



Augstākās izglītības  
kvalitātes aģentūra

**TEMATISKAIS PĀRSKATS PAR STUDIJU VIRZIENA  
“MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA,  
SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS” NOVĒRTĒŠANU**

**Rīga, 2026**

## SATURS

3	<b>KOPSAVILKUMS</b>
3	AUGSTSKOLU UN KOLEDŽU LOKĀCIJA
3	STUDIJU PROGRAMMU SKAITS
4	<b>VISPĀRĪGĀ STATISTIKA</b>
4	STUDIJU VIRZIENA AKREDITĀCIJAS REZULTĀTI
4	STUDIJU VIRZIENA PROGRAMMU VARIANTI
5	PROGRAMMU VARIANTU ĪSTENOŠANAS VALODAS, VEIDI UN FORMAS
5	MĀCĪBSPĒKU APJOMS STUDIJU VIRZIENĀ
6	STUDĒJOŠO SKAITA DINAMIKA
7	<b>SVID ANALĪZE</b>
8	<b>VĒRTĒJUMS STUDIJU VIRZIENAM</b>
9	STUDIJU VIRZIENU VĒRTĒJUMA KOPSAVILKUMS
9	<b>VĒRTĒJUMS STUDIJU PROGRAMMĀM</b>
9	ĪSĀ CIKLA STUDIJU PROGRAMMAS
10	PIRMĀ CIKLA STUDIJU PROGRAMMAS
11	OTRĀ CIKLA STUDIJU PROGRAMMAS
11	TREŠĀ CIKLA STUDIJU PROGRAMMAS
12	<b>REKOMENDĀCIJAS</b>
12	ĪSTERMIŅA REKOMENDĀCIJAS
12	ILGTERMIŅA REKOMENDĀCIJAS
13	<b>EKSPERTI</b>
13	EKSPERTU REZIDENCES VALSTIS
13	UNIKĀLO EKSPERTU SKAITS UN KOPSKAITS
14	<b>IZMANTOTIE AVOTI</b>
14	EKSPERTU ATZINUMI

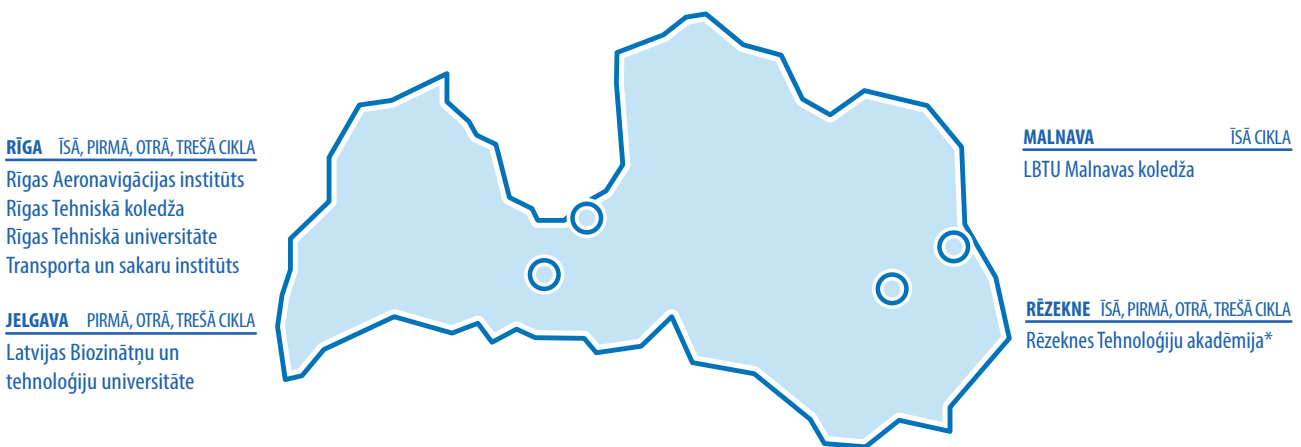
## SAĪSINĀJUMI

<b>AIKA</b>	AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS KVALITĀTES AĢENTŪRA
<b>AII</b>	AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS IESTĀDES
<b>LBTU</b>	LATVIJAS BIOZINĀTŅU UN TEHNOĻIJU UNIVERSITĀTE
<b>LBTU MK</b>	LBTU "LATVIJAS BIOZINĀTŅU UN TEHNOĻIJU UNIVERSITĀTES MALNAVAS KOLEDŽA"
<b>RTA</b>	RĒZEKNES TEHNOĻIJU AKADĒMIJA
<b>RAI</b>	RĪGAS AERONAVIGĀCIJAS INSTITŪTS
<b>RTK</b>	RĪGAS TEHNISKĀ KOLEDŽA
<b>RTU</b>	RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE
<b>TSI</b>	TRANSPORTA UN SAKARU INSTITŪTS
<b>LV</b>	LATVIEŠU VALODA
<b>EN</b>	ANĢĻU VALODA
<b>IKVD</b>	IZGLĪTĪBAS KVALITĀTES VALSTS DIENESTS
<b>LDDK</b>	LATVIJAS DARBA DEVĒJU KONFEDERĀCIJA
<b>LSA</b>	LATVIJAS STUDENTU APVIENĪBA
<b>SKK</b>	STUDIJU KVALITĀTES KOMISIJA
<b>LZP</b>	LATVIJAS ZINĀTNES PADOME
<b>SVN</b>	STUDIJU VIRZIENA NOVĒRTĒŠANA
<b>BC</b>	BAKALAURA GRĀDS
<b>MG</b>	MAGISTRA GRĀDS
<b>DR</b>	DOKTORA GRĀDS
<b>NLK</b>	NEPILNA LAIKA KLĀTIENE
<b>NLN</b>	NEPILNA LAIKA NEKLĀTIENE
<b>NLT</b>	NEPILNA LAIKA TĀLMĀCĪBA
<b>PLK</b>	PILNA LAIKA KLĀTIENE
<b>PLN</b>	PILNA LAIKA NEKLĀTIENE
<b>ESG</b>	STANDARTI UN VADLĪNIJAS KVALITĀTES NODROŠINĀŠANAI EIROPAS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS TĒLPĀ

