai sagatavotu loģistikas speciālistus loģistikas un transporta ekonomikas jomā, atbilstoši profesijas standarta prasībām. Lielākais uzsvars studiju procesā orientēts tieši uz profesionālo un praktisko kompetenču pilnveidošanu, pamatojoties uz teorētiskajām zināšanām un jomas specifiku. Studiju procesa īstenošanā iesaistīts gan universitātes akadēmiskais personāls, gan nozaru pārstāvji un augsti kvalificēti jomas praktiķi, kuru pamatdarbs un praktiskā pieredze veidojusies jomas uzņēmumos un iestādēs. Studējošo praktiskā darba iemaņas tiek attīstītas un pilnveidotas ne tikai izstrādājot projektu, studiju darbus un risinot dažādus praktiskus uzdevumus, bet arī pavadot četrus mēnešus praksē nozares uzņēmumos. Tāpat studentiem tiek piedāvātas un nodrošinātas mācību ekskursijas uz nozares uzņēmumiem gan Latvijā, gan ārvalstīs.

**Studiju programmas mērķis:** veidot studentu profesionālo kompetenci darbam loģistikas jomā atbilstoši profesijas standartam "[Loģistikas speciālists](#)", kā arī veidot pētniecības prasmes, lai sagatavotu speciālistus, kuri spēj nodrošināt loģistikas pamatprocesus, kā arī veidot izpratni par loģistikas ietekmi uz vidi un atbildīgu saimniekošanu.

#### **Studiju programmas uzdevumi:**

- nodrošināt profesijas standartam un starptautiskiem standartiem atbilstošu, konkurētspējīgu izglītību loģistikas jomā;
- nodrošināt mūsdienīgu vispārējo zināšanu iegūšanu, kas ļautu absolventiem iesaistīties visas tautsaimniecības, konkrētas iestādes vai uzņēmuma saimnieciskās darbības jautājumu risināšanā;
- veicināt interesi par turpmāko izglītošanos un pilnveidošanos, akadēmisko un profesionālo zināšanu papildināšanu;
- attīstot ekonomisko domāšanu, rosināt patstāvīgi papildināt savas zināšanas;
- veidot studiju procesu tā, lai attīstītu studējošo intelektu, veicinātu viņu personisko pilnveidi, sekmētu intelektuālo spēju izmantošanu praktiskā darbībā;
- attīstīt darba tirgus prasībām atbilstošas kompetences;
- radīt iespēju studējošiem iegūt kvalifikāciju ciešā saistībā ar viņu nākotnes darbu, paaugstināt kvalifikāciju, nepieciešamības gadījumā arī pārkvalificēties;
- veicināt studējošo analītiskās spējas, attīstīt iemaņas profesionālo problēmu formulēšanā un ar to saistīto uzdevumu risināšanā, projektu izstrādāšanā;
- stimulēt studenta attīstību par pozitīvu, mūsdienīgu, atbildīgu un rīcībspējīgu personību, kas prot patstāvīgi rīkoties un patstāvīgi pieņemt lēmumus;
- rosināt studējošo interesi par sabiedrībā notiekošiem procesiem.

Uzdevumu izpildes rezultātu mērījumi ir studentu studiju rezultāti. Studiju programmas apguvi noslēdz valsts kvalifikācijas darbs, kurš tiek aizstāvēts un vērtēts desmit ballu skalā. Kvalifikācijas darbu vērtēšanas kritēriji ir:

- teorētisko zināšanu un pieredzes sistematizācija, nostiprināšana un paplašināšana;
- patstāvīga literatūras un citu informatīvo avotu apguve, t.sk. svešvalodās;
- uzdevumu teorētiskās nostādnes un pētāmās problēmas risināšanas prasme, kas ietver atsevišķus un kompleksus kopsavilkumus un novitātes elementus;
- aktuālas lietišķās problēmas analīze;
- praktisku risinājumu izstrādāšana ieteikumu un priekšlikumu veidā;

- patstāvīga lietišķā pētījuma veikšanas iemaņu un iegūto praktisko rezultātu aizstāvēšanas spēju attīstība un nostiprināšana.

### **Studiju programmas sasniedzamie rezultāti**

Studiju programmas apguves plānotie sasniedzamie rezultāti definēti atbilstoši profesijas standartam “Loģistikas speciālists” un LKI 5. līmenim, *zināšanu līmenī* studiju laikā studentam jāapgūst profesionālās darbības pamatuzdevumu izpildei nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksmes vairākās jomās. Students spēj parādīt vispusīgas un loģistikas jomai atbilstošas faktu, teoriju, likumsakarību un tehnoloģiju zināšanas un izpratni.

*Prasmju līmenī*, balstoties uz analītisku pieeju, spēj veikt praktiskus uzdevumus loģistikas speciālista profesijā, parādīt prasmes, kas ar loģistiku saistītām problēmām ļauj rast radošus risinājumus, pārrunāt un argumentēti apspriest praktiskus jautājumus un risinājumus loģistikas speciālista profesijā ar kolēģiem, klientiem un vadību, ar attiecīgi patstāvības pakāpi mācīties tālāk, pilnveidojot savas kompetences. Tāpat students spēj izvērtēt un pilnveidot savu un citu cilvēku darbību, strādāt sadarbībā ar citiem, plānot un organizēt darbu, lai veiktu konkrētus uzdevumus Loģistikas speciālista profesijā, veikt vai pārraudzīt tādas darba aktivitātes, kurās iespējamās neprognozējamās izmaiņas.

Savukārt *kompetences līmenī* spēj formulēt, aprakstīt un analizēt praktiskas problēmas loģistikas speciālista profesijā, atlasīt nepieciešamo informāciju un izmantot to skaidri definētu problēmu risināšanai, piedalīties loģistikas jomas attīstībā, parādīt, ka izprot loģistikas speciālista vietu plašākā sociālā kontekstā.

### **Mērķa, uzdevumu un sasniedzamo rezultātu savstarpējā saistība un sasniedzamība**

Pirmkārt, studiju procesā tiks iesaistīti gan studentu atzinību jau iepriekš ieguvuši pasniedzēji ar bagātīgu pedagoģiskā darba pieredzi, gan mācībspēki, kas ir savas nozares augstu novērtēti speciālisti un zinātnieki, kas strādājot vienā komandā ļaus līdzsvaroti apgūt gan pieredzē balstītas zināšanas un prasmes, gan aktuālāko loģistikas jomā. Otrkārt, studiju process tiks īstenots ciešā saistībā ar darba tirgus prasībām, kas tiks nodrošināts sadarbība ar nozari atsevišķu Studiju programmas sadaļu īstenošanā: prakse, gala pārbaudījums, kā arī atsevišķu studiju kursu ietvaros īstenojami praktiskie darbi. Treškārt, visas Studiju programmas kopumā un individuālo studiju kursu mērķi, uzdevumi un sagaidāmie rezultāti (iegūtās zināšanas, prasmes un kompetences) ir savā starpā cieši saistīti, nodrošinot augstu to sasniedzamības pakāpi.

Studiju programmas izstrādei par pamatu ņemta PINTSA saskaņotā transporta un loģistikas nozares kvalifikāciju struktūra ar tajā iekļauto LKI 5. līmeņa loģistikas speciālista profesiju un profesijas standarts “Loģistikas speciālists”, kas apstiprināts PINTSA [2021. gada 10. februāra sēdē \(protokols Nr. 2\)](#).

Studiju programmas mērķi, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir savstarpēji saistīti un sasniedzami.

### **Uzņemšanas nosacījumi**

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmā tiek uzņemti reflektanti ar vispārējo vidējo izglītību vai 4-gadīgo profesionālo vidējo izglītību, vai ar īsā cikla augstāko profesionālo izglītību uzņemējdarbībā un vadīšanā. Reflektantu uzņemšana pilna un nepilna laika pamatstudiju programmā notiek pēc centralizēto eksāmenu (CE) rezultātiem matemātikā, latviešu valodā un svešvalodā un gada atzīmēm atsevišķos priekšmetos vidējās izglītības dokumentā.

Pielikumā pievienots par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu

paraugs (3.1.1.pielikums. Diploma paraugs un 3.1.2.pielikums. Diploma pielikuma paraugs).

### **Studiju turpināšanas iespējas**

Beidzot studijas tiek iegūta īsā cikla (pirmā līmeņa) profesionālā augstākā izglītība, kā arī loģistikas speciālista kvalifikācija, kas dod iespēju turpināt studijas RTU profesionālā bakalaura studiju programmā „Uzņēmējdarbības loģistika” (pilna laika klātienes – 5. studiju semestrī, nepilna laika neklātienes – 6. semestrī) profesionālā bakalaura grāda uzņēmējdarbības loģistikā un loģistikas vadītāja (5. profesionālās kvalifikācijas līmenis jeb LKI 6. līmeņa) kvalifikācijas iegūšanai. Tādējādi tiek nodrošinātā izglītības apguves vertikālā hierarhija.

Tāpat ir arī tiesības turpināt studijas citās bakalaura vai 2. līmeņa augstākās profesionālās izglītības studiju programmās, kā arī iespējama kredītpunktu pārnese. Pēc studiju programmas absolvēšanas students iegūst īsā cikla (pirmā līmeņa) profesionālo augstāko izglītību un kvalifikāciju "Loģistikas speciālists".

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

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma „Loģistika” (turpmāk tekstā - Studiju programma) RTU tiek īstenota no **2023. gada februāra**. Studiju programmas absolventi iegūs pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību un loģistikas speciālista kvalifikāciju.

RTU Pārvaldības un drošības institūta mērķis ir sagatavot starptautiski atzītus, nozares tautsaimniecībai nepieciešamus, kvalificētus un konkurētspējīgus speciālistus, veicināt pētniecības attīstību esošajos un jaunos zinātnes virzienos un īpaši veicināt praktiskus nozarei svarīgu problēmu risinājumus sadarbībā ar uzņēmējiem.

Lai saglabātu un attīstītu Latvijas konkurētspēju loģistikas jomā kopumā, ir jāuztur un jāpilnveido Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras 5. līmeņa izglītība (5. LKI), kas sagatavo gan industrijām nepieciešamos darbiniekus, gan topošos zinātniekus.

### **Nākamās nodarbinātības apraksts**

Atbilstoši profesijas standartam, kas izstrādāts apkopojot nozares darba devēju ieteikumus, loģistikas speciālists operatīvajā līmenī plāno un organizē preču un kravas pārvietošanas un uzglabāšanas un citus loģistikas procesus uzņēmumā, izvērtē uzņēmuma loģistikas procesu nepilnības, analizē organizācijas loģistikas izmaksas un statistiku, organizē preču glabāšanu un kustību noliktavā, plāno resursus noliktavas procesu nodrošināšanai, lieto noliktavas uzskaites sistēmas, organizē darbu ar piegādātājiem, kontrolē uzņēmuma krājumu līmeni, nodrošina ražošanas materiālu iekšējo plūsmu, plāno maršrutu un/vai izvēlas pārvadātāju, aprēķina pārvadāšanas izmaksas, sagatavo transportēšanas pavaddokumentus, uztur attiecības ar pārvadājumā iesaistītajām pusēm, veic izmaksu kontroli.

Loģistikas speciālists strādā patstāvīgi vai loģistikas vadītāja pakļautībā pasažieru un kravu transporta, kravu ekspeidīcijas, ražošanas, vairum-/mazumtirdzniecības uzņēmumos, noliktavās, ostu termināļos un citās organizācijās, kuru darbība saistīta ar transporta un/vai loģistikas nozari un/ vai ražošanu. Loģistikas speciālists vada nelielu loģistikas darbinieku grupu atsevišķu funkciju veikšanai.

Studiju programmas absolventi strādās uzņēmumos, kas nodarbojas ar loģistiku, starptautiskiem un

vietējiem kravu vai pasažieru pārvadājumiem, vairumtirdzniecību, mazumtirdzniecību, ražošanu un pakalpojumu sniegšanu, kā arī valsts un pašvaldību institūcijās, kuru darbība ir saistīta ar transporta un/vai loģistikas nozari vai paredz loģistikas pakalpojumu vadību un organizāciju.

Ekonomikas ministrija plāno, ka vidējais transporta un uzglabāšanas nozares pieaugums no 2020.-2027. gadam būs 1,5% gadā, bet no 2028. - 2040. gadam pat 2,5% gadā. Līdz ar to arī tiek prognozēts vidējā un augsta līmeņa loģistikas darbinieku pieprasījums darba tirgū.

Pēc Ekonomikas ministrijas datiem, darbaspēka analīze rāda, ka izglītības programmu grupā "Transporta pakalpojumi" 2027. gadā būs vērojams 1500 speciālistu iztrūkums ar augstāko izglītību. Tas saistīts gan ar izmaiņām ekonomikā, gan ar to, ka no ekonomiski aktīvajiem iedzīvotājiem, kuri nodarbināti "Transporta pakalpojumu" jomā, vecāki par 50 gadiem ir 43%.

Tiek norādīts, ka gan vidējā, gan ilgtermiņā darbaspēka pieprasījums transporta un loģistikas nozarē turpinās pārstrukturēties par labu augstākās kvalifikācijas specialitātēm. Tāpat sagaidāms darbaspēka pieprasījuma pieaugums gan pēc speciālistiem ar augstāko izglītību, gan profesionālo vidējo un arodizglītību. Pieprasījums samazināsies pēc darbiniekiem ar vidējo vispārējo izglītību. Vairāk nekā 1/3 (34%) no transporta un loģistikas nozares profesijās nodarbinātajiem 2019. gadā bija tikai vidējā vispārējā izglītība.

Ekonomikas ministrijas darba tirgus analīzē līdz 2040. gadam tiek norādīts, ka transporta uz uzglabāšanas nozares izaugsmi lielā mērā sekmēs gaisa transporta un autotransporta nozaru attīstība. Savukārt tranzīta nozarē dinamika būs lēnāka, ko noteiks nepieciešamība meklēt jaunus kravu veidus un piegādes ceļus, lai aizstātu jau ilgstoši rūkošos Krievijas naftas produktu un akmeņogļu kravu apjomus.

Būtiskākās profesionālās zināšanas, prasmes un kompetences ko darba devēji papildus norādījuši, ko sagaida no nozares profesijās strādājošajiem profesionālo augstāko izglītību ieguvušiem speciālistiem: spēja sekot līdzi un analizēt pasaules tendences nozarē, jaunu tirgu apzināšana, jaunu klientu piesaiste un jaunu produktu izstrāde un ieviešana, izstrādāt priekšlikumus uzņēmuma attīstībai, produktu un pakalpojumu modelēšana, konstruēšana un dizaina izmaiņu veikšana.

#### **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.**

Studiju programmas realizācija tika uzsākta 2023.gada februārī uzņemot četrus studējošos nepilna laika studijās, studiju programmas īstenošana pilna laika studijās tika uzsākta 2023.gada septembrī uzņemot 15 studējošos. Studiju programma tiek īstenota kā maksas studiju programma, studiju programmā nav valsts finansētās budžeta vietu. Tā, kā studiju programma tiek īstenota tikai latviešu valodā un tās realizācija tika uzsākta salīdzinoši nesen, nav iespējams sniegt novērtējumu par studentu skaita dinamiku un tās izmaiņām, kā arī atbiruma iemesliem (sk. 5.pielikums. *Statistika par studējošajiem pārskata periodā*).

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma "Loģistika" tiek realizēta tikai latviešu valodā, tomēr studiju procesā iekļauj arī atsevišķus studiju kursus angļu valodā.

#### **3.1.5. Kopīgās studiju programmas izveides pamatojums un partneraugstskolu izvēles**

**raksturojums un novērtējums, iekļaujot informāciju par kopīgās studiju programmas veidošanu un īstenošanu.**

Nav attiecināms.

## **3.2. Studiju saturs un īstenošana**

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

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas apjoms ir 80 KP\* / 120 KP, kuru veido studiju kursi (56 KP\* / 84 KP), prakse (16 KP\* / 24 KP ) un valsts pārbaudījums (8 KP\* / 12 KP), kura sastāvdaļa ir kvalifikācijas darba izstrādāšana un aizstāvēšana. Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības programmas studiju kursu izvēle, studiju kursu apjoms un saturs, kā arī prakses saturs izstrādāts atbilstoši iegūstamajam profesionālajam grādam un kvalifikācijai saskaņā ar Loģistikas speciālista profesijas standartu.

Studiju laikā katrs students izstrādā un aizstāv vismaz vienu studiju darbu (studiju projektu). Studiju projektu izstrādes laikā studenti veic pētījumu par Transporta un loģistikas nozari, analizē nozares uzņēmumus, to darbību, veic ekonomiskos aprēķinus uzņēmumu darbības uzlabošanai.

Atbilstoši nozares tendencēm, kā arī studentu ieteikumiem programmas satura pilnveidei un uzlabošanai, gandrīz katru gadu studiju kursu saturā un programmas saturā tiek veiktas izmaiņas.

Pielikumā:

- tabula par studiju programmas atbilstību valsts izglītības standartam (skatīt 6.pielikumu);
- tabula par studiju programmas iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām (ja profesijai nav nepieciešams izstrādāt profesijas standartu) (skatīt 7. pielikumu)
- studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai) (skatīt 9. pielikumu);
- studiju programmas studiju kursu (moduļu) apraksti (skatīt 10.pielikumu);
- studiju kursu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai (skatīt 8. pielikumu).

Studiju kursos iekļautā un apgūstamā informācija saskaņā ar studiju programmas mērķiem veido studentu profesionālo kompetenci darbam loģistikas jomā atbilstoši profesijas standartam "Loģistikas speciālists", kā arī pētniecības prasmes, lai sagatavotu speciālistus, kuri spēj nodrošināt loģistikas pamatprocesus un izpratni par loģistikas ietekmi uz vidi un atbildīgu saimniekošanu. Atbilstoši nozares un darba tirgus vajadzībām, studiju programmas

absolventi spēj veikt praktiskus uzdevumus loģistikas speciālista profesijā, parādīt prasmes, kas ar loģistiku saistītām problēmām ļauj rast radošus risinājumus, pārrunāt un argumentēti apspriest praktiskus jautājumus un risinājumus, veikt vai pārraudzīt tādas darba aktivitātes, kurās iespējamās neprognozējamas izmaiņas un spēj piedalīties loģistikas jomas attīstībā, parādot, ka izprot Loģistikas speciālista vietu plašākā sociālā kontekstā.

KP\* - kredītpunkti atbilstoši Augstskolu likuma tiesību normām, kas bija spēkā līdz 2022. gada 10. oktobrim.

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

Nav attiecināms.

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

Studiju programmas didaktiskās koncepcijas pamatā ir jaunāko un progresīvāko mācību metožu izmantošana. Tā paredz studiju satura izstrādi un studiju organizāciju, kas nodrošina studiju programmā paredzēto zināšanu secīgu un padziļinātu apguvi un ir orientēta uz reālu praktisku piemēru un problēmu risināšanu, uz galveno uzņēmējdarbības loģistikas teorētisko un praktisko jautājumu padziļinātu izpēti. Tas ietver zināšanu apguves stimulējošas metodes, kā arī studentu, pasniedzēju un prakses vadītāju interaktīvu sadarbību, pieļauj brīvas diskusijas interkulturālā vidē. Programmas īstenošanā tiek izmantotas tādas mūsdienīgas studiju metodes kā grupu darbs, situāciju analīze, semināri, diskusijas, mācību ekskursijas uz nozares uzņēmumiem, lai apgūtu un/vai nostiprinātu mācību vielu atbilstošā darba vidē, lekciju skaidrojums, izmantojot PowerPoint vai cita veida prezentācijas.