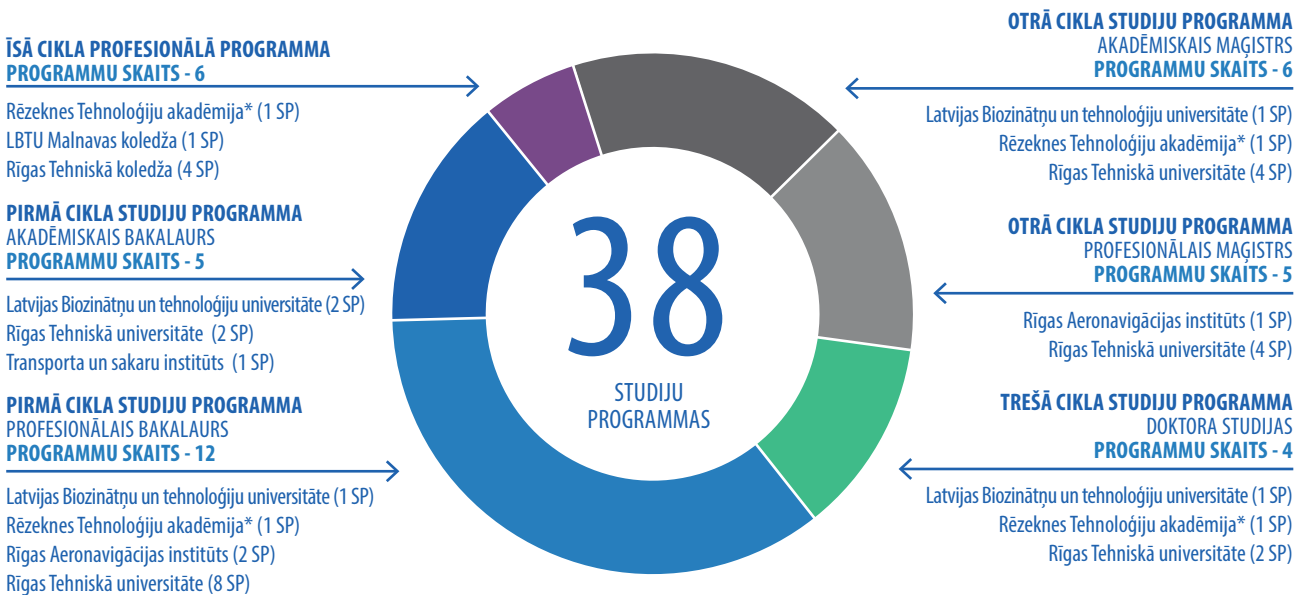
## KOPSAVILKUMS

AIKA organizē augstskolu un koledžu studiju virzienu novērtēšanu un akreditāciju, ievērojot Standartus un vadlīnijas kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) un Latvijas normatīvos aktus. Šī procesa galvenais mērķis ir veicināt vienotu izpratni par kvalitātes nodrošināšanu, kur All veido tādu mācīšanās vidi, kurā programmu saturs, mācīšanās iespējas un aprikojums atbilst izvirzītajiem mērķiem un uzdevumiem. All kurās tiek īstenots studiju virziens "Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības", izvēlējās studiju virzienu novērtēšanu veikt AIKA, nevis kādā citā Eiropas augstākās izglītības kvalitātes novērtēšanas aģentūrā, kas liecina par šo All uzticību AIKA metodikai un novērtēšanas procesa organizācijai.

### STUDIJU VIRZIENA "MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS" PROGRAMMU ĪSTENOŠANAS VIETAS



### STUDIJU PROGRAMMU SKAITS



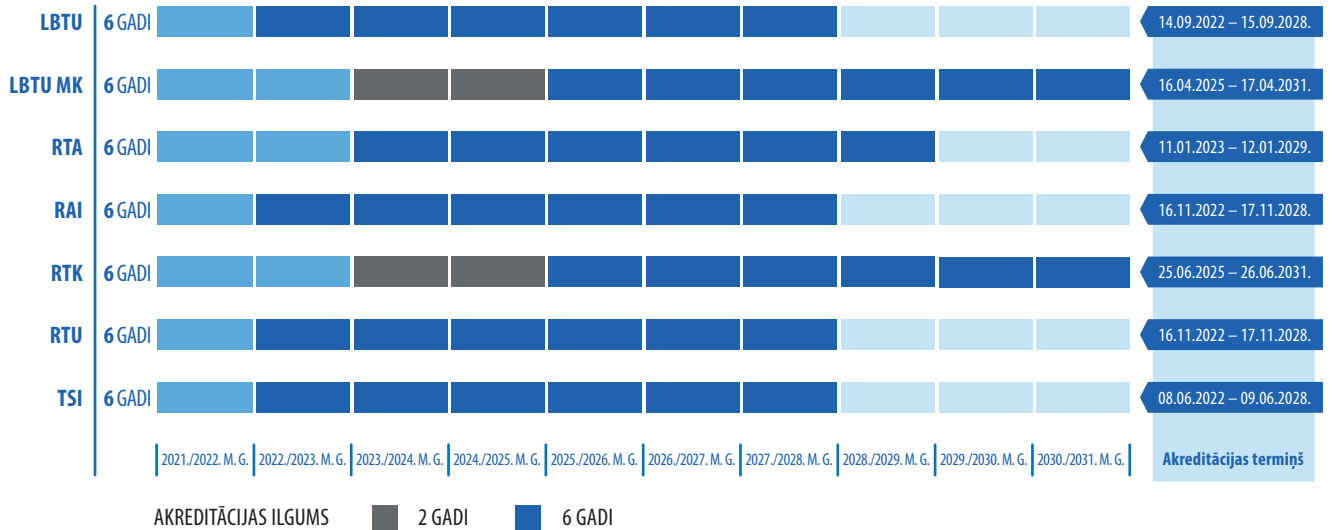
\* Atbilstoši reorganizācijas lēmumam, pārskata publicēšanas datumā šī augstskola ir beigusi pastāvēt kā neatkarīga iestāde (ar 01.04.2025 Rīgas Tehniskā universitāte). Pārskatā analizētā informācija datēta ar studiju virzienu novērtēšanas/akreditācijas norises laiku.

Studiju virziens "Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības" Latvijā tiek īstenots vairākās augstākās izglītības institūcijās un dažādos studiju līmeņos. Studiju virzienu struktūra aptver visus augstākās izglītības līmeņus, kas veicina pakāpenisku inženierzinātņu speciālistu sagatavošanu un nodrošina iespēju turpināt studijas no īsā cikla profesionālajām programmām līdz doktora studijām. Lielākā daļa programmu koncentrētas Rīgas Tehniskajā universitātē, kas nodrošina plašāko studiju piedāvājumu šajā jomā. Programmas tiek īstenotas vairākās Latvijas pilsētās, galvenokārt Rīgā, kā arī Jelgavā un Rēzeknē, nodrošinot studiju pieejamību dažādos reģionos. Studiju virzienā tiek īstenotas 2 kopīgās programmas - pirmā cikla (profesionālā bakalaura) studiju programma "Medicīnas inženierija un fizika", kuru RTU īsteno kopīgi ar Rīgas Stradiņa universitāti un trešā cikla studiju programma "Lāzertehnoloģijas", kuru RTU īsteno kopīgi ar "Angel Kančev" Ruses Universitāti Bulgārijā.

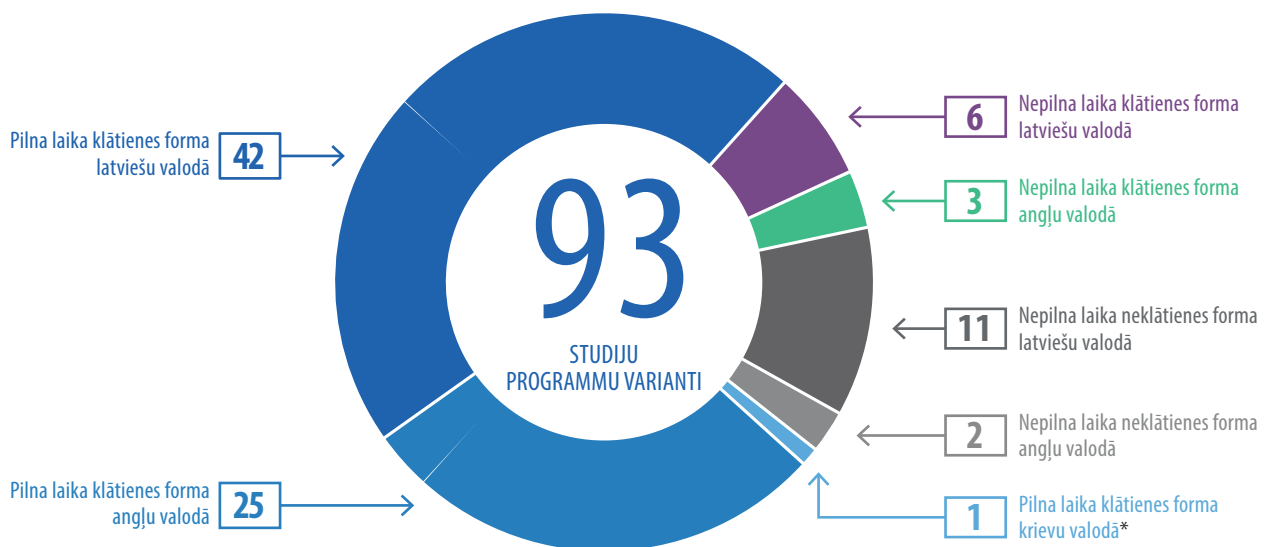
## VISPĀRĪGĀ STATISTIKA

Lēmumu par studiju virziena un tam atbilstošu studiju programmu akreditāciju pieņem SKK, ņemot vērā ekspertu grupas kopīgo atzinumu, kurā sniegti vērtējumi gan studiju virzienam kopumā, gan katrai studiju programmai, All pašnovērtējuma ziņojumu un rekomendāciju ieviešanas plānu, kā arī citus saistītos dokumentus. SKK pieņem lēmumu par studiju virziena akreditāciju uz 2 vai 6 gadiem, vai atteikumu akreditēt studiju virzienu. Studiju virziena akreditācijas statuss parādīts tabulā zemāk.