Papildus teorētiskajām nodarbībām auditorijās, studentiem tiek organizētas praktiskās mācību ekskursijas uz nozares lielākajiem uzņēmumiem un organizācijām gan Latvijā, gan ārvalstīs. Mācību ekskursijas tiek veidotas gan atsevišķu tēmu padziļinātākai izpratnei konkrēta studiju kursa ietvaros, gan arī kā tematiskās mācību ekskursijas.

Tā, piemēram, 2022./2023. akad. gadā studentiem bija iespēja doties mācību ekskursijās uz tādiem uzņēmumiem kā "Rīgas Satiksme", AS "AirBaltic Corporation", SIA Itella Logistic", SIA "Maxima Latvija" un "Rīgas brīvostas pārvalde".

Organizējot mācību ekskursijas un studiju vizītes, tiek nodrošināta studiju programmas satura sasaiste ar nozares specifiku, studenti iegūst ne tikai teorētiskās zināšanas, bet spēj tās sasaistīt ar ikdienas situācijām loģistikas uzņēmumos, analizēt problēmas un argumentēt savu viedokli.

Programmas īstenošanā tiek izmantota RTU interaktīvā e-studiju vide <https://estudijas.rtu.lv/>, kas veidota uz Moodle platformas, ko regulāri izmanto studiju programmā studējošie, akadēmiskais personāls un vieslektori. Saskaņā ar RTU 2024.gada 8.janvāra rīkojumu Nr.01000-1.2-e/1 par “[Par pāreju uz kredītpunktu apjomu, saskaņā ar Eiropas kredītpunktu pārnešanas un uzkrāšanas sistēmu \(ECTS\) RTU](#)” pilna laika klātienes studiju veidam atbilst 40KP (60ECTS) akadēmiskajā gadā un studējošā 40 akadēmisko stundu darba apjoms vienā studiju nedēļā, kas veido 1 KP (1,5 ECTS). Studiju ilgums pilna laika studijām 2 gadi; nepilna laika studijām 2 gadi un 5 mēneši. Portālā studentam tiek nodrošināta piekļuve visai aktuālai informācijai studiju procesa gaitā. Tajā ir pieejami aktuālie studiju kursi (anotācijas, prasības studiju kursa sekmīgai nokārtošanai, lekciju plāns, lekciju un praktisko nodarbību materiāli, nepieciešamā literatūra u.c. materiāli), informācija par studējošā sekmību un nokārtotajiem studiju kursiem, aktuālie ziņojumi, bibliotēkas informācija, pieeju mācību un zinātniskajai literatūrai un datu bāzēm, e-pasts utt. E-studiju vidē mācībspēki ievieto dažādus testus un uzdevumus studējošā zināšanu paškontrolei, kā arī sistēma pieļauj iespējas izveidot dažādus starppārbaudījumus un kontroldarbus. Šī portāla ietvaros ir iespējams komunicēt ar ikvienu mācībspēku, bet aktuālo kursu ietvaros arī ar studiju biedriem. Portālā ir izveidoti diskusiju forumi, notiek regulāras aptaujas par studiju kursu saturu, kvalitāti un mācībspēku, kurš realizē studiju kursu, prezentācijas, un ir pieejami citi audio/video un tehniskie palīg līdzekļi.

Akadēmiskajos jautājumos individuālā pieeja tiek nodrošināta atbilstoši RTU rektora rīkojumā apstiprinātajai metodikai “Par mācībspēku darba plānošanas vadlīnijām”, kur noteikts, ka mācībspēkam jānodrošina konsultācijas uz katriem 25 studējošajiem lekciju plūsmā 15% apjomā no lekciju stundu summas. Papildus atsevišķas konsultāciju stundas tiek paredzētas studiju darbu un projektu, prakses darbu un noslēgumu darbu vadīšanai. Pirms eksāmeniem tiek organizēts pirmspārbaudījumu konsultācijas. Nepieciešamības gadījumā studējošie var tieši vērsties pie mācībspēka ārpus konsultāciju laikiem, nosūtot aktuālos jautājumus ziņu veidā vai atbilstošā studiju kursa forumā ORTUS sistēmā vai uzdot tos ar e-pasta starpniecību.

Katra studiju semestra beigās studiju kursu mācībspēki iesniedz kursu vērtējumus lietvedībā, kā arī nofiksē tos ORTUS sistēmā konkrētajā studiju kursā. Studējošo studiju rezultāti tiek analizēti gan kursu grupu sapulcēs ar studējošajiem, gan studiju programmas administrācijas organizētajās sēdēs.

Studentu zināšanu vērtējuma rezultāti divreiz akadēmiskajā gadā (katra semestra beigās) tiek apspriesti katedras sēdē, tos apkopo un vērtē studiju programmas administrācija, un tie kalpo par pamatu tālākai studiju procesa pilnveidošanai. Studiju rezultātu apspriešana un analizēšana notiek, sadarbojoties ar studiju programmā iesaistītajiem mācībspēkiem.

Katra studiju kursa aprakstā ir sadaļa par prasmēm un kompetencēm, kuras studējošajam jāapgūst attiecīgajā studiju kursā (skat. Studiju kursu reģistru). Problēmrisināšanas prasmes tiek attīstītas situāciju analīzes uzdevumos, studiju projektos, kuros paredzēta studentu patstāvīga, individuāla darbība, atbilstoši jaunākajiem loģistikas attīstības virzieniem pasaulē un Eiropas Savienībā, kā arī ievērojot Latvijas kā tranzītvalsts statusu un īpatnības. Dialoga veidā studenti var izteikt savu viedokli, padalīties ar savu pieredzi un uz piemēru bāzes pašiem skaidrot tēmas problemātiku, saprast kursa būtību.

RTU Senātā 2022. gada 30. maijā apstiprināts “Studiju rezultātu vērtēšanas nolikums jaunā redakcijā”, kas iekļauts arī RTU Studiju reglamentā. Atbilstoši nolikumam, katrā studiju kursā tiek organizēti starppārbaudījumi (testi, kontroldarbi, patstāvīgie darbi u.tml.), lai nodrošinātu

sistemātisku iegūto zināšanu kontroli. Tāpat nolikumā noteikta kārtība sekmības uzlabošanas pārbaudījumu kārtošanai, eksāmenu un ieskaišu kārtošanas noteikumi, akadēmisko parādu kārtošanas nosacījumi un kārtība, mācībspēku pienākumi rezultātu vērtēšanā, studējošo tiesības un pienākumi pārbaudījumos, kā arī apelācijas iesniegšanas un izskatīšanas kārtība. Starppārbaudījumu rezultāti un vērtējumi tiek publicēti ORTUS sistēmā pie atbilstošā studiju kursa. Kļūdas tiek analizētas un par tām tiek informēti studējošie. Kļūdu analīze ļauj studējošajiem labāk izprast neskaidrās vietas un novērst zināšanu trūkumu vai neizpratni atsevišķos jautājumos, kas paaugstina studējošo motivāciju sasniegt arvien labākus rezultātus.

Studējošie savu līdzdalību studiju procesa pilnveidošanā var realizēt tieši – izsakot savas vēlmes tiešajam mācību kursa docētājam, programmas direktoram, katedras vadītājam vai ar studentu pašpārvaldes palīdzību, kuras pārstāvji ir Inženierekonomikas un vadības fakultātes Domes sastāvā, RTU Senāta un RTU Senāta komisijās, kā arī RTU Akadēmiskajā sapulcē.

Administratīvajos jautājumos studējošajiem tiek nodrošināta iespēja tikt ar studiju programmas vadību pieņemšanas laikos, lai risinātu individuālus jautājumus. Problēmsituācijās studējošie tiek aicināti uz pārrunām pie studiju programmas vadības. Operatīva rakstura informācija tiek ievietota mājas lapā, nosūtītas ziņas studējošajiem ORTUS sistēmā, individuālai saziņai tiek izmantots e-pasts un telefons. Regulāri tiek organizētas studentu tikšanās ar studiju programmu direktori, nodrošinot iespēju studējošajiem apspriest un diskutēt par aktuālajiem jautājumiem. Tādā veidā tiek panākta maksimāla studiju procesa kvalitāte, reaģējot uz studentu informāciju.

Īpaša nozīme ir studējošo aptaujām un kursa sapulcēm, kuras regulāri tiek organizētas 2 reizes akadēmiskajā gadā un objektīvi parāda studentu viedokli gan par konkrētu studiju kursu, gan par studiju procesa organizāciju. Tāpat RTU elektroniskajā vidē ORTUS katra semestra noslēgumā studentiem tiek veidotas aptaujas, kurās studenti izsaka savu viedokli par konkrētā studiju kursa realizēšanu, tiek vērtēta docētāja darba kvalitāte. Aptaujās iegūtie rezultāti tiek apkopoti un apspriesti studiju programmas administrācijā, un Pārvaldības un drošības institūta sēdēs, un pēc nepieciešamības IEVF Domē.

Līdz ar to visa studiju procesa īstenošanā tiek ņemti vērā studentcentrētas izglītības principi.

### *1. Studējošo iesaiste studiju procesā un satura pilnveidē*

RTU ir izstrādātas procedūras, kas paredz studējošajiem sniegt atgriezenisko saiti par studiju procesa kvalitāti (anketēšana, regulāras studentu tikšanās ar programmas direktori u.c.) Tādējādi studējošajiem ir iespējas ietekmēt savu studiju procesu. Programmā studējošie tiek regulāri iesaistīti studiju programmu kvalitātes novērtēšanā, piedalās lēmēj institūcijās un padomdevēj institūcijās, kā arī tiek iesaistīti pašnovērtējuma ziņojuma rakstīšanā.

### *2. Studiju rezultāti*

Programmas studiju kursu vērtējumi un kredītpunktu skaits ir saistīts ar studiju rezultātiem. Studējošie tiek informēti par katra studiju kursa rezultātiem. Docētāji kursa rezultātus saista ar studiju programmas rezultātiem, kā arī argumentē šī kursa informācijas apguves nepieciešamību Loģistikas vadītāja profesijas apgūšanai.

### *3. Mobilitāte*

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas "Loģistika" mobilitātes resursi tiek izmantoti, lai pilnveidotu augstskolas pedagoģisko procesu, jo studentcentrētās izglītības pieejas pamatā ir spēcīgs pedagoģisks process. Studiju programmas realizēšanā tiek iesaistīti ārvalstu augstskolu mācībspēki, tādējādi ne tikai iegūst studenti, bet arī programmas realizēšanā iesaistītie mācībspēki, pārņemot labo praksi, ar ko viespasniedzēji var dalīties. Studiju programmas realizēšanā tiek iesaistīti ārvalstu augstskolu mācībspēki, piemēram, jau iepriekšējos gados

vieslekcijas par jūras loģistiku lasīja Lietuvas Jūras akadēmijas mācībspēki Rima Mickiene un Elena Valioniene, Cvikavas universitātes profesori Kristofs Laroke un Matias Rihters, kā arī Klaipēdas universitātes lektors Davids Shakarishvili.

#### *4. Sociālā dimensija*

Studentiem studējot šajā programmā, studiju process ir pietiekami elastīgs, kas ļauj savienot darbu/ģimenes dzīvi ar studijām. Tāpat dienas nodaļas studentiem ir iespēja mainīt studiju apguves formu uz neklātienes studijām, lai apvienotu mācības un darbu. Kā pozitīvs moments jāmin tas, ka RTU bibliotēkas telpas ir pieejamas studējošajiem visu diennakti un arī brīvdienās.

#### *5. Mācīšanas un mācīšanās metodes*

Programmas realizēšanas procesā tiek izmantotas dažādas mācīšanas un mācīšanās metodes. Piemēram, tiek izstrādāti studiju projekti, notiek grupu darbi, dažos studijuursos tiek izmantota metode, kas ļauj studējošajiem citam citu novērtēt un mācīties citam no cita. Tāpat regulāri notiek mācību ekskursijas un vieslekcijas. Studējošajiem ir iespēja saņemt individuālās konsultācijas pie akadēmiskā personāla, tai skaitā notiek saziņa e-vidē, Skype u.c.

#### *6. Mācīšanās vide*

Programmas realizēšanas gaitā notiek sadarbība starp bibliotekāriem un akadēmisko personālu ar mērķi uzlabot mācīšanas un mācīšanās procesu. Pirmajā studiju gadā studenti tiek iepazīstināti ar bibliotēkā pieejamiem resursiem un datu bāzēm. Tāpat gan programmā iesaistītajiem mācībspēkiem, gan studentiem tiek nodrošināta pieeja pētniecībai un mācīšanās procesam piemērotās telpās ar atbilstošu aprīkojumu. Gan studējošie, gan mācībspēki var izmantot Bloomberg laboratoriju ar dažādām datu bāzēm pētniecības darbu izstrādāšanas procesā.

#### *7. Akadēmiskā personāla kompetenču attīstība*

Programmā iesaistītajam akadēmiskajam personālam tiek nodrošinātas regulāras iespējas metodisko un didaktisko prasmju pilnveidei. Akadēmiskā personāla kompetenču attīstības procesā iekļautas arī diskusijas par mācīšanas un mācīšanās metožu lietojumu, t.sk., inovatīvās mācīšanas metodes. Starptautiskā projekta "Centrālbalijas valstu universitātes līmeņa profesionālās loģistikas izglītības attīstīšana" ietvaros, docētāji iesaistās jaunu studiju kursu izstrādē (piemēram, kursu Starptautisko iepirkumu organizēšana, Kokrūpniecības nozares loģistika, u.c.), dalās pieredzē studiju metožu, materiālu un programmu izmantošanā Loģistikas vadītāju apmācībā ar Zviedrijas, Somijas un Igaunijas universitāšu pārstāvjiem. Projekta ietvaros tiek sagatavoti jauni loģistikas moduļi, kurus varēs realizēt kā kursu sastāvdaļas starptautiskā līmenī ikviena no projektā iesaistītajām valstīm (Zviedrija, Somija, Igaunija, Latvija).

#### *8. Studējošo ārpusstudiju aktivitātes*

Programmas vadība atbalsta studējošo pašpārvaldes darbību un mudina studējošos tajā iesaistīties, tādējādi ļaujot studējošajiem pilnveidot savu patstāvīgumu, sniedzot studējošajiem iespēju īstenot idejas, kā arī iespējas papildus mācīties ārpus lekcijām. Tāpat tiek atbalstītas studentu vēlmēs attīstīt savas idejas projektu konkursos, biznesa inkubatoros u.c.

Ikvienam programmā studējošajam tiek piedāvātas iespējas iesaistīties ārpusstudiju aktivitātēs (sporta komandās, deju kolektīvos, koros, debašu asociācijās u.c.). Tas viss norāda uz aktīvu ārpusstudiju dzīvi un ārpusstudiju iespējām studējošajiem.

Studiju programmā studējošie tiek iesaistīti arī zinātniskajā darbā un pētījumos par nozarē aktuālajām tēmām, piedaloties gan vietēja mēroga, gan starptautiskajās konferencēs. Katru gadu tiek organizēta Studentu zinātniskā konference 2 daļās – pavasara semestrī un rudens semestrī. Pēc konferencēm labākie studentu pētījumi tiek apkopoti un izdoti vai ievietoti elektroniskajā versijā

- tēžu krājumos.

**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.**

Studiju programmai ir izstrādāti "Metodiskie norādījumi 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmai "Loģistika" (3.2.1. pielikums), kuros aprakstīti studiju laikā iesniedzamo darbu, t.sk. prakses, būtiskākie "soļi", kā arī norādījumi darbu izstrādei un aizstāvēšanai.

Studiju programmas prakse plānota - 16 KP\* / 24 KP apjomā.

Prakses līgumu augstskola slēdz ar darba devēju un studentu. Nosakot prakses mērķus un uzdevumus, prakses saturā tiks iekļauta studējošā iepazīšanās ar attiecīgās prakses organizācijas pārvaldes struktūru un darbības principiem, nozares specifiku u.tml. Prakses mērķu un uzdevumu noteikšanā, kā arī prakses izvērtējumā piedalīsies to organizāciju pārstāvji, ar kurām noslēgts līgums par prakses īstenošanu. Prakses mērķi studējošais sasniedz, pamatojoties uz iegūtajām zināšanām, prasmēm, kompetenci.

Praksei ir noteikti uzdevumi:

- attīstīt studējošā spējas patstāvīgi strādāt transporta un loģistikas jomas profesionālajā vidē;
- attīstīt studējošā prasmes pieņemt ekonomiski pamatotus, praktiski pielietojamus lēmumus problēmu un/vai aktuālu jautājumu risināšanai;
- attīstīt un nostiprināt studējošā komunikācijas spējas, t.sk. spēju publiski aizstāvēt savu viedokli un sadarboties ar Uzņēmuma darbiniekiem un citām ar praksi saistītām personām.

Prakses mērķis un uzdevumi cieši saistīti ar profesijas standartā norādītajiem pienākumiem un uzdevumiem, kas nodrošina teorētisko zināšanu pielietošanu praksē. Prakses vietā esošais prakses vadītājs sniedz atgriezenisko saiti (aizpilda atsaukumi), kurā norāda vērtējumu par praktikanta zināšanām, teorētisko sagatavotību, komunikācijas prasmēm u.tml. Līdz ar to tiek uzturēta nepārtraukta cieša saite ar nozares pārstāvjiem, tādējādi rodot iespēju Studiju programmu attīstīt un pilnveidot vēl kvalitatīvāku un atbilstošu darba tirgus prasībām. Par katru no praksēm students sagatavo prakses atskaiti, kura tiek prezentēta un aizstāvēta katedras prakses aizstāvēšanas komisijā.

2019. gadā pārskatītajā Senāta lēmumā "Par prakses organizēšanas kārtību RTU" ir minēts, ka studentiem prakses vietu palīdz nodrošināt prakses koordinators struktūrvienībā. Ja nepieciešama papildu palīdzība, ir iespēja vērsties Karjeras atbalsta un pakalpojumu nodaļā, kur karjeras konsultants palīdz studentiem prakses vietu meklēšanā un uzrunāšanā, kā arī ar dažādu pasākumu palīdzību veicina karjeras vadības prasmju attīstību, kas var nodrošināt sekmīgus rezultātus prakses procesā. Reizi gadā Karjeras atbalsta un pakalpojumu nodaļa organizē RTU Karjeras dienu, kurā arī studentiem ir iespēja klātienē vai attālināti tikties ar uzņēmumu pārstāvjiem un komunicēt par nākotnes iespējām. Vairāk par pasākumu un iepriekšējo gadu dalībniekiem: <https://www.rtu.lv/lv/studentuserviss/karjeras-centrs-ssc/karjeras-diena>. 2022. gadā pandēmijas ietekmē pasākums notika virtuālajā vidē. 2023. gadā pasākums bija klātienē, izstāžu

hallē.

Papildu resurss, kas tiek piedāvāts kopš 2015. gada, ir mājaslapa, kurā uzņēmumi tiek aicināti izvietot vakances, kas ir aktuālas RTU studentiem (<https://ekarjera.rtu.lv/>). Studentiem ir iespēja ar universitātes lietotārvārdu pieslēgties un sekot līdzi savā nozarē aktuālajām prakses un vēlāk arī darba iespējām.