### STUDIJU VIRZIENA "MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS" AKREDITĀCIJAS REZULTĀTI



### STUDIJU PROGRAMMU VARIANTI

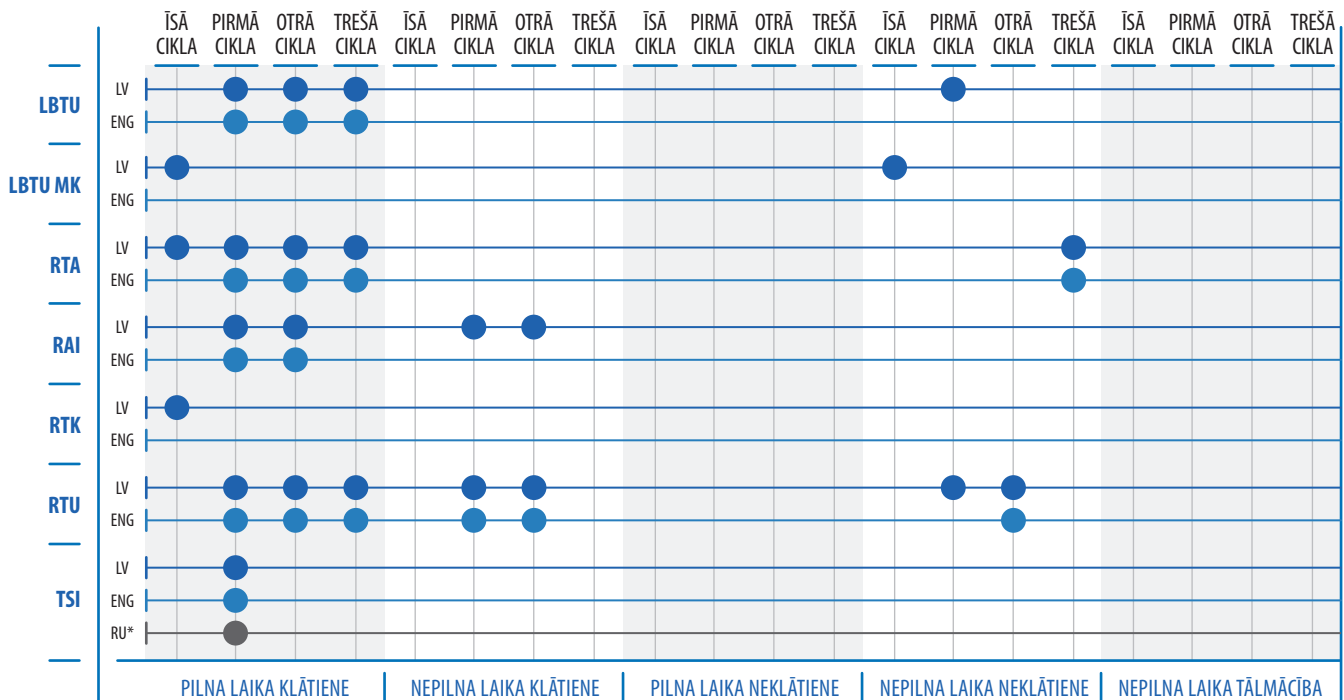


\*Tikai studiju pabeigšanai (līdz 2023. gada 30. jūnijam), bet ne ilgāk kā līdz 2025. gada 31. decembrim

## VISPĀRĪGĀ STATISTIKA

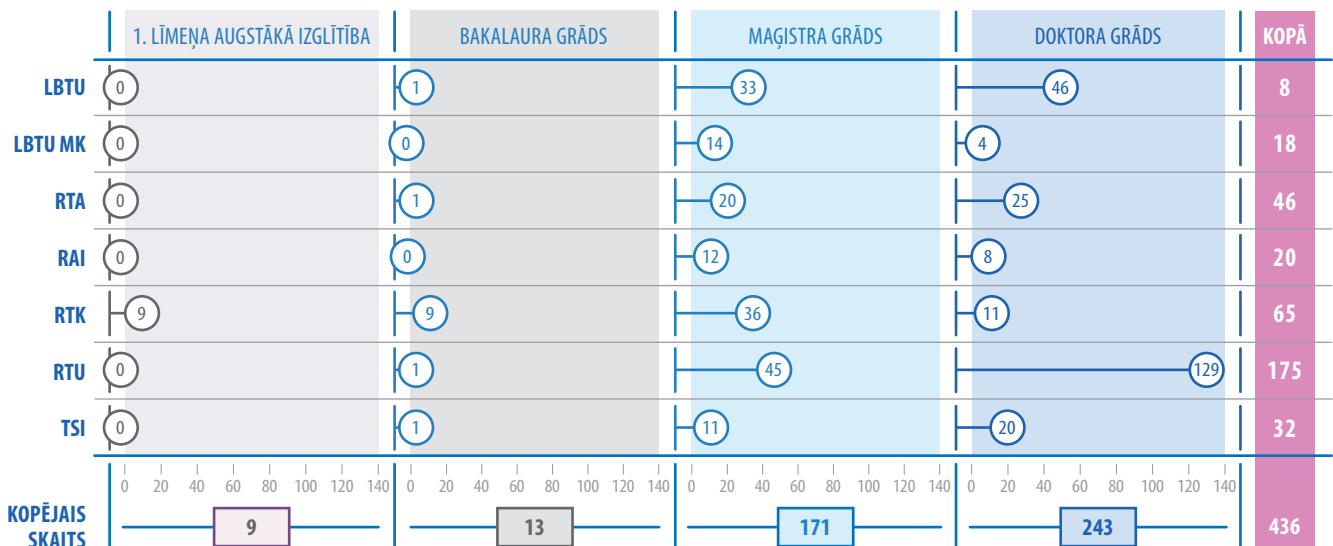
Zemāk uzrādītajās tabulās tiek aplūkota statistika par studiju virzienu "Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības", studiju programmu īstenošanas valodām, studiju formām un līmeņiem. Papildus tiek izvērtēts mācībspēku sastāvs studiju virzienā, īpašu uzmanību pievēršot mācībspēku kvalifikācijai - augstākajam iegūtajam akadēmiskajam grādam, kas kopumā raksturo studiju procesa kvalitāti un ilgtspēju šajā studiju jomā.

STUDIJU VIRZIENĀ "MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS"  
PIEDĀVĀTO STUDIJU PROGRAMMU VARIANTI PĒC TĪSTENOŠANAS VALODAS, VEIDA UN FORMAS



\*Tikai studiju pabeigšanai (līdz 2023. gada 30. jūnijam), bet ne ilgāk kā līdz 2025. gada 31. decembrim

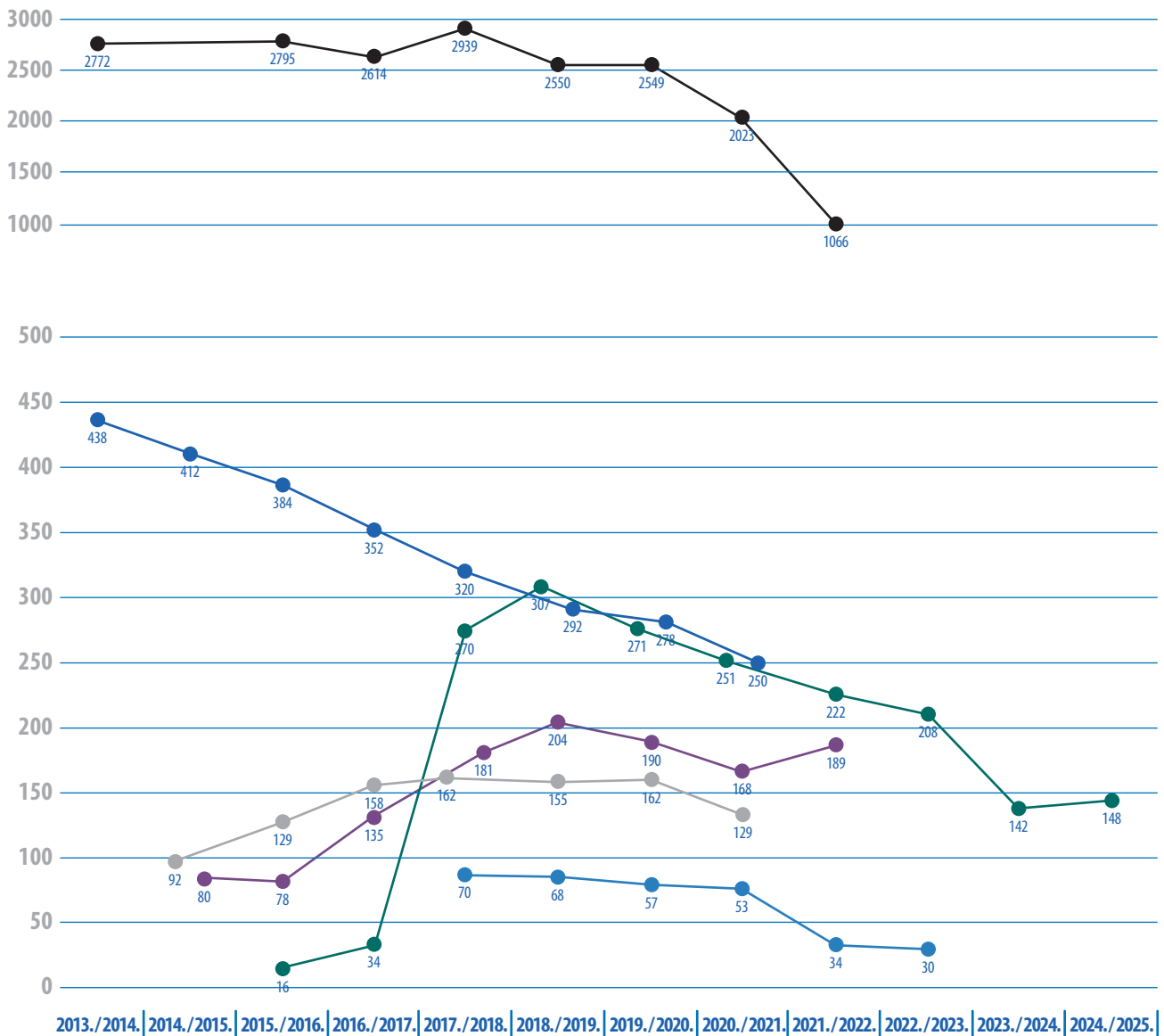
PASNIEDZĒJU SKAITS STUDIJU VIRZIENĀ "MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS"  
(DATI NO AUGSTSKOLU UN KOLEDŽU PAŠNOVĒRTĒJUMA ZIŅOJUMIEM)



## VISPĀRĪGĀ STATISTIKA

Studējošo skaita dinamika apliecina ilgtermiņa lejupslīdes tendenci vairākās analizētajās AII, kas norāda uz strukturāliem izaicinājumiem augstākās izglītības sistēmā kopumā. Šī tendence lielā mērā saistīta ar demogrāfiskajiem procesiem Latvijā, jo potenciālo studējošo vecuma grupu iedzīvotāju skaits turpina samazināties. Papildus demogrāfiskajiem faktoriem studējošo skaita samazināšanos ietekmē arī citi aspekti, tostarp jauniešu emigrācija, pieaugošā konkurence ar ārvalstu augstskolām un alternatīvām izglītības iespējām, kā arī darba tirgus pieprasījuma svārstības. Atsevišķās AII vai studiju programmās saglabājas stabils vai pat pieaugošs studējošo skaits, kas var būt saistīts ar programmu specializāciju vai ciešāku sadarbību ar nozari.

STUDĒJOŠO SKAITA DINAMIKA (dati no augstskolu un koledžu pašnovērtējuma ziņojumiem)



Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte

Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes Malnavas koledža

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija

Rīgas Aeronavigācijas institūts  
(iesniegtie dati nav salīdzināmi)

Rīgas Tehniskā koledža

Rīgas Tehniskā universitāte

Transporta un sakaru institūts

## STUDIJU VIRZIENA SVID ANALĪZE

Studiju virzienu "Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības" SVID analīze veidota, balstoties uz All pašnovērtējuma ziņojumu sagatavošanas grupu un ekspertu perspektīvām. Salīdzinošais materiāls izstrādāts, lai sniegtu objektīvu skatījumu uz studiju virzienu stiprajām un vājajām pusēm, kā arī uz nākotnes iespējām un draudiem. Kvalitātes standarti All, kas piedāvā šo studiju virzienu, var būt atšķirīgi. Tomēr šajā SVID analīzē uzrādītas studiju virzienam raksturīgās iezīmes, kas visvairāk ietekmē studiju virzienu kopējo ainu.

### Stiprās puses

#### Augstskolas/koledžas pašnovērtējums

**Profesionālās inženierizglītības orientācija** – studiju saturs balstīts ražošanas, mehatronikas, siltumtehnikas un mašīnbūves nozares vajadzībās.

**Pētniecības integrācija studijās** – studenti tiek iesaistīti zinātniskajos un lietiskajos pētījumos jau studiju laikā.

**Attīstīta materiāltehniskā bāze** – modernas laboratorijas, iekārtas un specializēta aparatūra.

**Kvalitātes vadības sistēmu ieviešana** – regulāri pašnovērtējumi, KPI (galveno darbības rādītāju) uzraudzība, akreditācijas procedūras.