Papildu atbalsts praktisko iemaņu veicināšanā ir RTU Attīstības fonds (<https://www.rtu.lv/lv/attistibasfonds>). Gada laikā tiek piedāvāti vairāki simti praktisko iemaņu veicināšanas konkursi, kas tiek organizēti sadarbībā ar uzņēmumiem un kur studentiem ir iespēja apgūt praktiskās iemaņas.

Katru gadu universitāte slēdz sadarbības līgumus ar uzņēmumiem un organizācijām (līguma sagatavi skatīt lekšējo normatīvo aktu saraksta failā, kas atrodams studiju virziena "Transporta pakalpojumi" pielikumos), kur vienojas par prakses vietu nodrošināšanu studentiem

Nolikums par prakses organizēšanas kārtību pievienots *11. Pielikumā. Studējošo prakses organizācijas apraksts*.

KP\* - kredītpunkti atbilstoši Augstskolu likuma tiesību normām, kas bija spēkā līdz 2022. gada 10. oktobrim.

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

Nav attiecināms.

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

Studējošie kvalifikācijas darbu tēmas formulē un saturiski izstrādā atbilstoši iegūstamajai kvalifikācijai, tas nozīmē, ka tiek rakstīts par dažādiem loģistikas procesiem, to pilnveidošanu, kas obligāti tiek pamatoti ar ekonomisko aprēķinu sadaļu. Kvalifikācijas darbos tiek norādīta temata aktualitāte, analizēta pētāmā nozare.

Kvalifikācijas darbus recenzē tikai nozares pārstāvji. Kvalifikācijas darbu aizstāvēšanas komisijās vienmēr tiek iesaistīti nozares vadošie speciālisti, eksperti ar lielu darba pieredzi. Komisijas sastāvā ir 6-7 komisijas locekļi, no kuriem 4-5 ir nozares pārstāvji (tajā skaitā komisijas priekšsēdētājs) un 1-2 - studiju programmas realizēšanā iesaistītie darbinieki. Tādējādi tiek nodrošināta darba devēju iesaistīšanās studiju procesā, kas tiešā veidā nozīmē regulāru studiju programmas saikni ar darba tirgu. Studiju programmu īstenojošās struktūrvienības noslēguma darbu aizstāvēšanas komisijās ir piedalījušies SIA RX-Loģistika, Procter & Gamble Latvia SIA, GEFCO Baltic SIA, SIA Fineks MT, Itella Logistics SIA u.c iestāžu un uzņēmumu vadošie darbinieki.

Tā, kā studiju programmas īstenošana tika uzsākta 2023.gada februārī, šobrīd nav iespējams sniegt novērtējumu par studējošo noslēguma darbu tēmām un to aktualitāti.

### 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.**

Pieejamie resursi un nodrošinājums atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un veicina studiju rezultātu sasniegšanu.

Programma „Loģistika” tiek realizēta kā maksas programma kopš 2023. gada februāra, tādēļ studiju programmas finansējums vēl nav nostabilizējies. Dati par finansējumu atspoguļoti zemāk esošajā tabulā (skat. 3.1. tab).

3.1.tabula

**Studiju programmas finansējums**

<b>Akad. gads</b>	<b>Dotācija programmai (EUR)</b>	<b>Studiju maksa programmai (EUR)</b>	<b>Kopā finansējums programmai (EUR)</b>	<b>Izmaksas uz 1 studentu (EUR)</b>
2022./2023.	0	4 800	4 800	1 728,68
2023./2024.	0	23 035	23 035	1 728,68

Studiju programma tiek realizēta par studentu maksas līdzekļiem. Valsts budžeta dotācijas līdzekļi studiju programmas īstenošanai pagaidām nav paredzēti. Pozitīvi tiktu vērtēta budžeta vietu nodrošināšana, kas sekmētu arī studentu skaita palielinājumu šajā programmā.

Programmas realizēšanā tiek izmantota šāda materiālā bāze:

- auditorijas (gan lekcijām, gan praktiskajām nodarbībām);
- datorzāles;
- metodiskais kabinets;
- RTU Zinātniskā bibliotēka.

Programmas realizācijai tiek izmantota arī visa pārējā RTU un IEVF pieejamā infrastruktūra (auditorijas, mācību metodiskie kabineti, sporta kompleksi, ēdnīcas, garderobes u.tml.).

Studentiem ir pieejamas RTU bibliotēkas abonētās datubāzes:

- **ProQuest Ebook Central** satur aptuveni 51 700 pilnteksta e-grāmatas, ko izdevušas pasaules vadošās zinātniskās izdevniecības – Elsevier, Wiley, Springer, Oxford Press, Emerald u.c. dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā.
- **ScienceDirect** - zinātnisko, tehnisko un medicīnas rakstu datubāze, ko veido izdevniecība Elsevier. Pieejami vairāk kā 2500 pilntekstu žurnāli (Freedom Collection) no 2002./2005.gada un 354 grāmatu pilnteksti dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā,

menedžmentā un grāmatvedībā.

- **Academic Search Complete EBSCOhost** - 8800 periodisko izdevumu pilnteksti dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- **Applied Science & Technology Source EBSCOhost** - 1200 periodisko izdevumu pilnteksti (lietišķā matemātika, datortehnika, mākslīgais intelekts, robotika, mašīnzinības, aeronautika, enerģētika, ķīmijas tehnoloģija, tekstilrūpniecība).
- **Business Source Ultimate EBSCOhost** - 5100 periodisko izdevumu pilnteksti (menedžmenta informācijas sistēmas, menedžments, ražošanas vadība, mārketings, ekonomika, finanses, grāmatvedība, starptautiskā tirdzniecība, apdrošināšana).
- **EBSCOhost eBook Academic Collection** satur aptuveni 180 200 pilnteksta e-grāmatas angļu valodā, ko izdevušas pasaules vadošās zinātniskās izdevniecības dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- **Wiley Online Library** datubāzē pieejami vairāk kā 1360 pilntekstu žurnāli (Full Collection) no 1997.g. dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- **SpringerLink** datubāzē pieejamas 2014.-2018. gadā izdotās Springer grāmatas (~13 100) dažādās nozarēs, kā arī biznesā un ekonomikā.
- **The International Monetary Fund (IMF)** eLibrary piedāvā piekļuvi svarīgai pasaules ekonomikas informācijai - IMF resursiem, periodiskajiem izdevumiem, grāmatām, statistikas datubāzēm un pētījumiem par makroekonomiku, finanšu krīzēm, globalizāciju, tirdzniecību, starptautiskajām attiecībām, politiku u.c. tēmām.
- **LETA** nozares: "Būvniecība un nekustamais īpašums", "Makroekonomika", "Rūpniecība", "Tirdzniecība un pakalpojumi", "Transports un pārvadājumi", "Tūrisms, viesnīcu bizness".
- **Latvijas standartu datubāze.**

Meklēšanas rezultāti par loģistiku pēdējo 5 gadu laikā Primo un Exlibris datubāzē, kā arī studiju programmai "Loģistika" pieejamo grāmatu u.c. informatīvo resursu klāsts ir atspoguļots 3.3.1. pielikumā *Pamatinformācija par bibliotēkas nodrošinājumu un informatīvajiem resursiem studējošajiem*.

Tā kā atbilstoši profesijas standartam topošajiem Loģistikas speciālistiem jāpārzina nodokļu un muitas joma, tad studiju programmā studējošajiem tiek nodrošināta iespēja lekciju un praktisko nodarbību laikā papildināt zināšanas Muitas kontroles laboratorijā, kura izveidota RTU Inženierekonomikas un vadības fakultātes Pārvaldības un drošības institūtā ar Valsts ieņēmumu dienesta Muitas pārvaldes atbalstu. Laboratorija ir aprīkota ar dažādām mērierīcēm un tehniskiem līdzekļiem, ko muitnieki izmanto ikdienas darbā, veicot transportlīdzekļu un personu apskati, piemēram, blīvuma un starojuma plūsmas mērīšanas ierīcēm, metāla detektoriem, endoskopiem, narkotestiem utt., kas ļauj pārbaudīt, vai transporta līdzekļos netiek slēptas kontrabandas preces. Lai praktiskās nodarbībās trenētu studentu spējas atrast kontrabandas preces, izveidoti arī īpaši slēpņi dobtos dēļos, automašīnas durvīs, sēdekļos, degvielas bākās un riepās. Tādējādi laboratorijā tiek imitētas Latvijā bieži izmantotas slēptuves neatļautu preču pārvadāšanai. Laboratorija aprīkota arī ar tehniku dažādu muitas kontroles mācību filmu un video demonstrēšanai.

Visu Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku kvalifikācija pilnībā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām, nodrošina studiju programmas un atbilstošo studiju kursu mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. Notiek pastāvīga mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšana, kā arī viņu metodisko un zinātnisko izstrādņu pilnveidošana.

Gan dažādos iepriekšējos un turpmākajos pētījumos iegūtās atziņas, gan tajos izstrādātie modeļi, kā arī sadarbībā ar starptautiskajiem sadarbības partneriem gūtā pieredze veido ar pašreizējo zinātnes attīstību un aktuālajām nozares vajadzībām cieši saistītu pamatu studentu apmācībai.

Padziļinātas izpratnes veidošanai studentiem studiju darba ietvaros būs patstāvīgi jā sastāda un jāatrisina konkrēts transporta sistēmas optimizācijas uzdevuma piemērs. Savukārt lekcijās un praktiskajos darbos norisināsies darbs ar datorprogrammām (piem., PSPP, MATLAB, Excel), īstenojot dažādus optimizācijas uzdevumu risināšanas paņēmienus (piem., lineārā, nelineārā, dinamiskā programmēšana, Montekarlo metode u. c.). Mācībspēki ir guvuši pietiekamu praktisko pieredzi šo metožu izmantošanā.

Līdz ar to kopumā studiju programmas resursi un nodrošinājums ir atbilstošs studiju programmas vajadzībām, tomēr ir nepieciešams palielināt budžeta vietu skaitu programmā.

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

Nav attiecināms.

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

Atbilstoši 2015. gada 29. jūnijā Ministru kabinetā apstiprinātajam konceptuālajam ziņojumam "Jauna augstākās izglītības finansēšanas modeļa ieviešana Latvijā", Latvijā ir īstenotas nozares strukturālās reformas, lai nodrošinātu efektīvas un ilgtspējīgas augstākās izglītības sistēmas izveidi. Ir ieviests trīs pīlāru finansēšanas modelis, kas nodrošina augstākās izglītības piedāvājuma salāgošanu ar Latvijas tautsaimniecības attīstības un darba tirgus vajadzībām, kvalitatīvu, pētniecībā balstītu augstākās izglītības saturu un rezultātu pārvaldību augstākās izglītības institūcijās, kur 1. pīlārs ir bāzes finansējums studiju procesa nodrošināšanai, 2. pīlārs ir snieguma finansējums un 3. pīlārs attīstības finansējums.

Sākot ar 2022./2023. akad. gadu RTU ir viena ar rektora rīkojumu apstiprināta "Finansējuma sadales un izlietojuma metodika RTU struktūrvienībām", kas ietver, gan pamatbudžeta, gan vietējo maksas, gan ārvalstu maksas, finansējuma sadali un izlietojumu. Šajā gadā RTU veica ievērojamas izmaiņas Metodikā, lai tuvinātu ārvalstu maksas studentu sadales principus vietējo maksas studentu sadales principiem, tādējādi atvieglojot par studiju programmu realizāciju atbildīgo darba procesu – gan tuvinot finansējuma sadales periodus, gan principus.

Analizējot studiju programmu un attiecīgi arī studiju virzienu finansēšanas kārtību RTU kopumā, ir redzams, ka pamatbudžeta un vietējo maksas studentu gadījumā finansējums ilgtermiņā ticis un tiek noteikts, balstoties uz valsts noteiktajiem pamatprincipiem (ārvalstu studentiem aprēķina pamatprincipi pielīdzināti vietējo studentu aprēķina pamatprincipiem sākot ar 2022./2023. akad. gadu); finansējuma apjoma noteikšanas procesā tiek ņemti vērā gan tematisko jomu studiju

izmaksu koeficienti, gan studiju izmaksu koeficientu vērtības atbilstoši studiju programmas līmenim, gan arī studentu skaits studiju programmā un attiecīgi tajā realizējamās studiju kursus.

RTU ir decentralizēts budžets un katrai struktūrvienībai tiek plānots atsevišķs budžets. Budžets vispārīgā nozīmē ir ieņēmumu un izdevumu plāns kādam noteiktam laika posmam, darbam, pasākumam vai funkcijai. RTU ieņēmumi un izdevumi tiek pārvaldīti pēc principiem, ko ir apstiprinājis Senāts, vai ar tam piešķirtajām pilnvarām noteicis attīstības un finanšu prorektors. Saskaņā ar Metodiku, finansējums struktūrvienībām tiek iedalīts vai nu atbilstoši finanšu jeb budžeta gadam, vai arī nekavējoties pēc finansējuma saņemšanas. RTU struktūrvienībām finanšu jeb budžeta gads ir no oktobra līdz nākamā gada septembrim, šim laika periodam tiek veikts finansējuma aprēķins un iedale.

Ņemot vērā 2015. gada Izglītības un zinātnes ministrijas veikto "Pētījumu par studiju izmaksu koeficientu augstākajā izglītībā aktualizēšanu un priekšlikumu sagatavošanu to konsolidēšanai", kā arī RTU empīriskos aprēķinus un saskaņā ar ekspertu vērtējumiem ir noteikts minimālais studējošo skaits, lai nodrošinātu studiju programmas rentabilitāti (3.3.2. pielikums).

Ņemot vērā, ka studiju programmas īstenošana tika uzsākta 2023.gada februārī, detalizēta informācija par studiju programmas izmaksām un izmaksu procentuālo dalījumu vēl nav apkopota.

## 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.**

Lai nodrošinātu studiju satura kvalitāti, programmas realizēšanā iesaistītie mācībspēki regulāri papildina savus profesionālās un akadēmiskās zināšanas gan metodiskajos semināros, gan konferencēs (nacionāla un starptautiska mēroga), gan zinātniskajā un pētnieciskajā darbā (skat. 3.4.2.pielikumu *Mācībspēku publikāciju saraksts par pārskata periodu*), gan iesaistoties dažādos projektos.

Programmā iesaistītie mācībspēki aktīvi izmanto starptautiskās sadarbības un mobilitātes programmas. Studiju programmā iesaistītie mācībspēki aktīvi iesaistās ar loģistikas jomu saistīto projektu īstenošanā. Mācībspēki ir īstenojuši tādus projektus kā "Pētījuma par ieguldījumu priekšnosacījumu izpildi visaptverošas transporta plānošanas sistēmas ieviešanai, kas ietver ieguldījumu kartēšanu un ieguldījumu novērtēšanas metodikas izstrādi veikšana", kā arī "UniLog" projekts, kura ietvaros tika izstrādāti studiju kursi loģistikā.

Uz studiju programmas akreditācijas dokumentu iesniegšanas brīdi ir iesniegti šādi projektu pieteikumi loģistikas jomā: 1) Erasmus+ projekts Train4RailBaltica; 2) Connecting Europe Facility projektā "Cross-Border Operational Digital Platforms for Energy and Transport".

Studiju programmā iesaistītie mācībspēki aktīvi izmanto starptautiskās sadarbības un mobilitātes programmas. 2020./2021. akad. gadā Covid-19 pandēmijas radītās ietekmes un noteikto ierobežojumu dēļ mācībspēku ienākošās un izejošās mobilitātes netika īstenotas.

2021./2022. akad. gadā studiju programmas direktore, asociētā profesore Ingūna Jurgelāne-Kaldava Erasmus+ programmas ietvaros devās uz Kembridžas universitāti (Lielbritānija) un RHF Koeln university (Vācijā), lai veicinātu kopīgo sadarbību zinātnē un projektu attīstību.

2022./2023. akad. gadā studiju programmas direktore, asociētā profesore Ingūna Jurgelāne-Kaldava Erasmus+ programmas ietvaros devās uz Lahti University of Applied Sciences (Somija) un Heilbronn University (Vācija), lai veicinātu kopīgo sadarbību zinātnē un loģistikas projektu attīstību.

Jau no 2020. gada notiek Studiju programmā iesaistīto mācībspēku apmaiņa ar Lietuvas Jūras akadēmijas mācībspēkiem. Katru semestri viens no Lietuvas Jūras akadēmijas mācībspēkiem lasa lekcijas RTU profesionālās bakalaura studiju programmas "Uzņēmējdarbības loģistika" studentiem par tēmu – jūras pārvadājumu loģistika, savukārt RTU studiju programmas mācībspēki lasa lekcijas Lietuvas Jūras akadēmijas studentiem par loģistikas piegādes ķēdēm, sauszemes transporta pārvadājumiem. Tādējādi notiek internacionalizācija starp abu valstu universitātēm, pieredzes apmaiņa un specifisku zināšanu nodošana studiju programmā studējošajiem. Šī sadarbība turpināsies arī Studiju programmas ietvaros.

Mācībspēku mobilitāte, starptautiskā zinātniskā sadarbība projektu ietvaros, kā arī publikācijas nodrošina programmas satura izmaiņas un mācību metožu izmantošanu atbilstoši jaunākajām tendencēm pasaulē, tādējādi palīdzot sasniegt definētos studiju rezultātus.

Mācībspēka kvalifikāciju ir noteikta atbilstoši Augstskolu likuma prasībām.

Studiju programmas īstenošanā tiks iesaistīti:

- seši asociētie profesori – zinātņu doktori, kuru zinātniskā un pedagoģiskā kvalifikācija atbilst normatīvajos aktos par asociētā profesora amata pretendenta zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas novērtēšanu noteiktajiem kritērijiem;
- pieci profesori – zinātņu doktori, kuru zinātniskā un pedagoģiskā kvalifikācija atbilst normatīvajos aktos par profesora amata pretendenta zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas novērtēšanu noteiktajiem kritērijiem;
- pieci docenti – zinātņu doktors, kura zinātniskā un pedagoģiskā kvalifikācija atbilst normatīvajos aktos par docenta amata pretendenta zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas novērtēšanu noteiktajiem kritērijiem.

Studiju programmas īstenošanā piedalīsies arī lektori, pētnieki un vieslektori.

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

Programmas realizēšanā piedalās gan akadēmiskie mācībspēki, gan augsti kvalificēti nozares speciālisti. Pēdējo gadu laikā arvien vairāk tiek piesaistīti gan loģistikas asociāciju pārstāvji, gan loģistikas uzņēmumu darbinieki un citi nozares profesionāli, lai studenti papildus akadēmiskajam redzējumam, gūtu arī zināšanas no loģistikas procesa praktiskās puses. Informācija par mācībspēkiem attēlota 3.4.2. pielikumā *Mācībspēku publikāciju saraksts* un 3.4.1. pielikumā *Mācībspēku saraksts*.

Zemāk esošajā tabulā (skat. 4.1.tab.) ir attēlota informācija par studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku izmaiņām pēc ieņemamā amata. Ir redzams, ka profesoru, asociēto profesoru un docentu skaits ir palielinājies, tāpat studiju procesā tiek iesaistīti nozares speciālisti. Tādējādi tiek nodrošināts, ka programmas realizēšanā iesaistās dažādi mācībspēki un studenti iegūst

daudzpusīgu informāciju par nozarē esošo situāciju gan no teorētiskā, gan praktiskā aspekta.

4.1.tabula

Mācībspēku izmaiņas 2021.-2023.

Gads	Profesors	Asociētais profesors	Docents	Lektors	Nozares speciālists
2021./2022.	5	5	5	2	8
2022./2023.	5	6	5	4	8
2023./2024.	5	6	5	6	6

No tabulas redzams, ka ar katru gadu tiek iesaistīti arvien vairāk augsti kvalificēti nozares speciālisti, eksperti, tādējādi programmas saturu maksimāli pietuvinot nozares specifikai un aktualitātēm.

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

Nav attiecināms.

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

Nav attiecināms.

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

Lai nodrošinātu studiju kursu saturu savstarpējo sasaisti, katru gadu notiek programmas studiju kursu audits, kā arī dažādi semināri, kuros programmas realizācijā iesaistītie mācībspēki iepazīstina ar kursa tēmām, mācību metodēm un diskutē par uzlabojumiem, kas nodrošinātu programmas augstāku saturisko kvalitāti un būtu atbilstoša nozarē esošajām aktualitātēm.

Kā sadarbību veicinošu mehānismu starp mācībspēkiem var minēt, piemēram, 1 studiju kursa ietvaros atbildīgais vai īstenojošais mācībspēks studiju procesa ietvaros aicina kādu speciālistu no attiecīgās tautsaimniecības nozares.

Analizējot studējošo un mācībspēku skaita attiecību studiju programmas ietvaros pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī, programmā uz 1 studentu ir pieci vēlētie mācībspēki un divi nozares speciālisti.

# Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	3.1.1.pielikums. Diploma paraugs un 3.1.2.pielikums. Diploma pielikuma paraugs.zip	Annex 3.3.1. Diploma sample and Annex 3.1.2. Diploma supplement sample.zip
Akadēmiskajām studiju programmām - Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai		
Kopīgās studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma prasībām (tabula)		
Statistika par studējošajiem pārskata periodā	5.pielikums. Statistika par studējošajiem pārskata periodā.pdf	Annex 5. Statistical data of students of the study program.pdf
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	6.pielikums. Atbilstība valsts izglītības standartam (4).pdf	Annex 6. Compliance with the State Education Standard (2).pdf
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām	7.pielikums. Atbilstība profesiju standartam.pdf	Annex 7. Compliance with the profession standard.pdf
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai	8. pielikums. Studiju kursu kartējums (1).pdf	Annex 8. Mapping of the study courses.pdf
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	9. pielikums. Studiju programmas plāns (4).pdf	Annex 9. Study program implementation plan (1).pdf
Studiju kursu/ moduļu apraksti	10.pielikums. Studiju kursu moduļu apraksti.zip	Annex 10. Course module descriptions.zip
Studējošo prakses organizācijas apraksts	11.pielikums. Studējošo prakses organizācijas apraksts.pdf	Annex 11. Description of the organisation of the internship of the students (1).pdf
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		

# Loģistika un piegādes ķēdes drošība (47840)

Studiju virziens	<i>Transporta pakalpojumi</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Loģistika un piegādes ķēdes drošība</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	<i>47840</i>
Studiju programmas veids	<i>Profesionālā maģistra studiju programma</i>
Studiju programmas direktora vārds	<i>Ingūna</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Jurgelāne-Kaldava</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>Inguna.Jurgelane-Kaldava@rtu.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Dr.oec.</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	<i>+371 67089553</i>
Studiju programmas mērķis	<i>Studiju programmas mērķis ir veidot studentu profesionālo kompetenci darbam loģistikas un piegādes ķēdes vadīšanas un tās drošības jomā, kā arī attīstīt pētniecības prasmes, lai sagatavotu speciālistus, kuri spēj nodrošināt augstu kvalitāti visos piegādes ķēdes procesos, kā arī veidot izpratni par piegādes ķēdes ietekmi uz vidi un atbildīgu saimniekošanu.</i>
Studiju programmas uzdevumi	<p><i>Studiju programmas uzdevumi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- nodrošināt maģistra līmenim, profesijas standartam un starptautiskiem standartiem atbilstošu, konkurētspējīgu izglītību loģistikas un piegādes ķēdes drošības jomā;</i></li> <li><i>- sniegt studentiem vispusīgas zināšanas, attīstīt analītisko domāšanu, veidot prasmes un attīstīt kompetences, kā arī veicināt praktiskā darba iemaņas, sagatavojot studējošos darba tirgum;</i></li> <li><i>- nodrošināt studiju programmas saturu, studiju procesa, kā arī zinātniski pētnieciskā darba attīstību un pilnveidošanu, atbilstoši starptautiskajai praksei un jaunākajiem programmatūras, zinātniskajiem un tehnoloģiju atklājumiem un inovatīvām metodēm;</i></li> <li><i>- veicināt studentu interesi par turpmāko profesionālo pilnveidi un akadēmisko zināšanu papildināšanu, studiju turpināšanu doktorantūrā, kvalifikācijas celšanu, kā arī attīstīt interesi pētnieciskā darbā un veicināt šo prasmju izmantošanu;</i></li> <li><i>- veicināt studentu un akadēmiskā personāla sadarbības zinātnisko pētījumu jomā, pētījumu rezultātu praktisku izmantošanu gan studiju procesā, gan praksē, kā arī veicināt starptautisko mobilitāti un dalību vietējos un starptautiskos projektos;</i></li> <li><i>- stimulēt studentu interesi par sabiedrībā notiekošiem procesiem, kā arī veicināt ētisku un sociāli atbildīgu personību veidošanos.</i></li> </ul>

Sasniedzamie studiju rezultāti	<p><i>Studiju programmas absolvents:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spēj noteikt organizācijas piegādes ķēdes vadības stratēģiju atkarībā no darbības specifikas;</li> <li>- spēj analizēt ražošanas, tirdzniecības un pārvaldījumu globalizācijas un specializācijas tendences un noteikt galvenos piegādes ķēdes KPI (galvenie veikspējas rādītāji);</li> <li>- spēj organizēt piegādes ķēdes vadību un kontroli saskaņā ar organizācijas noteikto stratēģiju;</li> <li>- spēj pilnveidot piegādes ķēdes procesu, meklējot iespējamus risinājumus;</li> <li>- spēj identificēt un novērst vājās vietas piegādes ķēdes vadības procesos;</li> <li>- spēj uzraudzīt izveidotās piegādes ķēdes drošības risku vadības sistēmas darbību;</li> <li>- spēj strādāt gan individuāli, gan komandā, izmantojot savas zināšanas un prasmes, kā arī spēj uzņemties atbildību par sava darba rezultātiem un pieņemtajiem lēmumiem;</li> <li>- spēj patstāvīgi veikt pētījumus ar zinātnisku un praktisku vērtību loģistikas un piegādes ķēdes drošību jomā, argumentēti aizstāvēt un prezentēt savu viedokli</li> </ul>
Studiju programmas noslēgumā paredzētais noslēguma pārbaudījums	Maģistra darbs

## Studiju programmas varianti

### Pilna laika klātiene - 1 gadi - latviešu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātiene</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	1
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	latviešu
Studiju programmas apjoms (KP)	60
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	profesionālais bakalaura grāds uzņēmējdarbības loģistikā un loģistikas vadītāja profesionālā kvalifikācija vai tam pielīdzināma izglītība
Iegūstamais grāds (latviešu valodā)	profesionālais maģistra grāds piegādes ķēdes vadīšanā
Iegūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	piegādes ķēdes vadītājs

### Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

### Pilna laika klātiene - 1 gadi - angļu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātiene</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	1
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	0
Īstenošanas valoda	angļu
Studiju programmas apjoms (KP)	60
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	profesionālais bakalaura grāds uzņēmējdarbības loģistikā un loģistikas vadītāja profesionālā kvalifikācija vai tam pielīdzināma izglītība, un vismaz CEFR B2 līmenim pielīdzināma angļu valodas prasme
Iegūstamais grāds (latviešu valodā)	profesionālais maģistra grāds piegādes ķēdes vadīšanā

legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā) *piegādes ķēdes vadītājs*

#### Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

#### Pilna laika klātie - 1 gadi, 5 mēneši - latviešu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	<i>1</i>
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	<i>5</i>
Īstenošanas valoda	<i>latviešu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	<i>90</i>
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>profesionālais bakalaura grāds un/vai pirmā cikla profesionālā augstākā izglītība komerczinību un administrēšanas, ekonomikas, tiesību, inženierzinātnes un tehnoloģijas, ražošanas un pārstrādes vai būvniecības tematiskajās jomās vai tam pielīdzināma izglītība un vismaz viena gada darba pieredze loģistikas jomā</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>profesionālais maģistra grāds piegādes ķēdes vadīšanā</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>piegādes ķēdes vadītājs</i>

#### Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

#### Pilna laika klātie - 1 gadi, 5 mēneši - angļu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	<i>1</i>
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	<i>5</i>
Īstenošanas valoda	<i>angļu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	<i>90</i>
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>profesionālais bakalaura grāds un/vai pirmā cikla profesionālā augstākā izglītība komerczinību un administrēšanas, ekonomikas, tiesību, inženierzinātnes un tehnoloģijas, ražošanas un pārstrādes vai būvniecības tematiskajās jomās vai tam pielīdzināma izglītība un vismaz viena gada darba pieredze loģistikas jomā, un vismaz CEFR B2 līmenim pielīdzināma angļu valodas prasme</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>profesionālais maģistra grāds piegādes ķēdes vadīšanā</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>piegādes ķēdes vadītājs</i>

#### Īstenošanas vietas

Īstenošanas vietas nosaukums	Pilsēta	Adrese
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

#### Pilna laika klātie - 2 gadi - angļu

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	<i>2</i>
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	<i>0</i>

Īstenošanas valoda	<i>angļu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	<i>120</i>
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>akadēmiskais bakalaura grāds dabaszinātnēs, inženierzinātnēs, vides zinātnēs, ekonomikā, vadībzinātnē un administrēšanā vai tam pielīdzināma izglītība un vismaz CEFR B2 līmenim pielīdzināma angļu valodas prasme</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>profesionālais maģistra grāds piegādes ķēdes vadīšanā</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>piegādes ķēdes vadītājs</i>

#### **Īstenošanas vietas**

<b>Īstenošanas vietas nosaukums</b>	<b>Pilsēta</b>	<b>Adrese</b>
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

#### **Pilna laika klātiene - 2 gadi - latviešu**

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātiene</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	<i>2</i>
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	<i>0</i>
Īstenošanas valoda	<i>latviešu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	<i>120</i>
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>akadēmiskais bakalaura grāds dabaszinātnēs, inženierzinātnēs, vides zinātnēs, ekonomikā, vadībzinātnē un administrēšanā vai tam pielīdzināma izglītība</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>profesionālais maģistra grāds piegādes ķēdes vadīšanā</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>piegādes ķēdes vadītājs</i>

#### **Īstenošanas vietas**

<b>Īstenošanas vietas nosaukums</b>	<b>Pilsēta</b>	<b>Adrese</b>
Rīgas Tehniskā universitāte	RĪGA	KALŅU IELA 1, CENTRA RAJONS, RĪGA, LV-1050

### 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.**

Studiju programmā kopš tās licencēšanas ir veiktas izmaiņas. Tās tika veiktas, lai atjaunotu studiju programmas saturu un to pielāgotu nozares un darba devēju prasībām. Tika samazināts Studiju programmas obligāto studiju kursu (A daļa) apjoms (1.variantā no 10 KP\* / 15 KP uz 6 KP\* / 9 KP, bet 2. un 3. variantā no 16 KP\* / 24 KP uz 12 KP\* / 18 KP), ierobežotās izvēles studiju kursu (B daļa) un profesionālās specializācijas studiju kursu (B1 daļas) apjoms tika palielināts (1.variantā no 4 KP\* / 6 KP uz 6 KP\* / 9 KP, bet 2. un 3.variantā no 18 KP\* / 27 KP uz 20 KP\* / 30 KP). Studiju programmai tika pievienoti brīvās izvēles studiju kursi (C daļa) 2 KP\* / 3 KP apjomā. Pēc Studiju programmas aprobācijas pirmā semestra beigās (pārskata periodā līdz 2023. gada aprīlim), tika veiktas šādas izmaiņas tās satura pilnveidošanas nolūkos. No Studiju programmas obligātiem studiju kursiem (A daļa) tika izslēgts studiju kurss "Globālais tirgus un piegādes ķēdes" 6 KP\* / 9 KP, bet tika iekļauts studiju kurss "Globālais tirgus un piegādes ķēdes" 2 KP\* / 3 KP. No profesionālās specializācijas studiju kursiem studiju kursiem (B1 daļa) tika izslēgts studiju kurss "Stratēģiskā vadība piegādes ķēdēs" 4 KP\* / 6 KP, bet iekļauts studiju kurss "Piegādes ķēdes stratēģijas vadīšana" 2 KP\* / 3 KP.

KP\* - kredītpunkti atbilstoši Augstskolu likuma tiesību normām, kas bija spēkā līdz 2022. gada 10. oktobrim.

**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.**

Studiju programmas galvenie uzdevumi: nodrošināt maģistra līmenim, profesijas standartam un starptautiskiem standartiem atbilstošu, konkurētspējīgu izglītību loģistikas un piegādes ķēdes drošības jomā, sniegt studentiem vispusīgas zināšanas, attīstīt analītisko domāšanu, veidot prasmes un attīstīt kompetences, kā arī veicināt praktiskā darba iemaņas, sagatavojot studējošos darba tirgum, nodrošināt studiju programmas saturu, studiju procesa, kā arī zinātniski pētnieciskā darba attīstību un pilnveidošanu, atbilstoši starptautiskajai praksei un jaunākajiem programmatūras, zinātniskajiem un tehnoloģiju atklājumiem un inovatīvām metodēm, veicināt studentu interesi par turpmāko profesionālo pilnveidi un akadēmisko zināšanu papildināšanu, studiju turpināšanu doktorantūrā, kvalifikācijas celšanu, kā arī attīstīt interesi pētnieciskā darbā un veicināt šo prasmju izmantošanu, veicināt studentu un akadēmiskā personāla sadarbības

zinātnisko pētījumu jomā, pētījumu rezultātu praktisku izmantošanu gan studiju procesā, gan praksē, kā arī veicināt starptautisko mobilitāti un dalību vietējos un starptautiskos projektos, stimulēt studentu interesi par sabiedrībā notiekošiem procesiem, kā arī veicināt ētisku un sociāli atbildīgu personību veidošanos.

Programmas specifiskie mērķi un uzdevumi noteikti atbilstoši stratēģiskajam mērķim un galvenajiem uzdevumiem sadarbībā ar transporta un loģistikas nozares speciālistiem un darba devējiem.

Studiju programma veidota, lai sagatavotu augstākā līmeņa piegādes ķēdes vadītājus, struktūrvienību un/vai uzņēmumu vadītājus atbilstoši globālā darba tirgus prasībām. Lielākais uzsvars studiju procesā orientēts tieši uz profesionālo un praktisko kompetenču pilnveidošanu, pamatojoties uz zinātnes sasniegumiem, teorētiskajām zināšanām un jomas specifiku. Ņemot vērā nozares specifiku, daļa studiju kursu tiek realizēti angļu valodā, lai pilnveidotu profesionālās terminoloģijas lietošanu starpvalstu uzņēmējdarbības attīstībā un sekmētu sadarbību ar citu valstu struktūrām, iestādēm, organizācijām un uzņēmumiem. Studiju procesa realizēšanā iesaistīts gan universitātes akadēmiskais personāls, gan nozaru pārstāvji un augsti kvalificēti jomas praktiķi, kuru pamatdarbs un praktiskā pieredze veidojusies nozares uzņēmumos un iestādēs.

**Studiju programmas mērķis:** veidot studentu profesionālo kompetenci darbam loģistikas un piegādes ķēdes vadīšanas un tās drošības jomā, kā arī attīstīt pētniecības prasmes, lai sagatavotu speciālistus, kuri spēj nodrošināt augstu kvalitāti visos piegādes ķēdes procesos, kā arī veidot izpratni par piegādes ķēdes ietekmi uz vidi un atbildīgu saimniekošanu.

#### **Studiju programmas uzdevumi:**

- nodrošināt maģistra līmenim, profesijas standartam un starptautiskiem standartiem atbilstošu, konkurētspējīgu izglītību loģistikas un piegādes ķēdes drošības jomā;
- sniegt studentiem vispusīgas zināšanas, attīstīt analītisko domāšanu, veidot prasmes un attīstīt kompetences, kā arī veicināt praktiskā darba iemaņas, sagatavojot studējošos darba tirgum;
- nodrošināt studiju programmas satura, studiju procesa, kā arī zinātniski pētnieciskā darba attīstību un pilnveidošanu, atbilstoši starptautiskajai praksei un jaunākajiem programmatūras, zinātniskajiem un tehnoloģiju atklājumiem un inovatīvām metodēm;
- veicināt studentu interesi par turpmāko profesionālo pilnveidi un akadēmisko zināšanu papildināšanu, studiju turpināšanu doktorantūrā, kvalifikācijas celšanu, kā arī attīstīt interesi pētnieciskā darbā un veicināt šo prasmju izmantošanu;
- veicināt studentu un akadēmiskā personāla sadarbīšanos zinātnisko pētījumu jomā, pētījumu rezultātu praktisku izmantošanu gan studiju procesā, gan praksē, kā arī veicināt starptautisko mobilitāti un dalību vietējos un starptautiskos projektos;
- stimulēt studentu interesi par sabiedrībā notiekošiem procesiem, kā arī veicināt ētisku un sociāli atbildīgu personību veidošanos.

Uzdevumu izpildes rezultātu mērījumi ir studentu studiju rezultāti. Studiju programmas apguvi noslēdz maģistra darbs, kurš tiek aizstāvēts valsts pārbaudījumu komisijā un vērtēts desmit ballu skalā. Kvalifikācijas darbu vērtēšanas kritēriji ir:

- teorētisko zināšanu un pieredzes sistematizācija, nostiprināšana un paplašināšana;
- patstāvīga literatūras un citu informatīvo avotu apguve, t.sk. svešvalodās;
- uzdevumu teorētiskās nostādnes un pētāmās problēmas risināšanas prasme, kas ietver atsevišķus un kompleksus kopsavilkumus un novitātes elementus;
- aktuālas lietišķās problēmas analīze;
- praktisku risinājumu izstrādāšana ieteikumu un priekšlikumu veidā;

- patstāvīga lietišķā pētījuma veikšanas iemaņu un iegūto praktisko rezultātu aizstāvēšanas spēju attīstība un nostiprināšana.

### Studiju programmas sasniedzamie rezultāti

Studiju programmas apguves rezultātā absolvents:

- spēj noteikt organizācijas piegādes ķēdes vadības stratēģiju atkarībā no darbības specifikas;
- spēj analizēt ražošanas, tirdzniecības un pārvaldājumu globalizācijas un specializācijas tendences un noteikt galvenos piegādes ķēdes KPI (galvenie veikspējas rādītāji);
- spēj organizēt piegādes ķēdes vadību un kontroli saskaņā ar organizācijas noteikto stratēģiju;
- spēj pilnveidot piegādes ķēdes procesu, meklējot iespējamus risinājumus;
- spēj identificēt un novērst vājās vietas piegādes ķēdes vadības procesos;
- spēj uzraudzīt izveidotās piegādes ķēdes drošības risku vadības sistēmas darbību;
- spēj strādāt gan individuāli, gan komandā, izmantojot savas zināšanas un prasmes, kā arī spēj uzņemties atbildību par sava darba rezultātiem un pieņemtajiem lēmumiem;
- spēj patstāvīgi veikt pētījumus ar zinātnisku un praktisku vērtību loģistikas un piegādes ķēdes drošību jomā, argumentēti aizstāvēt un prezentēt savu viedokli.