**Sadarbība ar nozari** – plašs prakses vietu un industrijas partneru tīkls.

#### Ekspertu novērtējums

**Stratēģiskā sasaiste ar nozari** – studiju virzienu mērķi ir cieši saistīti ar darba tirgus un rūpniecības vajadzībām.

**Attīstīta laboratoriju infrastruktūra** – daudzās institūcijās pieejams mūsdienīgs aprīkojums praktiskajam darbam.

**Profesionāls akadēmiskais personāls** – eksperti uzsvēr docētāju entuziasmu un industrijas pieredzi.

**Efektīva pārvaldība un kvalitātes sistēmas** – funkcionē iekšējie kvalitātes nodrošināšanas mehānismi.

**Plaša sadarbība ar darba devējiem** – prakses, diplomdarbu tēmas un ziedoti aprīkojumi.

### Vājās puses

#### Augstskolas/koledžas pašnovērtējums

**Ierobežota akadēmiskā personāla atjaunošanās** – sarežģīta jaunu docētāju piesaiste, īpaši ar starptautisku pieredzi.

**Valodu prasmes** – nepietiekamas svešvalodu prasmes daļai studentu, īpaši programmās angļu valodā.

**Finansējums** – atkarība no projektu finansējuma infrastruktūras attīstībai.

**Studējošo disproporcija** – nevienlīdzīgs studējošo skaits atsevišķās programmās.

**Tehniskās bāzes nolietojums** – daļēji novecojusi tehniskā bāze atsevišķās institūcijās vai struktūrvienībās.

#### Ekspertu novērtējums

**Augsts studentu atbirums pirmajos studiju gados** – īpaši matemātikas un pamata kursu dēļ.

**Akadēmiskā personāla nomaīņa** – daļa pasniedzēju ir pirmspensijas vai pensijas vecumā.

**Vāja absolventu un darba devēju atgriezeniskā saite** – zema aptauju aktivitāte.

**Nepietiekama starptautiskā pētnieciskā aktivitāte** – ierobežots projektu un publikāciju skaits.

**Fragmentēta plānošana** – dažviet trūkst konkrētu īstenošanas soļu.

### Iespējas

#### Augstskolas/koledžas pašnovērtējums

**Aktuāls studiju virziens** – inženiertehnisko speciālistu pieprasījuma pieaugums Latvijas un ES darba tirgū.

**Finansējuma piesaiste** – ES fondu un inovāciju programmu izmantošana laboratoriju modernizācijai.

**Sadarbība** – dubultdiplomu un kopīgo programmu izveide ar ārvalstu augstskolām.

**Tehnoloģiju priekšrocības** – digitālo un viedo tehnoloģiju integrācija studiju procesā.

**Tehnoloģiju attīstība** – zaļo tehnoloģiju un energoefektivitātes nozaru attīstība.

**Studiju satura pilnveides iespējas** – mūžizglītības un profesionālās pilnveides programmu paplašināšana.

#### Ekspertu novērtējums

**ES fondi** – projektu finansējuma piesaiste studiju vides uzlabošanai.

**Studējošo piesaiste** – starptautisko studentu piesaiste angļu valodā īstenotajās programmās.

**Sadarbības iespējas** – pētniecības un inovāciju projektu paplašināšana sadarbībā ar nozari.

**Studiju satura pilnveides iespējas** – mūžizglītības un profesionālās pilnveides programmu attīstība.

**Inovativās tehnoloģijas** – zaļo, digitālo un viedo tehnoloģiju integrācija studiju saturā.

**Starptautiskā sadarbība** – kopīgu studiju programmu veidošana ar ārvalstu augstskolām.

### Draudi

#### Augstskolas/koledžas pašnovērtējums

**Studējošo skaita samazinājums** – demogrāfiskā lejupslīde un potenciālo studentu skaita samazināšanās.

**Konkurence** – jauno speciālistu un studentu emigrācija uz citām Baltijas un Eiropas inženierzinātņu augstskolām.

**Finansējums** – nepietiekams valsts finansējums infrastruktūras uzturēšanai.

**Strauja nozares attīstība** – straujas tehnoloģiju izmaiņas, kas prasa pastāvīgu programmu pārskatīšanu.

**Nevienlīdzīgas iespējas** – privāto un valsts augstskolu nevienlīdzīga piekļuve finansējumam un projektiem.

#### Ekspertu novērtējums

**Demogrāfiskās tendences** – potenciālo studentu skaita samazināšanās.

**Nekonkurētspējīga vide** – jauno speciālistu aizplūšana uz ārvalstīm.

**Finansējums** – nepietiekams valsts finansējums pētniecībai un infrastruktūrai.

**Pieaugoša konkurence** – Baltijas un Eiropas augstākās izglītības telpā.

**Tehnoloģiju novecošanās** – nepieciešami regulāri ieguldījumi.

**Sadarbības atkarība no personīgiem kontaktiem** – ierobežota sistēmiskā sadarbība ar nozari un nepietiekama institucionālā ilgtspēja.

## VĒRTĒJUMS STUDIJU VIRZIENAM

AIKA īsteno studiju virzienu novērtēšanas un akreditācijas procedūras saskaņā ar Studiju virzienu novērtēšanas un akreditācijas metodiku, kas ir izstādāta atbilstoši Ministru kabineta 2018. gada 11. decembra noteikumiem Nr.793 "Studiju virzienu atvēršanas un akreditācijas noteikumi". Studiju virzienu akreditācija norit divos posmos – virzienu novērtēšanas posms un virzienu akreditācijas posms. Virzienu novērtēšana ietver studiju virzienu pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanu, ekspertu grupas vizīti, ekspertu grupas kopīgā atzinuma sagatavošanu, kas satur rekomendācijas All darba pilnveidošanai. Studiju virzienam noteiktās prasības tiek vērtētas, ievērojot gan studiju virzienu pašnovērtējuma ziņojumā sniegto informāciju, gan ekspertu vizītes laikā gūtās atziņas un secinājumus. Kopumā šajā pārskatā tiek analizētas 38 studiju programmas.

### PRASĪBA 15.1

Atbilstoši Augstskolu likuma 5. panta 2.1 daļai augstskola/ koledža, īstenojot iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, garantē studiju virzienu nepārtrauktu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti.

Ekspertu vērtējumos secināts, ka All ir izveidojušas funkcionējošas iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, kas nodrošina studiju virzienu nepārtrauktu pilnveidi un efektīvu darbību. Regulāri pašnovērtējumi, studentu aptaujas, kvalitātes politikas ieviešana un stratēģiskā pārvaldība veicina studiju procesa uzlabošanu, savlaicīgu problēmu identificēšanu un mērķtiecīgu attīstības pasākumu īstenošanu.

### PRASĪBA 15.2

Zinātniskās pētniecības un mākslinieciskās jaunrades atbilstība zinātnes un mākslinieciskās jaunrades attīstības līmenim (ja attiecināms).

Eksperti atzīst, ka studiju virzienā īstenojama zinātniskā pētniecība kopumā atbilst profesionālās augstākās izglītības specifikai un nozares attīstības līmenim. Pētniecības rezultāti tiek integrēti studiju procesā, tomēr vairākkārt norādīts uz nepietiekamu publikāciju kvalitāti, ierobežotu starptautisko atpazīstamību un nepilnīgi attīstītu projektu sadarbību, kas ierobežo pilnīgu atbilstību augstākajiem akadēmiskajiem standartiem.

### PRASĪBA 16.1

Studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma un citu normatīvo aktu prasībām.

Ekspertu atzinumos norādīts, ka studiju programmas atbilst Augstskolu likuma un citu normatīvo aktu prasībām. Programmu mērķi, struktūra, studiju rezultāti un kvalifikāciju piešķiršanas nosacījumi ir skaidri definēti un dokumentēti. Administratīvie procesi, uzņemšanas kārtība un studiju organizācija atbilst valsts regulējumam, nodrošinot studiju procesa tiesisko stabilitāti.

### PRASĪBA 16.2

Studiju bāzes, zinātnes bāzes (ja attiecināms), informatīvās bāzes (tai skaitā bibliotēkas), materiāli tehniskās bāzes un finansiālās bāzes atbilstība studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un studiju rezultātu sasniegšanas nodrošināšanai.

Eksperti kopumā pozitīvi vērtē studiju virzienu materiāltehnisko, informatīvo un finansiālo nodrošinājumu. Laboratorijas, aprīkojums, IT infrastruktūra un bibliotēku resursi lielākoties ir pietiekami studiju rezultātu sasniegšanai. Vienlaikus konstatēti atsevišķi trūkumi, piemēram, ierobežota piekļuve specializētai programmatūrai un novecojusi literatūra, kas prasa turpmākus ieguldījumus.

### PRASĪBA 15.3

Studiju virzienu ietvaros īstenojama sadarbība ar dažādām Latvijas un ārvalstu organizācijām nodrošina studiju virzienu mērķu sasniegšanu.

Ekspertu ziņojumos uzsvērts, ka studiju virzienā izveidota plaša sadarbība ar darba devējiem, profesionālajām organizācijām un ārvalstu partneriem. Prakses vietas, kopprojekti, mobilitātes programmas un vieslektoru piesaiste būtiski veicina studiju mērķu sasniegšanu. Vienlaikus norādīts uz nepieciešamību pilnīgāk izmantot esošos sadarbības līgumus pētniecībā un akadēmiskajā mobilitātē.

### PRASĪBA 15.4

Iepriekšējā studiju virzienu novērtēšanā, ja tāda ir bijusi, konstatēto trūkumu un nepilnību vai sniegto rekomendāciju ieviešana.

Eksperti secina, ka lielākajā daļā All iepriekšējās akreditācijas laikā sniegtās rekomendācijas ir sistemātiski izvērtētas un ieviestas. Uzlabota studiju dokumentācija, infrastruktūra, kvalitātes vadība un sadarbība ar nozari. Iepriekš identificētie trūkumi pārsvārīti ir novērtēti vai samazināti, kas apliecina institūciju spēju mērķtiecīgi reaģēt uz ārējās izvērtēšanas rezultātiem.

### PRASĪBA 16.3

Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācijas atbilstība studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām.

Eksperti atzīst, ka akadēmiskā personāla kvalifikācija kopumā atbilst normatīvo aktu prasībām un studiju programmu īstenošanas nosacījumiem. Mācībspēkiem ir atbilstoša izglītība, profesionālā pieredze un iesaiste nozares procesos. Tomēr vairākos ziņojumos norādīts uz personāla novecošanos, nepietiekamu publikāciju skaitu un nepieciešamību stiprināt jauno speciālistu piesaisti.