Studiju programmas apguves rezultātā absolvents spēs atspoguļot **zināšanas** par: globālo loģistiku un transportu, globālās ražošanas un tirdzniecības vadīšanu, piegādes ķēdēm un konkurenci, piegādes ķēdes veikspējas rādītājiem (KPI), piegādes ķēdes koordinēšanu, muitas un nodokļu sistēmu, piegādes ķēdes izveides un attīstības standartu kvalitāti, ražošanas un kvalitātes vadības procesu integrēšanu piegādes ķēdes procesos, loģistikas procesu vadību, e-komercijas procesu izmantošanu piegādes ķēdēs, atbildīgas uzņēmējdarbības vadīšanu piegādes ķēdē, vides ilgtspējas pārvaldību piegādes ķēdē, loģistikas sistēmu tehnoloģijām, ka arī tehnoloģiskajiem risinājumiem piegādes ķēžu nodrošināšanai.

Studiju programmas apguves rezultātā absolvents spēs atspoguļot **prasmi**:

- novērtēt globālo pasaules preču, pakalpojumu, finanšu un darba tirgu veidošanas un attīstības tendences;
- novērtēt organizāciju darbības un sadarbības principus vietējā un starptautiskā mērogā;
- izprast konkurences būtību, kas saistoša piegādes ķēdē;
- novērtēt priekšrocības piegādes ķēdes izveidošanai konkurences apstākļos;
- definēt stratēģiskās vadīšanas principus starptautiskajās organizācijās;
- izprast saikni starp piegādes ķēžu darbību un organizācijas ekonomisko politiku;
- identificēt galvenos piegādes ķēžu veikspējas rādītājus;
- novērtēt veikspēju rādītāju ietekmi uz galvenajiem piegādes ķēžu procesiem;
- noteikt piegāžu ķēžu drošības riskus;
- izveidot piegādes ķēžu drošības risku vadības sistēmu un organizēt tās darbību;
- uzraudzīt piegādes ķēžu procesu ietekmi uz vidi;
- atpazīt un atlasīt piegādes ķēžu darbībā izmantojamās jaunās tehnoloģijas;
- ieviest jaunās tehnoloģijas piegādes ķēžu procesos.

Studiju programmas sasniedzamie rezultātu uzskaitījums ir atbilstošs profesijas standartam *“Piegādes ķēdes vadītājs”* un LKI 7.līmenim.

Galvenās funkcijas: *Piegādes ķēdes vadītājs* nosaka organizācijas vispārējās piegādes ķēdes vadības stratēģiju, tās pārvaldību un kontroli, vada piegādes ķēdē iesaistīto darbinieku komandu, atbild par visas piegādes ķēdes procesu uzlabošanu (aptverot visus piegādes ķēdē esošos procesus, sākot no izejmateriālu ieguves un galaproduktu ražošanas līdz to izplatīšanai gala patērētājam, t.sk., ietverot informācijas sistēmu izmantošanu, kas nepieciešamas šo darbību koordinēšanai, vides aizsardzību u.c. faktorus), izmantojot inovācijas un tehnoloģiskos jauninājumus piegādes

ķēdes darbībā.

### **Mērķa, uzdevumu un sasniedzamo rezultātu savstarpējā saistība un sasniedzamība**

Pirmkārt, studiju procesā tiek iesaistīti gan studentu atzinību jau iepriekš ieguvuši mācībspēki ar bagātīgu pedagoģiskā darba pieredzi, gan mācībspēki, kas ir savas nozares augsti speciālisti un zinātnieki, kas strādājot vienā komandā ļaus līdzsvaroti apgūt gan pieredzē balstītas zināšanas un prasmes, gan aktuālāko loģistikas un piegāžu drošības jomā. Otrkārt, studiju process tiek īstenots saistībā ar darba tirgus prasībām, kas nodrošina sadarbību ar nozari atsevišķu Studiju programmas sadaļu īstenošanā: prakse, noslēguma pārbaudījums, kā arī atsevišķu studiju kursu ietvaros īstenojami praktiskie darbi. Treškārt, visas studiju programmas kopumā un individuālo studiju kursu mērķi, uzdevumi un sagaidāmie rezultāti (iegūtās zināšanas, prasmes un kompetences) ir savā starpā cieši saistīti, nodrošinot augstu to sasniedzamības pakāpi.

Studiju programmas izstrādei par pamatu ņemta Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes (PINTSA) 2018. gada 11. aprīļa sēdē (protokols Nr. 3) saskaņotā transporta un loģistikas nozares kvalifikāciju struktūra ar tajā iekļauto 7. LKI līmeņa profesijas "Piegādes ķēdes vadītājs" raksturojumu un profesijas standarts "Piegādes ķēdes vadītājs".

Studiju programmas mērķi, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir savstarpēji saistīti un sasniedzami.

### **Uzņemšanas nosacījumi**

Profesionālā maģistra pilna laika studiju programmā ar Studiju programmas plānu 40 KP apjomā un studiju ilgumu 1 gads, tiek uzņemti studējošie ar profesionālo bakalaura grādu uzņēmējdarbības loģistikā un loģistikas vadītāja profesionālo kvalifikāciju, pilna laika studiju programmā ar Studiju programmas plānu 60 KP apjomā un studiju ilgumu 1 gads un 5 mēneši, tiek uzņemti studējošie ar profesionālo bakalaura grādu un/vai otrā līmeņa profesionālo augstāko izglītību komerczinību un administrēšanas, ekonomikas, tiesību, inženierzinātnes un tehnoloģijas, ražošanas un pārstrādes vai būvniecības tematiskajās jomās un pilna laika studiju programmā ar Studiju programmas plānu 80 KP apjomā un studiju ilgumu 2 gadi, tiek uzņemti studenti ar akadēmisko bakalaura grādu dabaszinātnēs, inženierzinātnēs, vides zinātnēs, ekonomikā, vadībsinātnē un administrēšanā vai tam pielīdzināmu izglītību

### **Studiju turpināšanas iespējas**

Beidzot studijas tiek iegūts profesionālā maģistra grāds, kā arī piegādes ķēdes vadītāja kvalifikācija, kas dod iespēju studēt doktorantūrā. Tādējādi tiek nodrošinātā izglītības apguves vertikālā hierarhija. Tāpat ir tiesības turpināt studijas citās augstākās izglītības studiju programmās, kā arī iespējama kredītpunktu pārnese.

Pēc studiju programmas absolvēšanas students iegūst profesionālo maģistra grādu piegādes ķēdes vadīšanā un kvalifikāciju "Piegādes ķēdes vadītājs".

Pielikumā pievienots par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs (3.1.1.pielikums. Diploma paraugs un 3.1.2.pielikums. Diploma pielikuma paraugs).

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

Profesionālā maģistra studiju programma „Loģistika un piegādes ķēdes drošība” (turpmāk tekstā - Studiju programma) RTU tiek īstenota no **2023. gada februāra**. Studiju programmas absolventi iegūs maģistra līmeņa profesionālo augstāko izglītību un piegādes ķēdes vadītāja kvalifikāciju.

RTU IEVF Pārvaldības un drošības institūta mērķis ir sagatavot starptautiski atzītus, nozares tautsaimniecībai nepieciešamus, kvalificētus un konkurētspējīgus speciālistus, veicināt pētniecības attīstību esošajos un jaunos zinātnes virzienos un īpaši veicināt praktiskus nozarei svarīgu problēmu risinājumus sadarbībā ar uzņēmējiem.

Lai saglabātu un attīstītu Latvijas konkurētspēju loģistikas jomā kopumā, ir jāuztur un jāpilnveido Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras 7. līmeņa izglītība (7. LKI), kas sagatavo gan industrijām nepieciešamos darbiniekus, gan topošos zinātniekus.

### **Nākamās nodarbinātības apraksts**

Studiju programmas absolventi strādās uzņēmumos, kas nodarbojas ar loģistiku, starptautiskiem un vietējiem kravu vai pasažieru pārvadājumiem, vairumtirdzniecību, mazumtirdzniecību, ražošanu un pakalpojumu sniegšanu, kā arī valsts un pašvaldību institūcijās, kuru darbība ir saistīta ar transporta un/vai loģistikas nozari vai paredz loģistikas pakalpojumu vadību un organizāciju.

[Latvijas ilgtspējīgu attīstības stratēģiju līdz 2030. gadam](#) izstrādājusi Reģionālās attīstības un pašvaldību lietu ministrija. Plānošanas dokumentā sniegta Latvijas nākotnes perspektīvā telpiskā struktūra. Dokuments paredz stiprināt transporta un uzglabāšanas jomu Latvijas reģionos, veicināt nacionālās nozīmes pilsētu efektīvāku savstarpējo sasniedzamību, nodrošinot nacionāla līmeņa lidostas Ventspilī, Liepājā un Daugavpilī. Nacionālas nozīmes autoceļu infrastruktūras uzlabojumi veicinās iekšējā tirgus attīstību, savukārt, starptautiskas nozīmes autoceļu pilnveidošana veicinās ārējo sasniedzamību un konkurētspēju. Projekts Rail Baltica paredz Nozaru izpēti profesionālajai izglītībai – 2. Daļa: Nozares apraksts un kvalifikācijas struktūra 52 nodrošināt ātrākus pasažieru un kravu pārvadājumus pa dzelzceļu. Visi minētie uzlabojumi veicinās transporta un uzglabāšanas nozares attīstību, kas attiecīgi nodrošinās lielāku nozares darbaspēku un kompetenču apguvi.

[Transporta attīstības pamatnostādnes 2021.-2027. gadam](#) 5. politikas rezultātā – Sekmētas inovācijas un augsti kvalificētu nozares profesionāļu sagatavošana – definēts, ka absolventu skaits ar transporta un loģistikas nozari saistītajās izglītības un studiju programmās katru gadu jāpalielina apmēram par 1000 absolventiem, t.sk. visiem jāiegūst profesionālā kvalifikācija transporta un loģistikas jomā.

Tāpat Satiksmes ministrijas 2021. gada 23. aprīlī organizētajā konferencē “21. gs. dzelzceļš Latvijā: izaicinājumi un iespējas izglītībā” prezentācijās tika uzsvērts, ka tuvākajā nākotnē būs nepieciešami 24 000 dažāda līmeņa loģistikas speciālisti.

Ekonomikas ministrija plāno, ka vidējais transporta un uzglabāšanas nozares pieaugums no 2020.-2027. gadam būs 1,5% gadā, bet no 2028. - 2040. gadam pat 2,5% gadā. Līdz ar to arī tiek prognozēts vidēja un augsta līmeņa loģistikas darbinieku pieprasījums darba tirgū.

Pēc Ekonomikas ministrijas datiem, darbaspēka analīze rāda, ka izglītības programmu grupā “Transporta pakalpojumi” 2027. gadā būs vērojams 1500 speciālistu iztrūkums ar augstāko izglītību. Tas saistīts gan ar izmaiņām ekonomikā, gan ar to, ka no ekonomiski aktīvajiem iedzīvotājiem, kuri nodarbināti “Transporta pakalpojumu” jomā, vecāki par 50 gadiem ir 43%.

Tiek norādīts, ka gan vidējā, gan ilgtermiņā darbaspēka pieprasījums transporta un loģistikas nozarē turpinās pārstrukturēties par labu augstākās kvalifikācijas specialitātēm. Tāpat sagaidāms darbaspēka pieprasījuma pieaugums gan pēc speciālistiem ar augstāko izglītību, gan profesionālo vidējo un arodizglītību. Pieprasījums samazināsies pēc darbiniekiem ar vidējo vispārējo izglītību. Vairāk nekā 1/3 (34%) no transporta un loģistikas nozares profesijās nodarbinātajiem 2019. gadā

bija tikai vidējā vispārējā izglītība.

Ekonomikas ministrijas darba tirgus analīzē līdz 2040. gadam tiek norādīts, ka transporta uz uzglabāšanas nozares izaugsmi lielā mērā sekmēs gaisa transporta un autotransporta nozaru attīstība. Savukārt tranzīta nozarē dinamika būs lēnāka, ko noteiks nepieciešamība meklēt jaunus kravu veidus un piegādes ceļus, lai aizstātu jau ilgstoši rūkošos Krievijas naftas produktu un akmeņogļu kravu apjomus.

Darba devēji papildus norādījuši būtiskākās profesionālās zināšanas, prasmes un kompetences, ko sagaida no nozares profesijās strādājošajiem profesionālo augstāko izglītību ieguvušiem speciālistiem. Tās ir - spēja sekot līdzi un analizēt pasaules tendences nozarē, jaunu tirgu apzināšana, jaunu klientu piesaiste, jaunu produktu izstrāde un ieviešana, uzņēmuma attīstības priekšlikumu izstrāde, produktu un pakalpojumu modelēšana, konstruēšana un dizaina izmaiņu veikšana

Detalizētāks raksturojums par uzņemtajiem studentiem ir pieejams 5. pielikumā "Statistikas dati par studējošajiem pārskata periodā."

#### **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.**

Studiju programmas realizācija tika uzsākta 2023.gada februārī uzņemot četrus studējošos pilna laika studijās. Studiju programma tiek īstenota kā maksas studiju programma, studiju programmā nav valsts finansētās budžeta vietu. Ņemot vērā, ka studiju programmas realizācija tika uzsākta tikai 2023.gada februārī, 2023./2024. studiju gadā ir redzams uzņemto studējošo skaita pieaugums (sk. 5.pielikums. *Statistika par studējošajiem pārskata periodā*).

Profesionālā maģistra studiju programma "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" tiek realizēta angļu valodā.

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

Nav attiecināms.

### **3.2. Studiju saturs un īstenošana**

#### **3.2.1. Studiju programmas satura analīze. Studiju kursos/ moduļos iekļautās informācijas, sasniedzamo rezultātu, izvirzīto mērķu u.c. rādītāju savstarpējās sasaistes ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem novērtējums. Studiju kursu/**

**moduļu satura aktualitātes un atbilstības nozares, darba tirgus vajadzībām un zinātnes tendencēm novērtējums, vai un kā studiju kursu/ moduļu saturs tiek aktualizēts atbilstoši nozares, darba tirgus un zinātnes attīstības tendencēm.**

Studiju programma tiek īstenota 3 īstenošanas variantos, kas ir atkarīgi no iepriekš iegūtās izglītības. 1. īstenošanas varianta apjoms ir 40 KP\* / 60 KP, kuru veido studiju kursi (14 KP\* / 21 KP), prakse (6 KP\* / 9 KP) un valsts pārbaudījums (20 KP\* / 30 KP), kura sastāvdaļa ir maģistra darba izstrādāšana un aizstāvēšana. 2. īstenošanas varianta apjoms ir 60 KP\* / 90 KP, kuru veido studiju kursi (34 KP\* / 51 KP), prakse (6 KP\* / 9 KP) un valsts pārbaudījums (20 KP\* / 30 KP), kura sastāvdaļa ir maģistra darba izstrādāšana un aizstāvēšana. 3. īstenošanas varianta apjoms ir 80 KP\* / 120 KP, kuru veido studiju kursi (34 KP\* / 51 KP), prakse (26 KP\* / 39 KP) un valsts pārbaudījums (20 KP\* / 30 KP), kura sastāvdaļa ir maģistra darba izstrādāšana un aizstāvēšana.

Kopējo mērķu sasniegšanai un sasniedzamajiem rezultātiem starp dažādiem programmas īstenošanas variantiem atšķirību nav.

Profesionālā maģistra studiju programmas studiju kursu izvēle, studiju kursu apjoms un saturs, kā arī prakses saturs izstrādāts atbilstoši iegūstamajam profesionālajam grādam un kvalifikācijai saskaņā ar Piegādes ķēdes vadītāja profesijas standartu.

Studiju laikā katrs students izstrādā un aizstāv vismaz vienu studiju darbu (studiju projektu). Studiju projektu izstrādes laikā studenti veic pētījumu par Transporta un loģistikas jomu, analizē nozares uzņēmumus, to darbību, veic ekonomiskos aprēķinus uzņēmumu darbības uzlabošanai.

Piesaistot vieslektorus - nozares speciālistus un ņemot vērā studentu ieteikumus studiju programmas satura pilnveidei un uzlabošanai, gandrīz katru gadu studiju kursu un programmas saturā atbilstoši nozares tendencēm tiek veiktas izmaiņas.

Pielikumā:

- tabula par studiju programmas atbilstību valsts izglītības standartam (skatīt 6.pielikumu);
- tabula par studiju programmas iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām (ja profesijai nav nepieciešams izstrādāt profesijas standartu) (skatīt 7. pielikumu)
- studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai) (skatīt 9. pielikumu);
- studiju programmas studiju kursu (moduļu) apraksti (skatīt 10.pielikumu);
- studiju kursu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai (skatīt 8. pielikumu).

KP\* - kredītpunkti atbilstoši Augstskolu likuma tiesību normām, kas bija spēkā līdz 2022. gada 10. oktobrim.

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

Studiju programmas īstenošanu nodrošina RTU akadēmiskais personāls no vairākām struktūrvienībām – profesori un docētāji ar doktora zinātnisko grādu, katrs no kuriem ir savas jomas eksperts. Pēc nepieciešamības, Studiju programmas nodrošināšanai tiek piesaistīti mācībspēki no ārvalstu partneraugstskolām un, praktiskākas ievirzes nodarbību īstenošanai, nozares profesionāļi. Studiju procesā kā vieslektori, tiek pieaicināti arī nozares speciālisti un uzņēmumu pārstāvji, kuri atbilstošo studiju kursu ietvaros sniedz specifiskas zināšanas un dalīties pieredzē.

Par studiju kursu saturu un izveidi ir atbildīgs RTU ievēlētais akadēmiskais personāls. Studiju programmas direktora un atbildīgā mācībspēka vadībā pie studiju kursa īstenošanas strādā mācībspēku komanda, kurā var tikt piesaistīti nozares profesionāļi, doktoranti, vieslektori.

Visu Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku kvalifikācija pilnībā atbilst Studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām, nodrošinot Studiju programmas un atbilstošo studiju kursu mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. Notiek pastāvīga mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšana, kā arī viņu metodisko un zinātnisko izstrādņu pilnveidošana.

Sadarbībā ar starptautiskajiem partneriem gūtajā pieredzē par pašreizējo zinātnes attīstību un aktuālajām nozares vajadzībām, kā arī dažādos pētījumos iegūtās atziņas un izstrādātie modeļi veido pamatu studentu apmācībai par viedo energosistēmu optimizācijas uzdevumu sastādīšanu un to risināšanu. Lai veidotu padziļinātu izpratni studentiem būs studiju darba ietvaros patstāvīgi jā sastāda un jāatrisina konkrēta transporta sistēmas optimizācijas uzdevuma piemērs. Savukārt lekcijās un praktiskajos darbos norisināsies darbs ar datorprogrammām (piem., PSPP, MATLAB, Excel), īstenojot dažādus optimizācijas uzdevumu risināšanas paņēmienus (piem., lineārā, nelineārā, dinamiskā programmēšana, Montekarlo metode u. c.). Mācībspēki ir guvuši nozīmīgu pieredzi šo metožu praktiskā izmantošanā.

Augsts pieprasījums pēc transporta un loģistikas speciālistiem Latvijā un ārvalstīs, kā arī globāli augoša zinātnisko pētījumu aktualitāte transporta un loģistikas jomā izvirza arvien jaunākas prasības attiecībā uz Studiju programmas īstenošanas ieguldījumu kā ilgtspējīgas attīstības un izcilības pamatfaktoru. Īpašai uzmanībai šajā sakarā jābūt pievērstai zinātniskai pētniecībai. Proti, tas vairāk skar maģistra un doktora studiju programmu saturu, organizāciju un praktisko realizāciju, un pilnībā atbilst RTU un studiju virziena mērķim nodrošināt zinātnē balstītas studijas, kuru apguves rezultātā studējošie būtu spējīgi pilnvērtīgi realizēt valsts, pašvaldības iestāžu, dažāda veida uzņēmumu ilgtspējīgu vadību, kā arī nodrošinātu sabiedrības, izglītības un uzņēmējdarbības vadības attīstību saskaņā ar starptautiskajām, Latvijas valsts un sabiedrības interesēm, un zinātnes attīstības līmenim. Tajā pašā laikā arī studējošie maģistrantūrā:

- tiek iesaistīti pētniecības darbā diploma (maģistra) darbu izstrādes laikā, kā arī izmantojot iespēju strādāt pētniecības projektos atbilstoša finansējuma pieejamības gadījumā (piemēram, RTU mācībspēku un studējošo pētniecības projektu konkursā);
- studējošajiem ir iespējas brīvprātīgi piedalīties Starptautisko ekonomisko sakaru un muitas institūta akadēmiskā personāla veiktajos pētījumos kā pētījumu dalībniekiem, tādējādi labāk iepazīstot pētniecības procesu.

Papildus jāatzīmē, ka pārskata periodā pētnieciskās darbības kvalitatīvie un kvantitatīvie rādītāji ir pietiekoši augsti, tādējādi nodrošinot Studiju programmas attīstības ilgtspējību. Galvenā uzmanība tiek veltīta zinātnisko rakstu publicēšanai SCOPUS un Web of Science datu bāzēs iekļautajos izdevumos, jo tieši šīs publikācijas dod iespēju iegūt lielāku finansējumu turpmākajai pētniecībai un sekmē Studiju programmas efektīvu funkcionēšanu un attīstību. Studiju programmas docētāji izmanto gan savu, gan kolēģu pētījumu rezultātus un atziņas kursu docēšanā, atsaucoties uz tiem

un sasaistot tos ar citiem starptautiskiem pētījumiem un atziņām. T.i., zinātniskā pētniecība ir salāgota ar studiju procesu, un tās īstenošana veicina:

- Latvijas virzību uz tehnoloģiski orientētu un uz zināšanām balstītu sabiedrību: [https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/NAP2027\\_apstiprin%C4%81ts%20Saeim%C4%81.pdf](https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/NAP2027_apstiprin%C4%81ts%20Saeim%C4%81.pdf);
- augstākās izglītības nodrošināšanu saskaņā ar nacionālo koncepciju: [http://www.aip.lv/informativie\\_zinojumi\\_5.htm](http://www.aip.lv/informativie_zinojumi_5.htm);
- orientāciju uz inovatīvo inženierzinātņu nozaru attīstību: <https://www.em.gov.lv/lv/media/10258/download>;
- zinātņietilpīgu tehnoloģiju izmantošanas iespēju radīšanu nacionāli nozīmīgās un augstu pievienoto vērtību nesošās nozarēs: <https://likumi.lv/ta/id/322468-par-zinatnes-tehnologijas-attistibas-un-inovacijas-pamatnostadnem-20212027-gadam>.

Profesionālā maģistra grāda piešķiršana ir balstīta uz transporta un uzglabāšanas apakšnozaru sasniegumiem un atziņām. Maģistra darbi un studiju darbi tiek izstrādāti par nozarei svarīgām problēmām.

Maģistra darba būtiska sastāvdaļa ir zinātnisks raksts angļu valodā par maģistra darbā analizētu pētījumu. Zinātniskā raksta būtība ir analizēt zinātnes nozares sasniegumus pētāmajā jautājumā, norādīt uz neatrisinātiem vai nepilnīgi risinātiem jautājumiem, izvirzot un aprakstot savu pētījuma metodi un izmantoto pētījumu tehnoloģiju, kā arī aprakstīt un analizēt rezultātus, kas nav iespējams bez balstīšanās zinātnes nozares jomas jaunākajos sasniegumos un atziņās.

Studiju programma šobrīd ir vienīgā Latvijā, un arī starptautiskajā izglītības telpā ir tikai neliels skaits līdzīgu programmu. Studiju programmas absolventu konkurētspēja vērtējama kā ļoti augsta. Studiju programmas saturs atspoguļo nozares attīstības tendences un nodrošina speciālistu sagatavotību mainīgos sociālekonomiskos apstākļos. Studiju programmas absolventiem ir augsti attīstītas pētnieciskās prasmes. Studiju programmas konkurētspēju apliecina tas, ka, pēc RTU administrācijai pieejamajiem VID datiem, visi absolventi ir nodarbināti, vairums strādā transporta un loģistikas jomās. Studiju programmas saturs tiek aktualizēts atbilstoši nozares, darba tirgus un pētniecības attīstības tendencēm. Studiju programma tiek pilnveidota, ņemot vērā studentu aptauju rezultātus, kā arī darba devēju ieteikumus.

Profesionālā maģistra grāda piešķiršana ir balstīta uz normatīvajos aktos un profesijas standartā "Pieejas ķēdes vadītājs" noteiktajām prasībām (<https://registri.visc.gov.lv/profizglitiba/dokumenti/standarti/2017/PS-147.pdf>). Saskaņā ar Augstskolu likuma (<https://likumi.lv/ta/id/37967-augstskolu-likums>) 59. pantu tiek noteikts, ka "apgūstot akreditētu attiecīgā cikla augstākās izglītības programmu, var iegūt maģistra grādu un septītā līmeņa profesionālo kvalifikāciju, par ko tiek izsniegts maģistra un profesionālās kvalifikācijas diploms".

Pateicoties ciešai sadarbībai ar nozares asociācijām un LR Satiksmes ministriju, tās vadību un RTU mācībspēkiem, Studiju programma pilnībā nodrošina profesijas standartā noteikto zināšanu apguvi.

Savukārt Studiju programmas ilgums un saturs tiek balstīts uz Ministru kabineta noteikumos Nr.305 *Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu* (<https://likumi.lv/ta/id/342818-noteikumi-par-valsts-profesionalas-augstakas-izglitibas-standartu>) minētajām prasībām par studiju programmas apjomu, kontaktstundu apjomu, obligāto saturu, kā arī studiju programmas apguves un vērtēšanas pamatprincipiem (skatīt 6.pielikumu).

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

Studiju programmas didaktiskās koncepcijas pamatā ir jaunāko un progresīvāko mācību metožu izmantošana. Tā paredz studiju satura izstrādi un studiju organizāciju, kas nodrošina studiju programmā paredzēto zināšanu secīgu un padziļinātu apguvi un ir orientēta uz reālu praktisku piemēru un problēmu risināšanu, uz galveno uzņēmējdarbības loģistikas teorētisko un praktisko jautājumu padziļinātu izpēti. Tas ietver zināšanu apguves stimulējošas metodes, kā arī studentu, pasniedzēju un prakses vadītāju interaktīvu sadarbību, pieļauj brīvas diskusijas interkulturālā vidē. Programmas īstenošanā tiek izmantotas tādas mūsdienīgas studiju metodes kā grupu darbs, situāciju analīze, semināri, diskusijas, mācību ekskursijas uz nozares uzņēmumiem, lai apgūtu un/vai nostiprinātu mācību vielu atbilstošā darba vidē, lekciju skaidrojums, izmantojot PowerPoint vai cita veida prezentācijas.

Papildus teorētiskajām nodarbībām auditorijās, studentiem tiek organizētas praktiskās mācību ekskursijas uz nozares lielākajiem uzņēmumiem un organizācijām gan Latvijā, gan ārvalstīs. Mācību ekskursijas tiek veidotas gan atsevišķu tēmu padziļinātākai izpratnei konkrēta studiju kursa ietvaros, gan arī kā tematiskās mācību ekskursijas.

Tā, piemēram, 2022./2023. akad. gadā studentiem bija iespēja doties mācību ekskursijās uz tādiem uzņēmumiem kā "Rīgas Satiksme", AS "AirBaltic Corporation", SIA Itella Logistic", SIA "Maxima Latvija" un "Rīgas brīvostas pārvalde".

Organizējot mācību ekskursijas un studiju vizītes, tiek nodrošināta studiju programmas satura sasaiste ar nozares specifiku, studenti iegūst ne tikai teorētiskās zināšanas, bet spēj tās sasaistīt ar ikdienas situācijām loģistikas uzņēmumos, analizēt problēmas un argumentēt savu viedokli.

Programmas īstenošanā tiek izmantota RTU interaktīvā e-studiju vide <https://estudijas.rtu.lv/>, kas veidota uz Moodle platformas, ko regulāri izmanto studiju programmā studējošie, akadēmiskais personāls un vieslektori. Portālā studentam tiek nodrošināta piekļuve visai aktuālai informācijai studiju procesa gaitā. Tajā ir pieejami aktuālie studiju kursi (anotācijas, prasības studiju kursa sekmīgai nokārtošanai, lekciju plāns, lekciju un praktisko nodarbību materiāli, nepieciešamā literatūra u.c. materiāli), informācija par studējošā sekmību un nokārtotajiem studiju kursiem, aktuālie ziņojumi, bibliotēkas informācija, pieeju mācību un zinātniskajai literatūrai un datu bāzēm, e-pasts utt. E-studiju vidē mācībspēki ievieto dažādus testus un uzdevumus studējošā zināšanu paškontrolei, kā arī sistēma pieļauj iespējas izveidot dažādus starppārbaudījumus un kontroldarbus. Šī portāla ietvaros ir iespējams komunicēt ar ikvienu mācībspēku, bet aktuālo kursu ietvaros arī ar studiju biedriem. Portālā ir izveidoti diskusiju forumi, notiek regulāras aptaujas par studiju kursu saturu, kvalitāti un mācībspēku, kurš realizē studiju kursu, prezentācijas, un ir pieejami citi audio/video un tehniskie palīg līdzekļi.

Akadēmiskajos jautājumos individuālā pieeja tiek nodrošināta atbilstoši RTU rektora rīkojumā apstiprinātajai metodikai "Par mācībspēku darba plānošanas vadlīnijām", kur noteikts, ka mācībspēkam jānodrošina konsultācijas uz katriem 25 studējošajiem lekciju plūsmā 15% apjomā no lekciju stundu summas. Papildus atsevišķas konsultāciju stundas tiek paredzētas studiju darbu un projektu, prakses darbu un noslēgumu darbu vadīšanai. Pirms eksāmeniņiem tiek organizēts

pirmspārbaudījumu konsultācijas. Nepieciešamības gadījumā studējošie var tieši vērsties pie mācībspēka ārpus konsultāciju laikiem, nosūtot aktuālos jautājumus ziņu veidā vai atbilstošā studiju kursa forumā ORTUS sistēmā vai uzdot tos ar e-pasta starpniecību.

Katra studiju semestra beigās studiju kursu mācībspēki iesniedz kursu vērtējumus lietvedībā, kā arī nofiksē tos ORTUS sistēmā konkrētajā studiju kursā. Studējošo studiju rezultāti tiek analizēti gan kursu grupu sapulcēs ar studējošajiem, gan studiju programmas administrācijas organizētajās sēdēs.

Studentu zināšanu vērtējuma rezultāti divreiz akadēmiskajā gadā (katra semestra beigās) tiek apspriesti katedras sēdē, tos apkopo un vērtē studiju programmas administrācija, un tie kalpo par pamatu tālākai studiju procesa pilnveidošanai. Studiju rezultātu apspriešana un analizēšana notiek, sadarbojoties ar studiju programmā iesaistītajiem mācībspēkiem.

Katra studiju kursa aprakstā ir sadaļa par prasmēm un kompetencēm, kuras studējošajam jāapgūst attiecīgajā studiju kursā (skat. Studiju kursu reģistru). Problēmrisināšanas prasmes tiek attīstītas situāciju analīzes uzdevumos, studiju projektos, kuros paredzēta studentu patstāvīga, individuāla darbība, atbilstoši jaunākajiem loģistikas attīstības virzieniem pasaulē un Eiropas Savienībā, kā arī ievērojot Latvijas tranzīvalsts statusu un īpatnības. Dialoga veidā studentiem ir ļauts izteikt savu viedokli, padalīties ar savu pieredzi un ar piemēriem pašiem skaidrot tēmas problemātiku, saprast kursa būtību.

RTU Senātā 2022. gada 30. maijā apstiprināts “Studiju rezultātu vērtēšanas nolikums jaunā redakcijā”, kas iekļauts arī RTU Studiju reglamentā. Atbilstoši nolikumam, katrā studiju kursā tiek organizēti starppārbaudījumi (testi, kontroldarbi, patstāvīgie darbi u.tml.), lai nodrošinātu sistemātisku iegūto zināšanu kontroli. Tāpat nolikumā noteikta kārtība sekmības uzlabošanas pārbaudījumu kārtošanai, eksāmenu un ieskaīšu kārtošanas noteikumi, akadēmisko parādu kārtošanas nosacījumi un kārtība, mācībspēku pienākumi rezultātu vērtēšanā, studējošo tiesības un pienākumi pārbaudījumos, kā arī apelācijas iesniegšanas un izskatīšanas kārtība. Starppārbaudījumu rezultāti un vērtējumi tiek publicēti ORTUS sistēmā pie atbilstošā studiju kursa. Kļūdas tiek analizētas un par tām tiek informēti studējošie. Kļūdu analīze ļauj studējošajiem labāk izprast neskaidrās vietas un novērst zināšanu trūkumu vai neizpratni atsevišķos jautājumos, kas paaugstina studējošo motivāciju sasniegt arvien labākus rezultātus.

Studējošie savu līdzdalību studiju procesa pilnveidošanā var realizēt tieši – izsakot savas vēlmes tiešajam mācību kursa docētājam, programmas direktoram, katedras vadītājam vai ar studentu pašpārvaldes palīdzību, kuras pārstāvji ir Inženierekonomikas un vadības fakultātes Domes sastāvā, RTU Senāta un RTU Senāta komisijās, kā arī RTU Akadēmiskajā sapulcē.

Administratīvajos jautājumos studējošajiem tiek nodrošināta iespēja tikties ar studiju programmas vadību pieņemšanas laikos, lai risinātu individuālus jautājumus. Problēmsituācijās studējošie tiek aicināti uz pārrunām pie studiju programmas vadības. Operatīva rakstura informācija tiek ievietota mājas lapā, nosūtītas ziņas studējošajiem ORTUS sistēmā, individuālai saziņai tiek izmantots e-pasts un telefons. Regulāri tiek organizētas studentu tikšanās ar studiju programmu direktori, nodrošinot iespēju studējošajiem apspriest un diskutēt par aktuālajiem jautājumiem. Tādā veidā tiek panākta maksimāla studiju procesa kvalitāte, reaģējot uz studentu informāciju.

Īpaša nozīme ir studējošo aptaujām un kursa sapulcēm, kuras regulāri tiek organizētas 2 reizes akadēmiskajā gadā un objektīvi parāda studentu viedokli gan par konkrētu studiju kursu, gan par studiju procesa organizāciju. Tāpat RTU elektroniskajā vidē ORTUS katrā semestra noslēgumā studentiem tiek veidotas aptaujas, kurās studenti izsaka savu viedokli par konkrētā studiju kursa realizēšanu, tiek vērtēta docētāja darba kvalitāte. Aptaujās iegūtie rezultāti tiek apkopoti un apspriesti studiju programmas administrācijā un Pārvaldības un drošības institūta sēdēs; pēc

nepieciešamības IEVF Domē.

Līdz ar to visa studiju procesa īstenošanā tiek ņemti vērā studentcentrētas izglītības principi.

### *1. Studējošo iesaiste studiju procesā un satura pilnveidē*

RTU ir izstrādātas procedūras, kas paredz studējošajiem sniegt atgriezenisko saiti par studiju procesa kvalitāti (anketēšana, regulāras studentu tikšanās ar programmas direktori u.c.) Tādējādi studējošajiem ir iespējas ietekmēt savu studiju procesu. Programmā studējošie tiek regulāri iesaistīti studiju programmu kvalitātes novērtēšanā, piedalās lēmēj institūcijās un padomdevēj institūcijās, kā arī tiek iesaistīti pašnovērtējuma ziņojuma rakstīšanā.

### *2. Studiju rezultāti*

Programmas studiju kursu vērtējumi un kredītpunktu skaits ir saistīts ar studiju rezultātiem.

Saskaņā ar RTU 2024.gada 8.janvāra rīkojumu Nr.01000-1.2-e/1 par "[Par pāreju uz kredītpunktu apjomu, saskaņā ar Eiropas kredītpunktu pārnese un uzkrāšanas sistēmu \(ECTS\) RTU](#)" pilna laika klātienes studiju veidam atbilst 40KP (60ECTS) akadēmiskajā gadā un studējošā 40 akadēmisko stundu darba apjoms vienā studiju nedēļā, kas veido 1 KP (1,5 ECTS). Studējošie tiek informēti par katra studiju kursa rezultātiem. Docētāji kursa rezultātus saista ar studiju programmas rezultātiem, kā arī argumentē šī kursa informācijas apguves nepieciešamību Loģistikas vadītāja profesijas apgūšanai.

Studiju procesa nodrošināšanai latviešu un angļu valodā atšķirību nav.

### *3. Mobilitāte*

Profesionālā maģistra studiju programmas "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" mobilitātes resursi tiek izmantoti, lai pilnveidotu augstskolas pedagoģisko procesu, jo studentcentrētas izglītības pieejas pamatā ir spēcīgs pedagoģisks process. Studiju programmas realizēšanā tiek iesaistīti ārvalstu augstskolu mācībspēki, tādējādi ne tikai iegūst studenti, bet arī programmas realizēšanā iesaistītie mācībspēki, pārņemot labo praksi, ar ko viespasniedzēji var dalīties. Studiju programmas realizēšanā tiek iesaistīti ārvalstu augstskolu mācībspēki, piemēram, jau iepriekšējos gados vieslekcijas par jūras loģistiku lasīja Lietuvas Jūras akadēmijas mācībspēki Rima Mickiene un Elena Valioniene, Cvikavas universitātes profesori Kristofs Laroķe un Matias Rihters, kā arī Klaipēdas universitātes lektors Davids Shakarishvili.

### *4. Sociālā dimensija*

Studentiem studējot šajā programmā, studiju process ir pietiekami elastīgs, kas ļauj savienot darbu/ģimenes dzīvi ar studijām. Tāpat dienas nodaļas studentiem ir iespēja mainīt studiju apguves formu uz neklātienes studijām, lai apvienotu mācības un darbu. Kā pozitīvs moments jāmin tas, ka RTU bibliotēkas telpas ir pieejamas studējošajiem visu diennakti un arī brīvdienās.

### *5. Mācīšanas un mācīšanās metodes*

Programmas realizēšanas procesā tiek izmantotas dažādas mācīšanas un mācīšanās metodes. Piemēram, tiek izstrādāti studiju projekti, notiek grupu darbi, dažos studijuursos tiek izmantota metode, kas ļauj studējošajiem citam citu novērtēt un mācīties citam no cita. Tāpat regulāri notiek mācību ekskursijas un vieslekcijas. Studējošajiem ir iespēja saņemt individuālās konsultācijas pie akadēmiskā personāla, tai skaitā notiek saziņa e-vidē, Skype u.c.