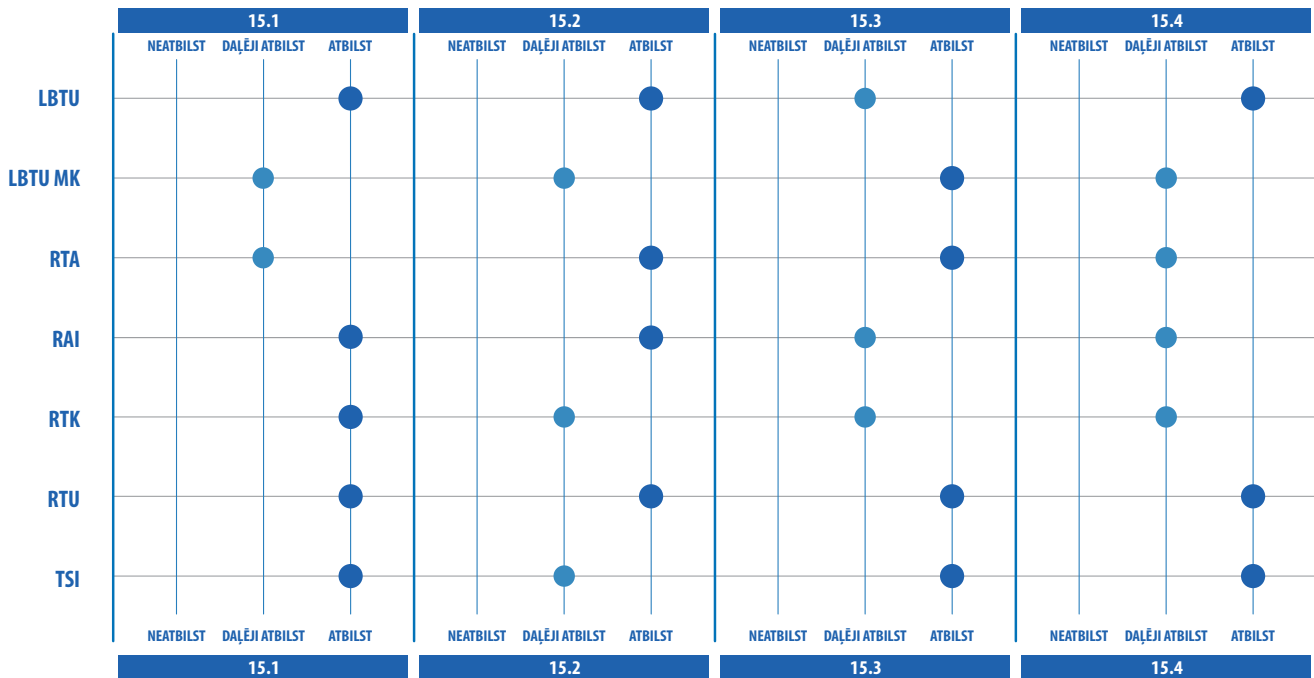
### PRASĪBA 16.4

Studiju programma maģistra vai doktora grāda iegūšanai balstīta attiecīgās zinātnes nozares vai mākslinieciskās jaunrades jomas sasniegumos un atziņās.

Ekspertu vērtējumos secināts, ka otrā un trešā cikla studiju programmas pamatā balstās attiecīgās zinātnes nozares sasniegumos, pētniecības rezultātos un attīstības tendencēs. Studiju saturs tiek regulāri aktualizēts, izmantojot jaunākās teorētiskās atziņas un lietišķos pētījumus. Tomēr dažās institūcijās nepieciešams stiprināt iesaisti starptautiskos projektos un publikāciju sagatavošanā.

## STUDIJU VIRZIENU VĒRTĒJUMA KOPSAVILKUMS

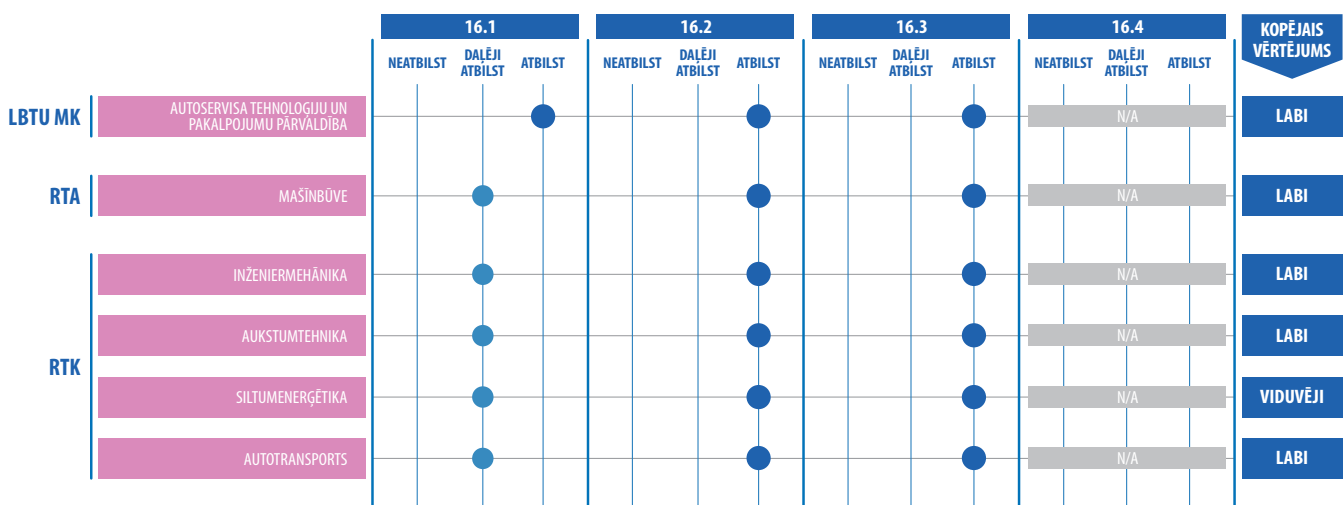
STUDIJU VIRZIENAM “MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS” NOTEIKTO PRAŠĪBU VĒRTĒJUMA KOPSAVILKUMS



## VĒRTĒJUMS STUDIJU PROGRAMMĀM

STUDIJU VIRZIENAM “MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS” ATBILSTOŠO STUDIJU PROGRAMMU PRAŠĪBU VĒRTĒJUMA KOPSAVILKUMS

ĪSĀ CIKLA PROFESIONĀLĀS STUDIJU PROGRAMMAS



● PROFESIONĀLĀ KVALIFIKĀCIJA

● AKADĒMISKAIS GRĀDS

STUDIJU VIRZIENAM “MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNZINĪBAS” ATBILSTOŠO STUDIJU PROGRAMMU PRAŠĪBU VĒRTĒJUMA KOPSAVILKUMS

		PIRMĀ CIKLA STUDIJU PROGRAMMAS												KOPEJAIS VĒRTĒJUMS
		16.1			16.2			16.3			16.4			
		NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	
LBTU	MAŠĪNU PROJEKTĒŠANA UN RAŽOŠANA		●				●						N/A	LABI
	LAUKSAIMNIECĪBAS INŽENIERZINĀTNE			●			●		●				N/A	LABI
	BIOSISTĒMU MAŠĪNERĪJA UN TEHNOĻOĢIJAS			●			●						N/A	LABI
RTA	MEHATRONIKA		●				●						N/A	LABI
RAI	GAISA KUĢU TEHNISKĀ APKOPE			●			●						N/A	IZCILI
	GAISA TRANSPORTSISTĒMU VADĪBA UN EKSPLUATĀCIJA			●			●						N/A	IZCILI
RTU	INŽENIERTEHNIKA, MEHĀNIKA UN MAŠINBŪVE			●			●						N/A	IZCILI
	AERONAUTIKAS UN TRANSPORTA SISTĒMU INŽENIERĪJA			●		●			●				N/A	LABI
	AUTOTRANSPORTA INŽENIERĪJA			●			●						N/A	IZCILI
	AVIĀCIJAS TRANSPORTS			●			●		●				N/A	LABI
	DZELZCEĻA INŽENIERĪJA			●			●						N/A	IZCILI
	INDUSTRIĀLAIS DIZAINS			●		●							N/A	LABI
	MAŠĪNU UN APARĀTU BŪVNICĪBA			●			●						N/A	IZCILI
	MEDICĪNAS INŽENIERĪJA UN FIZIKA			●			●						N/A	IZCILI
	MEHATRONIKA			●			●						N/A	IZCILI
	SILTUMENERĢĒTIKA UN SILTUMTEHNIKA			●		●							N/A	LABI
TSI	AVIOINŽENIERĪJA			●			●		●				N/A	LABI

● PROFESIONĀLĀ KVALIFIKĀCIJA

● AKADĒMISKAIS GRĀDS

STUDIJU VIRZIENAM “MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNINĪBAS” ATBILSTOŠO STUDIJU PROGRAMMU PRASĪBU VĒRTĒJUMA KOPSAVILKUMS

OTRĀ CIKLA STUDIJU PROGRAMMAS

	16.1			16.2			16.3			16.4			KOPEJĀIS VĒRTĒJUMS
	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	
<b>LBTU</b> LAUKSAIMNIECĪBAS INŽENIERZINĀTNE			●			●			●			●	LABI
<b>RTA</b> LĀZERTEHNOLOĢIJAS		●				●			●			●	LABI
<b>RAI</b> TRANSPORTSISTĒMU VADĪBA			●			●			●		●		LABI
AEROKOSMISKO SISTĒMU INŽENIERIJA			●		●			●				●	LABI
RAŽOŠANAS TEHNOLOĢIJA			●			●			●			●	IZCILI
AVIĀCIJAS TRANSPORTS			●		●			●				●	LABI
INŽENIERTEHNIKA, MEHĀNIKA UN MAŠĪNBŪVE			●			●			●			●	IZCILI
MEDICĪNAS INŽENIERIJA UN FIZIKA			●			●			●			●	IZCILI
AUTOTRANSPORTA INŽENIERIJA			●			●			●			●	IZCILI
SILTUMENERĢĒTIKA UN SILTUMTEHNIKA			●		●				●			●	LABI
DZELZCEĻA INŽENIERIJA			●			●			●			●	IZCILI

TREŠĀ CIKLA STUDIJU PROGRAMMAS

	16.1			16.2			16.3			16.4			KOPEJĀIS VĒRTĒJUMS
	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	NEATBILST	DAĻĒJI ATBILST	ATBILST	
<b>LBTU</b> LAUKSAIMNIECĪBAS INŽENIERZINĀTNE			●			●		●				●	LABI
<b>RTA</b> LĀZERTEHNOLOĢIJAS			●			●			●			●	LABI
<b>RTU</b> TRANSPORTS			●			●			●			●	IZCILI
MAŠĪNBŪVE UN MEHĀNIKA			●			●			●			●	IZCILI

● PROFESIONĀLĀ KVALIFIKĀCIJA

● AKADĒMISKAIS GRĀDS

## REKOMENDĀCIJAS STUDIJU VIRZIENAM

Liela daļa sniegto ekspertu rekomendāciju katrai All ir specifiskas, taču ir iespējams identificēt zināmas līdzības, piemēram, tiek uzsvērta nepieciešamība pilnveidot studiju kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, tostarp uzlabot studiju kursu vērtēšanas mehānismus, studējošo atgriezeniskās saites izmantošanu un iekšējās kvalitātes pārvaldības procedūras. Tāpat rekomendācijās regulāri tiek norādīta nepieciešamība stiprināt studentu atbalsta sistēmas, piemēram, attīstot mentorēšanas mehānismus un pilnveidojot studiju procesa organizāciju.

### ĪSTERMIŅA REKOMENDĀCIJAS

- Pilnveidot iekšējās kvalitātes vadības sistēmas dokumentāciju, tajā skaitā rokasgrāmatas.
- Uzlabot studentu aptauju sistēmu Moodle vidē.
- Ieviest mentoru sistēmu studentiem.
- Sakārtot sadarbības līgumus ar industrijas partneriem.
- Definēt KPI (Key Performance Indicators – galvenie snieguma rādītāji).
- Vienot studiju kursu aprakstu struktūru.
- Studiju kursu līmenī aktualizēt obligāto literatūru.
- Palielināt ārējo ekspertu iesaisti kvalifikācijas darbu vērtēšanā.
- Veicināt vieslektoru piesaisti no industrijas.
- Uzlabot publisko informāciju par studiju programmām.
- Stiprināt digitālo mārketingu studiju programmu popularizēšanai.
- Analizēt studējošo atbiruma cēloņus.
- Veicināt studentu iesaisti projektos.
- Uzlabot akadēmiskā personāla publikāciju uzskaiti.
- Specifiski koledžām rekomendēts:
  - Uzlabot Moodle platformas izmantošanu un informācijas pieejamību.
  - Stiprināt sadarbību ar darba devējiem prakses nodrošināšanai.
  - Sakārtot bibliotēkas un datubāzu pieejamību.

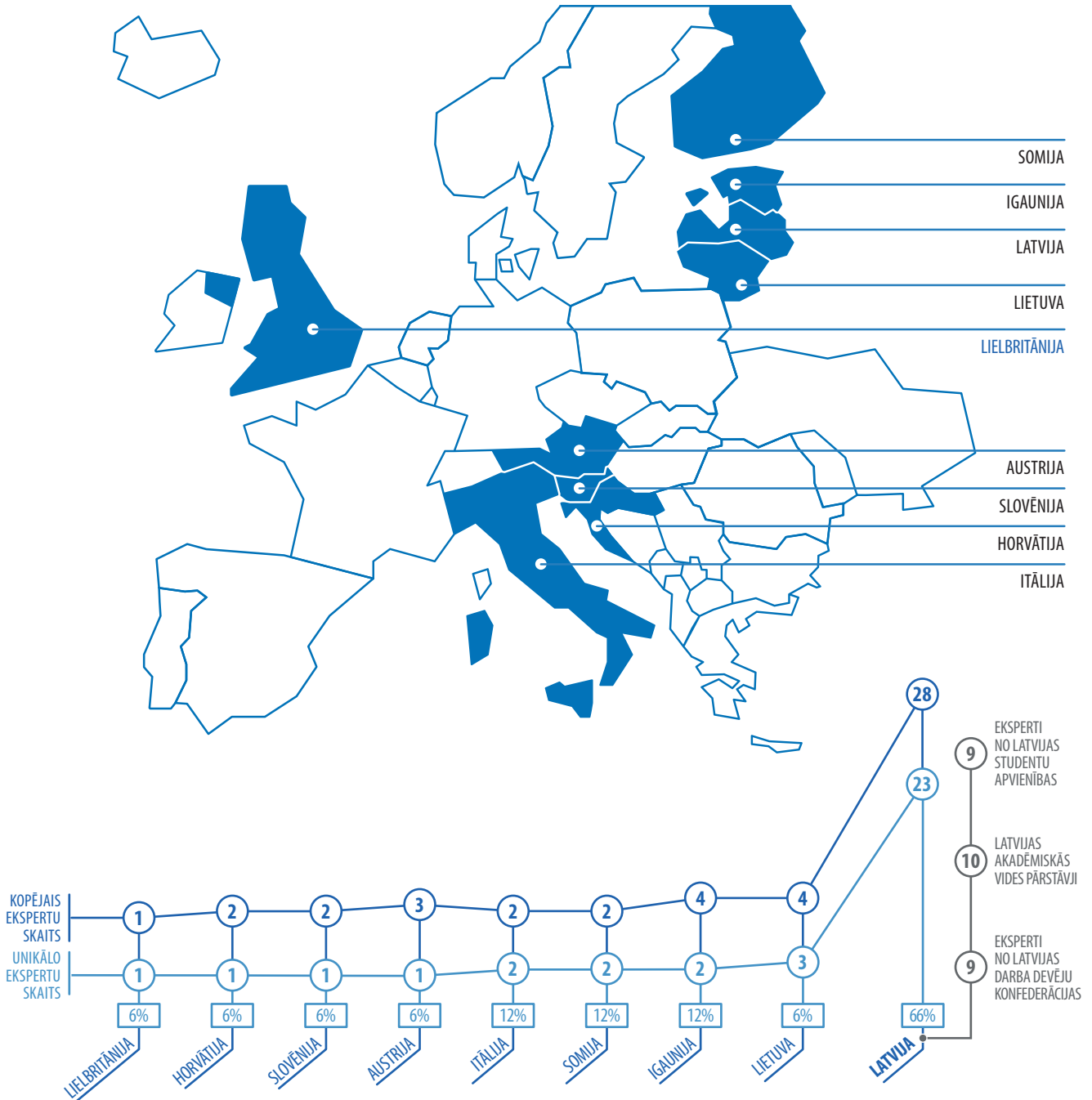
### ILGTERMIŅA REKOMENDĀCIJAS

- Attīstīt sistemātisku pētniecības motivācijas mehānismu.
- Palielināt publikāciju skaitu augsta līmeņa žurnālos.
- Veicināt jauno pētnieku un doktorantu piesaisti.
- Attīstīt akadēmiskā personāla mobilitāti.
- Modernizēt laboratorijas infrastruktūru.
- Palielināt starptautisko projektu skaitu.
- Stiprināt starptautiskās partnerības.
- Integrēt pētniecību studiju procesā.
- Izveidot ilgtermiņa personāla attīstības stratēģiju.
- Attīstīt mūžizglītības programmas.
- Uzlabot absolventu karjeras monitoringu.
- Veicināt starpdisciplināru programmu izstrādi.
- Izveidot stabilu finansējuma modeli pētniecībai.
- Attīstīt institucionālo reputāciju starptautiskajā vidē.
- All vadībai, nodaļu vadītājiem un programmu direktoriem regulāri jāuzrauga mācībspēku publikāciju skaits un kvalitāte, īpašu uzmanību pievēršot ievēlētajam akadēmiskajam personālam.
- Specifiski koledžām rekomendēts:
  - Izstrādāt konkrētu pētniecības un inovāciju stratēģiju.
  - Palielināt studentu piesaisti un noturību programmās.
  - Attīstīt starptautisko sadarbību.