### *6. Mācīšanās vide*

Programmas realizēšanas gaitā notiek sadarbība starp bibliotekāriem un akadēmisko personālu ar mērķi uzlabot mācīšanas un mācīšanās procesu. Pirmajā studiju gadā studenti tiek iepazīstināti ar bibliotēkā pieejamiem resursiem un datu bāzēm. Tāpat gan programmā iesaistītajiem

mācībspēkiem, gan studentiem tiek nodrošināta pieeja pētniecībai un mācīšanās procesam piemērotās telpās ar atbilstošu aprīkojumu. Gan studējošie, gan mācībspēki var izmantot Bloomberg laboratoriju ar dažādām datu bāzēm pētniecības darbu izstrādāšanas procesā.

#### *7. Akadēmiskā personāla kompetenču attīstība*

Programmā iesaistītajam akadēmiskajam personālam tiek nodrošinātas regulāras iespējas metodisko un didaktisko prasmju pilnveidei. Akadēmiskā personāla kompetenču attīstības procesā iekļautas arī diskusijas par mācīšanas un mācīšanās metožu lietojumu, t.sk. inovatīvās mācīšanas metodes. Starptautiskā projekta "Centrālbaltijas valstu universitātes līmeņa profesionālās loģistikas izglītības attīstīšana" ietvaros, docētāji iesaistās jaunu studiju kursu izstrādē (piemēram, kursu Starptautisko iepirkumu organizēšana, Kokrūpniecības nozares loģistika, u.c.), dalās pieredzē studiju metožu, materiālu un programmu izmantošanā Loģistikas vadītāju apmācībā ar Zviedrijas, Somijas un Igaunijas universitāšu pārstāvjiem. Projekta ietvaros tiek sagatavoti jauni loģistikas moduļi, kurus varēs realizēt kā kursu sastāvdaļas starptautiskā līmenī ikviena no projektā iesaistītajām valstīm (Zviedrija, Somija, Igaunija, Latvija).

#### *8. Studējošo ārpusstudiju aktivitātes*

Programmas vadība atbalsta studējošo pašpārvaldes darbību un mudina studējošos tajā iesaistīties, tādējādi ļaujot studējošajiem pilnveidot savu patstāvīgumu, sniedzot studējošajiem iespēju īstenot idejas, kā arī iespējas papildus mācīties ārpus lekcijām. Tāpat tiek atbalstītas studentu vēlmes attīstīt savas idejas projektu konkursos, biznesa inkubatoros u.c.

Ikvienam programmā studējošajam tiek piedāvātas iespējas iesaistīties ārpusstudiju aktivitātēs (sporta komandās, deju kolektīvos, koros, debašu asociācijās u.c.). Tas viss norāda uz aktīvu ārpusstudiju dzīvi un ārpusstudiju iespējām studējošajiem.

Studiju programmā studējošie tiek iesaistīti arī zinātniskajā darbā un pētījumos par nozarē aktuālajām tēmām, piedaloties gan vietēja mēroga, gan starptautiskajās konferencēs. Katru gadu tiek organizēta Studentu zinātniskā konference 2 daļās – pavasara semestrī un rudens semestrī. Pēc konferencēm labākie studentu pētījumi tiek apkopoti un izdoti vai ievietoti elektroniskajā versijā - tēžu krājumos.

**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.**

Studiju programmai ir izstrādāti "Metodiskie norādījumi profesionālā maģistra studiju programmai "Loģistika un piegādes ķēdes drošība" (3.2.1. pielikums), kuros aprakstīti studiju laikā iesniedzamo darbu, t.sk. prakses, būtiskākie "soļi", kā arī norādījumi darbu izstrādei un aizstāvēšanai.

Studiju programmas prakse plānota - 6 KP\* / 9 KP apjomā 1. un 2. īstenošanas variantā, kā arī 26 KP\* / 39 KP apjomā 3.īstenošanas variantā.

Prakses līgumu augstskola slēdz ar darba devēju un studentu. Nosakot prakses mērķus un uzdevumus, prakses saturā tiks iekļauta studējošā iepazīšanās ar attiecīgās prakses organizācijas

pārvaldes struktūru un darbības principiem, nozares specifiku u.tml. Prakses mērķu un uzdevumu noteikšanā, kā arī prakses izvērtējumā piedalīsies to organizāciju pārstāvji, ar kurām noslēgts līgums par prakses īstenošanu. Prakses mērķi studējošais sasniedz, pamatojoties uz iegūtajām zināšanām, prasmēm, kompetenci.

Praksei ir noteikti uzdevumi:

- attīstīt studējošā spējas patstāvīgi strādāt transporta un loģistikas jomas profesionālajā vidē;
- attīstīt studējošā prasmes pieņemt ekonomiski pamatotus, praktiski pielietojamus lēmumus problēmu un/vai aktuālu jautājumu risināšanai;
- attīstīt un nostiprināt studējošā komunikācijas spējas, t.sk. spēju publiski aizstāvēt savu viedokli un sadarboties ar Uzņēmuma darbiniekiem un citām ar praksi saistītām personām.

Prakses mērķis un uzdevumi cieši saistīti ar profesijas standartā norādītajiem pienākumiem un uzdevumiem, kas nodrošina teorētisko zināšanu pielietošanu praksē. Prakses vietā esošais prakses vadītājs sniedz atgriezenisko saiti (aizpilda atsaukumi), kurā norāda vērtējumu par praktikanta zināšanām, teorētisko sagatavotību, komunikācijas prasmēm u.tml. Līdz ar to tiek uzturēta nepārtraukta cieša saite ar nozares pārstāvjiem, tādējādi rodot iespēju Studiju programmu attīstīt un pilnveidot vēl kvalitatīvāku un atbilstošu darba tirgus prasībām. Par katru no praksēm students sagatavo prakses atskaiti, kura tiek prezentēta un aizstāvēta katedras prakses aizstāvēšanas komisijā.

2019. gadā pārskatītajā Senāta lēmumā "Par prakses organizēšanas kārtību RTU" ir minēts, ka studentiem prakses vietu palīdz nodrošināt prakses koordinators struktūrvienībā. Ja nepieciešama papildu palīdzība, ir iespēja vērsties Karjeras atbalsta un pakalpojumu nodaļā, kur karjeras konsultants palīdz studentiem prakses vietu meklēšanā un uzrunāšanā, kā arī ar dažādu pasākumu palīdzību veicina karjeras vadības prasmju attīstību, kas var nodrošināt sekmīgus rezultātus prakses procesā. Reizi gadā Karjeras atbalsta un pakalpojumu nodaļa organizē RTU Karjeras dienu, kurā arī studentiem ir iespēja klātienē vai attālināti tikties ar uzņēmumu pārstāvjiem un komunicēt par nākotnes iespējām. Vairāk par pasākumu un iepriekšējo gadu dalībniekiem: <https://www.rtu.lv/lv/studentuserviss/karjeras-centrs-ssc/karjeras-diena>. 2022. gadā pandēmijas ietekmē pasākums notika virtuālajā vidē. 2023. gadā pasākums bija klātienē, izstāžu hallē.

Papildu resurss, kas tiek piedāvāts kopš 2015. gada, ir mājaslapa, kurā uzņēmumi tiek aicināti izvietot vakances, kas ir aktuālas RTU studentiem (<https://ekarjera.rtu.lv/>). Studentiem ir iespēja ar universitātes lietotārvārdu pieslēgties un sekot līdzi savā nozarē aktuālajām prakses un vēlāk arī darba iespējām.

Prakses iespēju nodrošināšana svešvalodā īpaši izcelta netiek.

Papildu atbalsts praktisko iemaņu veicināšanā ir RTU Attīstības fonds (<https://www.rtu.lv/lv/attistibasfonds>). Gada laikā tiek piedāvāti vairāki simti praktisko iemaņu veicināšanas konkursi, kas tiek organizēti sadarbībā ar uzņēmumiem un kur studentiem ir iespēja apgūt praktiskās iemaņas.

Katru gadu universitāte slēdz sadarbības līgumus ar uzņēmumiem un organizācijām (līguma sagatavi skatīt leikšējo normatīvo aktu saraksta failā, kurš atrodams studiju virziena "Transporta pakalpojumi" pielikumos), kur vienojas par prakses vietu nodrošināšanu studentiem

Nolikums par prakses organizēšanas kārtību pievienots 11. pielikumā. *Studējošo prakses organizācijas apraksts.*

KP\* - kredītpunkti atbilstoši Augstskolu likuma tiesību normām, kas bija spēkā līdz 2022. gada 10.

oktobrim.

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

Nav attiecināms.

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

Studējošie maģistra darbu tēmas formulē un saturiski izstrādā atbilstoši iegūstamajai kvalifikācijai, tas nozīmē, ka tiek rakstīts par dažādiem piegādes ķēdes procesiem, to pilnveidošanu, kas obligāti tiek pamatoti ar ekonomisko aprēķinu sadaļu. Maģistra darbos tiek norādīta temata aktualitāte, analizēta pētāmā nozare.

Maģistra darbus recenzē tikai nozares pārstāvji. Maģistra darbu aizstāvēšanas komisijās vienmēr tiek iesaistīti nozares vadošie speciālisti, eksperti ar lielu darba pieredzi. Komisijas sastāvā ir 6-7 komisijas locekļi, no kuriem 4-5 ir nozares pārstāvji (tajā skaitā komisijas priekšsēdētājs, kuram ir doktora grāds) un 1-2 - studiju programmas realizēšanā iesaistītie darbinieki. Tādējādi tiek nodrošināta darba devēju iesaistīšanās studiju procesā, kas tiešā veidā nozīmē regulāru studiju programmas saikni ar darba tirgu. Studiju programmu īstenojošās struktūrvienības noslēguma darbu aizstāvēšanas komisijās ir piedalījušies SIA RX-Loģistika, Procter & Gamble Latvia SIA, GEFCO Baltic SIA, SIA Fineks MT, Itella Logistics SIA u.c iestāžu un uzņēmumu vadošie darbinieki.

Tā, kā studiju programmas īstenošana tika uzsākta 2023.gada februārī, šobrīd nav iespējams sniegt novērtējumu par studējošo noslēguma darbu tēmām un to aktualitāti.

## **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.**

Pieejamie resursi un nodrošinājums atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un veicina studiju rezultātu sasniegšanu.

Programma „Loģistika un piegādes ķēdes drošība” tiek realizēta kā maksas programma kopš 2023. gada februāra, tādēļ studiju programmas finansējums vēl nav nostabilizējies. Dati par finansējumu atspoguļoti zemāk esošajā tabulā (skat. 3.1. tab.).

## Studiju programmas finansējums

Akad. gads	Dotācija programmai (EUR)	Studiju maksa programmai (EUR)	Kopā finansējums programmai (EUR)	Izmaksas uz 1 studentu (EUR)
2022./2023.	0	9 400	9 400	2 881,13
2023./2024.	0	2 684,5	2 684,5	2 881,13

Studiju programma tiek realizēta par studentu maksas līdzekļiem. Valsts budžeta dotācijas līdzekļi studiju programmas īstenošanai pagaidām nav paredzēti. Pozitīvi tiktu vērtēta budžeta vietu nodrošināšana, kas sekmētu arī studentu skaita palielinājumu šajā programmā.

Programmas realizēšanā tiek izmantota šāda materiālā bāze:

- auditorijas (gan lekcijām, gan praktiskajām nodarbībām);
- datorzāles;
- metodiskais kabinets;
- RTU Zinātniskā bibliotēka.

Programmas realizācijai tiek izmantota arī visa pārējā RTU un IEVF pieejamā infrastruktūra (auditorijas, mācību metodiskie kabineti, sporta kompleksi, ēdnīcas, garderobes u.tml.).

Studentiem ir pieejamas RTU bibliotēkas abonētās datubāzes:

- **ProQuest Ebook Central** satur aptuveni 51 700 pilnteksta e-grāmatas, ko izdevušas pasaules vadošās zinātniskās izdevniecības – Elsevier, Wiley, Springer, Oxford Press, Emerald u.c. dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā.
- **ScienceDirect** - zinātnisko, tehnisko un medicīnas rakstu datubāze, ko veido izdevniecība Elsevier. Pieejami vairāk kā 2500 pilntekstu žurnāli (Freedom Collection) no 2002./2005.gada un 354 grāmatu pilnteksti dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- **Academic Search Complete EBSCOhost** - 8800 periodisko izdevumu pilnteksti dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- **Applied Science & Technology Source EBSCOhost** - 1200 periodisko izdevumu pilnteksti (lietišķā matemātika, datortehnika, mākslīgais intelekts, robotika, mašīnzinības, aeronautika, enerģētika, ķīmijas tehnoloģija, tekstilrūpniecība).
- **Business Source Ultimate EBSCOhost** - 5100 periodisko izdevumu pilnteksti (menedžmenta informācijas sistēmas, menedžments, ražošanas vadība, mārketinga, ekonomika, finanses, grāmatvedība, starptautiskā tirdzniecība, apdrošināšana).
- **EBSCOhost eBook Academic Collection** satur aptuveni 180 200 pilnteksta e-grāmatas angļu valodā, ko izdevušas pasaules vadošās zinātniskās izdevniecības dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- **Wiley Online Library** datubāzē pieejami vairāk kā 1360 pilntekstu žurnāli (Full Collection) no 1997.g. dažādās zinātņu nozarēs, kā arī ekonomikā, finansēs, biznesā, menedžmentā un grāmatvedībā.
- **SpringerLink** datubāzē pieejamas 2014.-2018. gadā izdotās Springer grāmatas (~13 100) dažādās nozarēs, kā arī biznesā un ekonomikā.
- **The International Monetary Fund (IMF) eLibrary** piedāvā piekļuvi svarīgai pasaules

ekonomikas informācijai - IMF resursiem, periodiskajiem izdevumiem, grāmatām, statistikas datubāzēm un pētījumiem par makroekonomiku, finanšu krīzēm, globalizāciju, tirdzniecību, starptautiskajām attiecībām, politiku u.c. tēmām.

- **LETA** nozares: "Būvniecība un nekustamais īpašums", "Makroekonomika", "Rūpniecība", "Tirdzniecība un pakalpojumi", "Transports un pārvadājumi", "Tūrisms, viesnīcu bizness".
- **Latvijas standartu datubāze.**

Meklēšanas rezultāti par loģistiku pēdējo 5 gadu laikā Primo un Exlibris datubāzē ir atspoguļoti 3.3.1. pielikumā *Pamatinformācija par bibliotēkas nodrošinājumu un informatīvajiem resursiem studējošajiem.*

Tā kā atbilstoši profesijas standartam topošajiem Piegādes ķēdes vadītājiem speciālistiem jāpārzina nodokļu un muitas joma, tad studiju programmā studējošajiem tiek nodrošināta iespēja lekciju un praktisko nodarbību laikā papildināt zināšanas Muitas kontroles laboratorijā, kura izveidota RTU Inženierekonomikas un vadības fakultātes Pārvaldības un drošības institūtā ar Valsts ieņēmumu dienesta Muitas pārvaldes atbalstu. Laboratorija ir aprīkota ar dažādām mērierīcēm un tehniskiem līdzekļiem, ko muitnieki izmanto ikdienas darbā, veicot transportlīdzekļu un personu apskati, piemēram, blīvuma un starojuma plūsmas mērīšanas ierīcēm, metāla detektoriem, endoskopiem, narkotestiem utt., kas ļauj pārbaudīt, vai transporta līdzekļos netiek slēptas kontrabandas preces. Lai praktiskās nodarbībās trenētu studentu spējas atrast kontrabandas preces, izveidoti arī īpaši slēpti dobtos dēļos, automašīnas durvīs, sēdekļos, degvielas bākās un riepās. Tādējādi laboratorijā tiek imitētas Latvijā bieži izmantotas slēptuves neatļautu preču pārvadāšanai. Laboratorija aprīkota arī ar tehniku dažādu muitas kontroles mācību filmu un video demonstrēšanai

Visu Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku kvalifikācija pilnībā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām, nodrošina studiju programmas un atbilstošo studiju kursu mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. Notiek pastāvīga mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšana, kā arī viņu metodisko un zinātnisko izstrādņu pilnveidošana.

Līdz ar to kopumā studiju programmas resursi un nodrošinājums ir atbilstošs studiju programmas vajadzībām, tomēr ir nepieciešams ieviest budžeta vietas studiju programmā. Informatīvais nodrošinājums latviešu un angļu valodā pieejams līdzvērtīgā līmenī.

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

Nav attiecināms.

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

Atbilstoši 2015. gada 29. jūnijā Ministru kabinetā apstiprinātajam konceptuālajam ziņojumam "Jauna augstākās izglītības finansēšanas modeļa ieviešana Latvijā", Latvijā ir īstenotas nozares strukturālās reformas, lai nodrošinātu efektīvas un ilgtspējīgas augstākās izglītības sistēmas izveidi. Ir ieviests trīs pīlāru finansēšanas modelis, kas nodrošina augstākās izglītības piedāvājuma salāgošanu ar Latvijas tautsaimniecības attīstības un darba tirgus vajadzībām, kvalitatīvu, pētniecībā balstītu augstākās izglītības saturu un rezultātu pārvaldību augstākās izglītības institūcijās, kur 1. pīlārs ir bāzes finansējums studiju procesa nodrošināšanai, 2. pīlārs ir snieguma finansējums un 3. pīlārs attīstības finansējums.

Sākot ar 2022./2023. akad. gadu RTU ir viena ar rektora rīkojumu apstiprināta "Finansējuma sadales un izlietojuma metodika RTU struktūrvienībām", kas ietver, gan pamatbudžeta, gan vietējo maksas, gan ārvalstu maksas, finansējuma sadali un izlietojumu. Šajā gadā RTU veica ievērojamas izmaiņas Metodikā, lai tuvinātu ārvalstu maksas studentu sadales principus vietējo maksas studentu sadales principiem, tādējādi atvieglojot par studiju programmu realizāciju atbildīgo darba procesu – gan tuvinot finansējuma sadales periodus, gan principus.

Analizējot studiju programmu un attiecīgi arī studiju virzienu finansēšanas kārtību RTU kopumā, ir redzams, ka pamatbudžeta un vietējo maksas studentu gadījumā finansējums ilgtermiņā ticis un tiek noteikts, balstoties uz valsts noteiktajiem pamatprincipiem (ārvalstu studentiem aprēķina pamatprincipi pielīdzināti vietējo studentu aprēķina pamatprincipiem sākot ar 2022./2023. akad. gadu); finansējuma apjoma noteikšanas procesā tiek ņemti vērā gan tematisko jomu studiju izmaksu koeficienti, gan studiju izmaksu koeficientu vērtības atbilstoši studiju programmas līmenim, gan arī studentu skaits studiju programmā un attiecīgi tajā realizējamās studiju kursos.

RTU ir decentralizēts budžets un katrai struktūrvienībai tiek plānots atsevišķs budžets. Budžets vispārīgā nozīmē ir ieņēmumu un izdevumu plāns kādam noteiktam laika posmam, darbam, pasākumam vai funkcijai. RTU ieņēmumi un izdevumi tiek pārvaldīti pēc principiem, ko ir apstiprinājis Senāts, vai ar tam piešķirtajām pilnvarām noteicis attīstības un finanšu prorektors. Saskaņā ar Metodiku, finansējums struktūrvienībām tiek iedalīts vai nu atbilstoši finanšu jeb budžeta gadam, vai arī nekavējoties pēc finansējuma saņemšanas. RTU struktūrvienībām finanšu jeb budžeta gads ir no oktobra līdz nākamā gada septembrim, šim laika periodam tiek veikts finansējuma aprēķins un iedale.