## EKSPERTI

Ekspertu atlase notiek saskaņā ar ekspertu atlases kritērijiem un principiem. Ekspertu sniegtās rekomendācijas studiju virzienā visbiežāk ir vērstas uz šādu kritēriju pilnveidošanu: All – studiju programmu parametru uzlabošanu, zinātniskās darbības uzlabošanu, mācībspēku kvalifikācijas un angļu valodas prasmju pilnveidošanu, kā arī nepieciešamību uzlabot atgriezenisko saiti no studējošajiem un citām ieinteresētajām pusēm studiju procesa kvalitātes pilnveidošanai. Studiju virziena "Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības" novērtēšanā tika piesaistīti 36 unikālie eksperti no Latvijas un citām Eiropas valstīm.

### EKSPERTU REZIDENCES VALSTIS



\*Atsevišķos gadījumos eksperti piesaistīti vairāk kā vienai novērtēšanas procedūrai, šo apzīmējot ar "kopējais ekspertu skaits", savukārt "unikālo ekspertu skaits" sevī iekļauj ekspertu skaitu, neņemot vērā procedūru apjomu kurā šie eksperti piedalījušies.

Noslēgumā jāatzīmē, ka kvalitātes novērtēšana ir katrai augstskolai un koledžai nozīmīgs process, lai sekmīgi iekļautos Eiropas augstākās izglītības telpā. Tādējādi augstskolām un koledžām ir svarīgi ieviest kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, kas nodrošina, lai pienācīga uzmanība tiktu pievērsta ne tikai studiju procesa kvalitātes uzlabošanai, bet arī augstskolu un koledžu pārvaldības un resursu pieejamības jautājumiem, iesaistot arī sociālos partnerus, darba devējus un absolventus, kā arī sasaistot studiju vidi ar pētniecību.

## IZMANTOTIE AVOTI

Tematiskajā pārskatā par studiju virzienu "Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīninības" novērtēšanu, tiek izmantoti dati no All pašnovērtējuma ziņojumiem, no ekspertu atzinumiem, kā arī no citiem avotiem.

**AIC** (2019 a) Studiju virzienu akreditācijas metodika. Akadēmiskās informācijas centrs, Rīga.

<https://www.aika.lv/wp-content/uploads/2020/12/Studiju-virzienu-nov%C4%93rt%C4%93%C5%A1anas-un-akredit%C4%81cijas-metodika-aktualiz%C4%93ts-08.12.2020..pdf>

**AIC** (2019 b) Studiju virzienu novērtēšanas ekspertu grupas kopīgā atzinuma izstrādes vadlīnijas. Akadēmiskās informācijas centrs, Rīga.

[http://aika.lv/wp-content/uploads/2019/05/Studiju-virzienu-novertesanas-ekspertu-grupas-kopiga-atzinuma-izstrades-vadlinijas\\_2019.pdf](http://aika.lv/wp-content/uploads/2019/05/Studiju-virzienu-novertesanas-ekspertu-grupas-kopiga-atzinuma-izstrades-vadlinijas_2019.pdf)

**AIC** (2019 c) Studiju virzienu pašnovērtējuma ziņojuma izstrādes vadlīnijas. Akadēmiskās informācijas centrs, Rīga.

[https://www.aika.lv/wp-content/uploads/2020/01/Studiju\\_virzienu\\_pasnovertejuma\\_zinojuma\\_izstrades\\_vadlinijas\\_16.01.2019\\_redakcija.pdf](https://www.aika.lv/wp-content/uploads/2020/01/Studiju_virzienu_pasnovertejuma_zinojuma_izstrades_vadlinijas_16.01.2019_redakcija.pdf)

**ESG** (2015) Standarti un vadlīnijas kvalitātes nodrošināšanai Eiropas Augstākās izglītības telpā (ESG). Brisele, Beļģija.

[http://www.aic.lv/portal/content/files/AIC%20ESG2015%20int-1\\_2.pdf](http://www.aic.lv/portal/content/files/AIC%20ESG2015%20int-1_2.pdf)

**MK** (2018) Studiju virzienu atvēršanas un akreditācijas noteikumi. Ministru kabineta 2018. gada 11. decembra noteikumi Nr.793.

<https://likumi.lv/ta/id/303956-studiju-virzienu-atversanas-un-akreditācijas-noteikumi>

**AIC** Ekspertu atlases kritēriji un principi

[https://www.aika.lv/wp-content/uploads/2019/07/Ekspertu\\_atlases\\_kriteriji\\_un\\_principi\\_2019.pdf](https://www.aika.lv/wp-content/uploads/2019/07/Ekspertu_atlases_kriteriji_un_principi_2019.pdf)

### STUDIJU VIRZIENA "MEHĀNIKA UN METĀLAPSTRĀDE, SILTUMENERĢĒTIKA, SILTUMTEHNIKA UN MAŠĪNINĪBAS" EKSPERTU ATZINUMI.

**LBTU** Expert group joint opinion. **Evaluation Procedure:** Assessment of Study Field. **Higher Education Institution:** Latvia University of Life Sciences and Technologies.

**Study field:** Mechanics and Metal Processing, Heat Power Engineering, Heat Technology, and Mechanical Engineering.

<https://eplatforma.aika.lv/index.php?r=site%2Fprogram%2Fview&id=2008>

**LBTU MK** Expert group joint opinion. **Evaluation Procedure:** Assessment of Study Field. **Higher Education Institution:** LBTU Malnava College.

**Study field:** Mechanics and Metal Processing, Heat Power Engineering, Heat Technology, and Mechanical Engineering.

<https://eplatforma.aika.lv/index.php?r=site%2Fprogram%2Fview&id=1918>

**RAI** Expert group joint opinion. **Evaluation Procedure:** Assessment of Study Field. **Higher Education Institution:** Riga Aeronautical Institute.

**Study field:** Mechanics and Metal Processing, Heat Power Engineering, Heat Technology, and Mechanical Engineering.

<https://eplatforma.aika.lv/index.php?r=site%2Fprogram%2Fview&id=1416>

**RTK** Expert group joint opinion. **Evaluation Procedure:** Assessment of Study Field.

**Higher Education Institution:** Vocational education competence center "Riga Technical College".

**Study field:** Mechanics and Metal Processing, Heat Power Engineering, Heat Technology, and Mechanical Engineering.

<https://eplatforma.aika.lv/index.php?r=site%2Fprogram%2Fview&id=852>

**RTU** Expert group joint opinion. **Evaluation Procedure:** Assessment of Study Field. **Higher Education Institution:** Riga Technical University.

**Study field:** Mechanics and Metal Processing, Heat Power Engineering, Heat Technology, and Mechanical Engineering.

<https://eplatforma.aika.lv/index.php?r=site%2Fprogram%2Fview&id=1054>

**TSI** Expert group joint opinion. **Evaluation Procedure:** Assessment of Study Field. **Higher Education Institution:** Transport and Telecommunication Institute.

**Study field:** Mechanics and Metal Processing, Heat Power Engineering, Heat Technology, and Mechanical Engineering.

<https://eplatforma.aika.lv/index.php?r=site%2Fprogram%2Fview&id=953>



Augstākās izglītības  
kvalitātes aģentūra

Dzirnavu iela 16/k2, Rīga, Latvija, LV 1010  
[www.aika.lv](http://www.aika.lv)