Minimālais studējošo skaits katra studiju programmas īstenošanas variantā uzsākšanai nav noteikts. Studiju maksa studiju programmai ir viena, neizdalot atsevišķi kādu studiju īstenošanas variantu. Plānotā studiju maksa pilna laika studijām 2024./2025. akadēmiskajā gadā ir 2 500,- EUR. Informācija par studējošo skaitu programmā dota pielikumā 3.3.2. pielikumā *Informācija par minimālo studējošo skaitu studiju programmās*.

## 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.**

Lai nodrošinātu studiju satura kvalitāti, programmas realizēšanā iesaistītie mācībspēki regulāri papildina savus profesionālās un akadēmiskās zināšanas gan metodiskajos semināros, gan konferencēs (nacionāla un starptautiska mēroga), gan zinātniskajā un pētnieciskajā darbā (skat. 3.4.1.pielikumu *Mācībspēku publikāciju saraksts par pārskata periodu*), gan iesaistoties dažādos projektos. Tajos iegūtās zināšanas tiek izmantotas studiju procesa uzlabošanā un komunikācijā ar studentiem.

Programmā iesaistītie mācībspēki aktīvi izmanto starptautiskās sadarbības un mobilitātes programmas. Studiju programmā iesaistītie mācībspēki aktīvi iesaistās ar loģistikas jomu saistīto projektu īstenošanā. Mācībspēki ir īstenojuši tādus projektus kā "Pētījuma par ieguldījumu priekšnosacījumu izpildi visaptverošas transporta plānošanas sistēmas ieviešanai, kas ietver ieguldījumu kartēšanu un ieguldījumu novērtēšanas metodikas izstrādi veikšana", kā arī "UniLog" projekts, kura ietvaros tika izstrādāti studiju kursi loģistikā.

Uz studiju programmas akreditācijas dokumentu iesniegšanas brīdi ir iesniegti šādi projektu pieteikumi loģistikas jomā: 1) Erasmus+ projekts Train4RailBaltica; 2) Connecting Europe Facility projektā "Cross-Border Operational Digital Platforms for Energy and Transport".

Studiju programmā iesaistītie mācībspēki aktīvi izmanto starptautiskās sadarbības un mobilitātes programmas. 2020./2021. akad. gadā covid-19 pandēmijas radītās ietekmes un noteikto ierobežojumu dēļ mācībspēku ienākošās un izejošās mobilitātes netika īstenotas.

2021./2022. akad. gadā studiju programmas direktore, asociētā profesore Ingūna Jurgelāne-Kaldava Erasmus+ programmas ietvaros devās uz Kembridžas universitāti (Lielbritānija) un RHF Koeln university (Vācijā), lai veicinātu kopīgo sadarbību zinātnē un projektu attīstību. Savukārt viesasociētā profesore Olga Bogdanova devās uz University of Durres (Albānija), lai gūtu jaunas zināšanas loģistikas un starptautisko sakaru jomā.

2022./2023. akad. gadā studiju programmas direktore, asociētā profesore Ingūna Jurgelāne-Kaldava Erasmus+ programmas ietvaros devās uz Lahti University of Applied Sciences (Somija) un Heilbronn University (Vācija), lai veicinātu kopīgo sadarbību zinātnē un loģistikas projektu attīstību.

Jau no 2020. gada notiek Studiju programmā iesaistīto mācībspēku apmaiņa ar Lietuvas Jūras akadēmijas mācībspēkiem. Katru semestri viens no Lietuvas Jūras akadēmijas mācībspēkiem lasa lekcijas RTU profesionālās maģistra studiju programmas "Starptautisko ekonomisko sakaru vadīšana" studentiem par tēmu – jūras pārvadājumu loģistika, savukārt RTU studiju programmas mācībspēki lasa lekcijas Lietuvas Jūras akadēmijas studentiem par loģistikas piegādes ķēdēm, sauszemes transporta pārvadājumiem. Tādējādi notiek internacionalizācija starp abu valstu universitātēm, pieredzes apmaiņa un specifisku zināšanu nodošana studiju programmā studējošajiem. Šī sadarbība turpināsies arī Studiju programmas ietvaros.

Mācībspēku mobilitāte, starptautiskā zinātniskā sadarbība projektu ietvaros, kā arī publikācijas nodrošina programmas satura izmaiņas un mācību metožu izmantošanu atbilstoši jaunākajām tendencēm pasaulē tādējādi palīdzot sasniegt definētos studiju rezultātus.

Mācībspēka kvalifikāciju ir noteikta atbilstoši Augstskolu likuma prasībām.

Studiju programmas īstenošanā tiks iesaistīti:

- seši asociētie profesori – zinātņu doktori, kuru zinātniskā un pedagoģiskā kvalifikācija atbilst normatīvajos aktos par asociētā profesora amata pretendenta zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas novērtēšanu noteiktajiem kritērijiem;
- četri profesori – zinātņu doktori, kuru zinātniskā un pedagoģiskā kvalifikācija atbilst

normatīvajos aktos par profesora amata pretendenta zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas novērtēšanu noteiktajiem kritērijiem;

- divi docenti – zinātņu doktors, kura zinātniskā un pedagoģiskā kvalifikācija atbilst normatīvajos aktos par docenta amata pretendenta zinātniskās un pedagoģiskās kvalifikācijas novērtēšanu noteiktajiem kritērijiem.

Studiju programmas īstenošanā piedalās arī pētnieki un vieslektori no nozares uzņēmumiem: piemēram, AS “LatRailNet”, SIA Gefco Baltic, AS “Pasažieru vilciens”, SIA “Orkla Biscuits Production”, VAS „Latvijas Jūras administrācija”, AS “HansaMatrix”, SIA FINEKS MT, SIA „Albert Berner”, Latvijas Pasažieru pārvadātāju asociācijas, Latvijas Nacionālās kravas eksportoru un loģistikas asociācijas (LAFF), Latvijas loģistikas asociācijas, Rīgas plānošanas reģiona, LR Finanšu ministrijas, LR Ekonomikas ministrijas u.c.

Studiju programmas īstenošanā iesaistītie mācībspēki darbojas zinātniskajā pētniecībā, par ko liecina mācībspēku zinātniskās publikācijas. Mācībspēki piedalās starptautiskās zinātniskās konferencēs, starptautiskās izstādēs gan Latvijā, gan ārvalstīs. Regulāri tiek īstenoti vairāki gan zinātniskie projekti, gan projekti tādās programmās kā nozares pētījumi, kuros iesaistās lielākā daļa no Studiju programmas īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem. Tāpat mācībspēki aktīvi darbojas, izpildot gan zinātniskus, gan ar studiju procesu saistītus līgumdarbus. Mācībspēki regulāri ar vieslekcijām viesojas ārvalstu augstskolās. Mācībspēkiem ir iespējas attīstīties profesionāli un gūt vērtīgu pieredzi ārvalstu augstskolās, izmantojot Erasmus+ vai projektu mobilitātes iespējas), kas ir saskaņota ar Eiropas augstākās izglītības telpas attīstības stratēģiju. Tāpat mācībspēkiem ir iespēja stažēties nozares uzņēmumos, kā arī apgūt angļu valodu. Studiju programmas mācībspēki regulāri piedalās RTU Arodorganizācijas, Studentu parlamenta, IT departamenta un Studiju departamenta organizētajos kvalifikācijas paaugstināšanas pasākumos.

Akadēmiskajam personālam tiek organizēti kursi un semināri par jaunākajām mācību, pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana gan fakultātes iekšējos pasākumos, gan RTU mērogā, gan starptautiski. RTU ir izveidots un darbojas Akadēmiskās izcilības centrs, kas organizē akadēmiskā personāla pilnveides pasākumus universitātes līmenī.

Akadēmiskās izcilības centrs (mācīšanas un mācīšanās centrs) izveidots ar mērķi sniegt atbalstu RTU akadēmiskajam personālam (pedagoģiskās, starpkultūru komunikācijas un sevis pilnveides jomās).

Akadēmiskā izcilības centra galvenie uzdevumi:

- organizēt dažādus izglītojošus pasākumus: seminārus, tematiskos pasākumu ciklus, Latvijas un ārvalstu speciālistu vieslekcijas, konferences, diskusijas;
- koordinēt pieredzes apmaiņas pasākumus fakultāšu, starp-fakultāšu un citu struktūrvienību ietvaros;
- informēt (tai skaitā ievietot portālā ORTUS) akadēmisko personālu par jaunākām un RTU piemērotākajām mācīšanas un mācīšanās tendencēm;
- sniegt konsultācijas akadēmiskajam personālam par mācīšanas un mācīšanās, kā arī studējošo zināšanu, prasmju un kompetences novērtēšanas metožu lietošanu;
- informēt studentus par mācīšanās iespējām: platformām, sistēmām, lietotnēm, efektīviem mācīšanās veidiem un metodēm, kuri var tikt izmantoti gan studiju procesā, gan individuāli.

Katru semestri tiek piedāvāts pasākumu pamatklāsts, kas tiek papildināts, balstoties uz akadēmiskā personāla vajadzībām, kas noskaidrotas ar anketēšanu, kurā mācībspēki norāda būtiskākās tēmas un jomas, kurās vēlas sevi pilnveidot. Tiek izvērtēti arī studējošo anketēšanas dati un informācija no studentu pašpārvaldēm, kuriem docētājiem kādas tēmas būtu pilnveidojamas no studējošo

viedokļa. Vienlaikus notiek arī proaktīvas darbības, izvērtējot, kādas vajadzības mācībspēkiem varētu rasties.

Akadēmiskās izcilības centrs organizē divas metodiskās konferences gadā. Rudens konference veltīta studiju kursu mūsdienīgam saturam, savukārt pavasarī tiek apskatītas mūsdienīgas mācīšanas un mācīšanās metodes. Visu pasākumu materiāli ir pieejami ORTUS Moodle sistēmā izveidotā studiju kursā "Akadēmiskās izcilības centra materiāli".

Katra pilnveides pasākuma dalībnieki aizpilda novērtējuma anketas, kuras analizējot, tiek veikti piedāvātā klāsta uzlabojumi. Lai sekotu līdzi akadēmiskā personāla kompetenču pilnveidei, tiek analizētas studentu iksemestra novērtējuma anketas, notiek sarunas ar fakultāšu pārstāvjiem, studentu pašpārvalžu pārstāvjiem un pašiem docētājiem.

Docētājiem ir iespēja pilnveidot savas angļu valodas zināšanas, izmantojot gan RTU Digitālo humanitāro zinātņu institūta piedāvātos kursus, gan RTU Rīgas Biznesa skolas piedāvātos kursus, kuri tiek organizēti pateicoties 8.2.2. SAM projekta finansējumam.

Iestājoties ārkārtas situācijai un apmācībām pārejot attālinātajā režīmā, Akadēmiskais izcilības centrs sagatavoja vietni portāla ORTUS "Atbalsts attālināto kursu nodrošināšanā". Vietne sastāv no sešām sadaļām: Vispārēja informācija, Tehniskā palīdzība, Pedagoģiskā palīdzība, Pieredzes stāsti, Attālinātie eksāmeni un Savstarpējs atbalsts. Katra sadaļa tiek regulāri papildināta ar arvien jauniem aktuāliem materiāliem. Docētāji augstu novērtē šāda resursa esamību un arī paši iesaka, kādus materiālus tajā vēl varētu ievietot.

Kopš 2020. gada marta ir notikuši gandrīz 80 vebināri (gan RTU Akadēmiskās izcilības centra organizētie, gan starptautiskie, kuros aicinājām piedalīties mūsu docētājus). Akadēmiskās izcilības centra organizētie vebināri tika ierakstīti, tiešsaistē tajos piedalījās vairāk nekā 400 dalībnieku, savukārt ierakstus skatījās gandrīz 650 reizes.

RTU IT lietotāju atbalsta centrs RTU darbiniekiem un mācībspēkiem regulāri organizē apmācības par IT sistēmām un jaunākajiem tehnoloģiju rīkiem, tostarp par šādām tēmām:

- e-studiju vides (*Moodle*) apmācības iesācējiem;
- e-studiju vides (*Moodle*) apmācības pieredzējušiem lietotājiem;
- darbs ar *MS Outlook* e-pastu un kalendāru;
- *Office365 Teams* un *OneDrive* lietošana;
- meklēšana abonētās datu bāzēs;
- lietvedības sistēmas;
- IT drošības pamatjautājumi darbā ar RTU informācijas sistēmām.

2022./2023. akad. gada pavasara semestrī studiju kursu "Globalizācijas un integrācijas procesi pasaules ekonomikā" īsteno Tallinas universitātes lektors Runno Lumiste, brīvās izvēles studiju kursu "Korporatīvā sociālā atbildība" vieslektors no Šrilankas Thuwakku Mudiyansele Hasindu Sandaruwan Wadana, bet vieslekciju ciklu "Operations, Networks & Partnerships" Rheinische Fachhochschule Köln profesors Thomas Decker sadarbībā ar University of East London (UEL).

Lai paaugstinātu Studiju programmas starptautisko konkurētspēju ir plānots iesniegt un 2023. gada rudenī īstenot Starptautiskā kravu ekspeditoru asociāciju federācijas (FIATA International Federation of Freight Forwarders - angļu valodā) tālākizglītības kursu "The FIATA Higher Diploma in Supply Chain Management", kura apguves rezultātā tiek iegūts starptautiski atzīts sertifikāts, kas apliecina zināšanu kvalitāti. Modulī ir ietvertas tādas tēmas, kā globālo iepirkumu vadība, līgumu pārvaldība, ražošanas un loģistikas vadība. Šis modulis tiks piedāvāts gan studentiem, gan citiem interesentiem, kuri vēlas paaugstināt savu kvalifikāciju un iegūt starptautiski atzītu diplomu.

FIATA Starptautiskā kravu ekspeditoru asociāciju federācija ir nevalstiska organizācija, kas pārstāv

ekspeditorus visā pasaulē. Šobrīd asociācijā ir 109 biedri, kas pārstāv vairāk nekā 5959 individuālos komersantus un loģistikas uzņēmumus. Daudzas valsts organizācijas, valsts iestādes un starptautiskās organizācijas transporta jomā ir atzinušas FIATA par kravu ekspedīcijas nozares pārstāvi, piemēram, Starptautiskā tirdzniecības kamera, Starptautiskā gaisa transporta asociācija, Starptautiskā dzelzceļu savienība, Starptautiskā autoceļu asociācija, Transporta savienība, Pasaules Muitas organizācija, Pasaules Tirdzniecības organizācija u.c.

Mācībspēku mobilitāte, starptautiskā zinātniskā sadarbība projektu ietvaros, kā arī publikācijas nodrošinās Studiju programmas satura izmaiņas un mācību metožu izmantošanu atbilstoši jaunākajām tendencēm pasaulē, tādējādi palīdzot sasniegt definētos studiju rezultātus.

Akadēmiskā personāla kvalifikācijas paaugstināšana notiek dažādos veidos – gan realizējot studijas doktorantūrā, gan dažādos profesionālās pilnveidesursos (atspoguļoti katra mācībspēka CV). Visi doktoranti studiju laikā piedalās mācību procesa nodrošināšanā, pasniedzot lekcijas, vadot praktiskās nodarbības vai laboratorijas darbus.

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

Programmas realizēšanā piedalās gan akadēmiskie mācībspēki, gan augsti kvalificēti nozares speciālisti. Pēdējo gadu laikā arvien vairāk tiek piesaistīti gan loģistikas asociāciju pārstāvji, gan loģistikas uzņēmumu darbinieki un citi nozares profesionāli, lai studenti papildus akadēmiskajam redzējumam, gūtu arī zināšanas no loģistikas procesa praktiskās puses. Informācija par mācībspēkiem attēlota 3.4.2. pielikumā *Mācībspēku publikāciju saraksts* un 3.4.1. pielikumā *Mācībspēku saraksts*.

Zemāk esošajā tabulā (skat. 4.1.tab.) ir attēlota informācija par studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku izmaiņām pēc ieņemamā amata. Ir redzams, ka profesoru, asociēto profesoru un docentu skaits ir palielinājies, tāpat studiju procesā tiek iesaistīti nozares speciālisti. Tādējādi tiek nodrošināts, ka programmas realizēšanā iesaistās dažādi mācībspēki un studenti iegūst daudzpusīgu informāciju par nozarē esošo situāciju gan no teorētiskā, gan praktiskā aspekta.

4.1.tabula

Mācībspēku izmaiņas 2021.-2023.

Gads	Profesors	Asociētais profesors	Docents	Lektors	Nozares speciālists
2021./2022.	5	5	5	2	8
2022./2023.	6	4	2	1	8
2023./2024.	5	6	5	6	6

No tabulas redzams, ka ar katru gadu tiek iesaistīti arvien vairāk augsti kvalificēti nozares speciālisti, eksperti, tādējādi programmas saturu maksimāli pietuvinot nozares specifikai un aktualitātēm

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

Nav attiecināms.

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

Nav attiecināms.

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

Lai nodrošinātu studiju kursu saturu savstarpējo sasaisti, katru gadu notiek programmas studiju kursu audits, kā arī dažādi semināri, kuros programmas realizācijā iesaistītie mācībspēki iepazīstina ar kursa tēmām, mācību metodēm un diskutē par uzlabojumiem, kas nodrošinātu programmas augstāku saturisko kvalitāti un būtu atbilstoša nozarē esošajām aktualitātēm.

Kā sadarbību veicinošu mehānismu starp mācībspēkiem var minēt, piemēram, 1 studiju kursa ietvaros atbildīgais vai īstenojošais mācībspēks studiju procesa ietvaros aicina kādu speciālistu no attiecīgās tautsaimniecības nozares.

Analizējot studējošo un mācībspēku skaita attiecību studiju programmas ietvaros pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī, programmā uz 1 studentu ir pieci vēlētie mācībspēki un divi nozares speciālisti.

# Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	3.1.1.pielikums. Diploma paraugs un 3.1.2.pielikums. Diploma pielikuma paraugs.zip	Annex 3.3.1. Diploma sample and Annex 3.1.2. Diploma supplement sample.zip
Akadēmiskajām studiju programmām - Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai		
Kopīgās studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma prasībām (tabula)		
Statistika par studējošajiem pārskata periodā	5.pielikums. Statistikas dati par studējošajiem pārskata periodā.pdf	Annex 5. Statistical data of students of the study program (2).pdf
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	6.pielikums. Atbilstība valsts izglītības standartam.pdf	Annex 6. Compliance with the State Education Standard.pdf
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām	7.pielikums. Atbilstība profesijas standartam (3).pdf	Annex 7. Compliance with the Professional Standard (3).pdf
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai	8.pielikums.Studiju kursu kartējums.pdf	Annex 8. Mapping of the study courses.pdf
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	9.pielikums. Studiju programmas plāns (3).pdf	Annex 9. Curriculum of the study programme (4).pdf
Studiju kursu/ moduļu apraksti	10.pielikums. Studiju kursu moduļu apraksti (2).zip	Annex 10. Course module descriptions.zip
Studējošo prakses organizācijas apraksts	11.pielikums. Studējošo prakses organizācijas apraksts.pdf	Annex 11. Description of the organisation of the internship of the students (1) (2).pdf
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		