



Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte (DITEF)

LETERA biedru sapulce

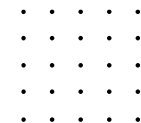
Izcilība zinātnē, inovācijas ar ietekmi, talanti rītdienai

Prof. Sandis Spolītis

DITEF prodekāns
zinātnes jomā

2026. gada 31. martā

DATORZINĀTNES, INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS UN ENERĢĒTIKAS FAKULTĀTE



DITEF apvieno inženierzinātņu jomas, kas saistītas ar augstajām tehnoloģijām: **datorzinātņi, elektroniku, telekomunikācijas, enerģētiku, elektrotehniku un digitālās humanitārās zinātnes.**



DITEF VIRSMĒRĶIS ir nodrošināt izcilu un starptautiski atzītu pētniecību, kvalitatīvu un zinātnē balstītu studiju procesu, kā arī ilgtspējīgu inovāciju un komercializāciju.

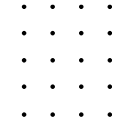


VIRSVĒRTĪBA: Indivīds, kas uzņemas atbildību par sevi, kolēģiem un sabiedrību.

- Mēs turam doto vārdu
- Mēs nodrošinām kvalitāti un profesionalitāti
- Lietas darām skaidri un atklāti
- Esam radoši
- Esam uz sabiedrību vērsti



DITEF KAPACITĀTE SKAITĻOS



PĒTNIECĪBA UN SADARBĪBA AR NOZARI



- Lielākā IKT, datorzinātņu un inženierzinātņu fakultāte
- **>6.7 MEUR** piesaistīts ārējais finansējums 2025. gadā (pētniecības projekti, līgumdarbi)
- Ik gadu tiek publicēti **>100** SCOPUS Q1 un Q2 raksti
- **Līgumpētījumi veido >19%** no 2025. gada P&A finansējuma
- Reģistrēti >20 patenti
- Pētniecība aptver gan **fundamentālos**, gan **lietišķos pētījumus**, paplašinoties līdz **industriāliem pielietojumiem**
- **Pierādīta pētniecības bāze sadarbībai ar nozari**

AKADĒMISKAIS PERSONĀLS



- **443** akadēmiskie darbinieki
- **36 profesori un 40 asociētie profesori**
- **9%** starptautiskais personāls

STUDIJU PROGRAMMAS



- **37 studiju programmas** (no bak. līdz dok.)
- **73%** tiek īstenotas **gan angļu, gan latviešu valodā**
- **Augsti novērtētas** darba devēju vidū

STUDENTI – TALANTI NOZAREI

- **Ap 4000 studentu** (+1000 jauni studenti 2025/2026. gadā)
- **Konkurss:** līdz 2,3 pretendenti uz vienu studiju vietu
- **>100 doktoranti**
- **>600 absolventu gadā**

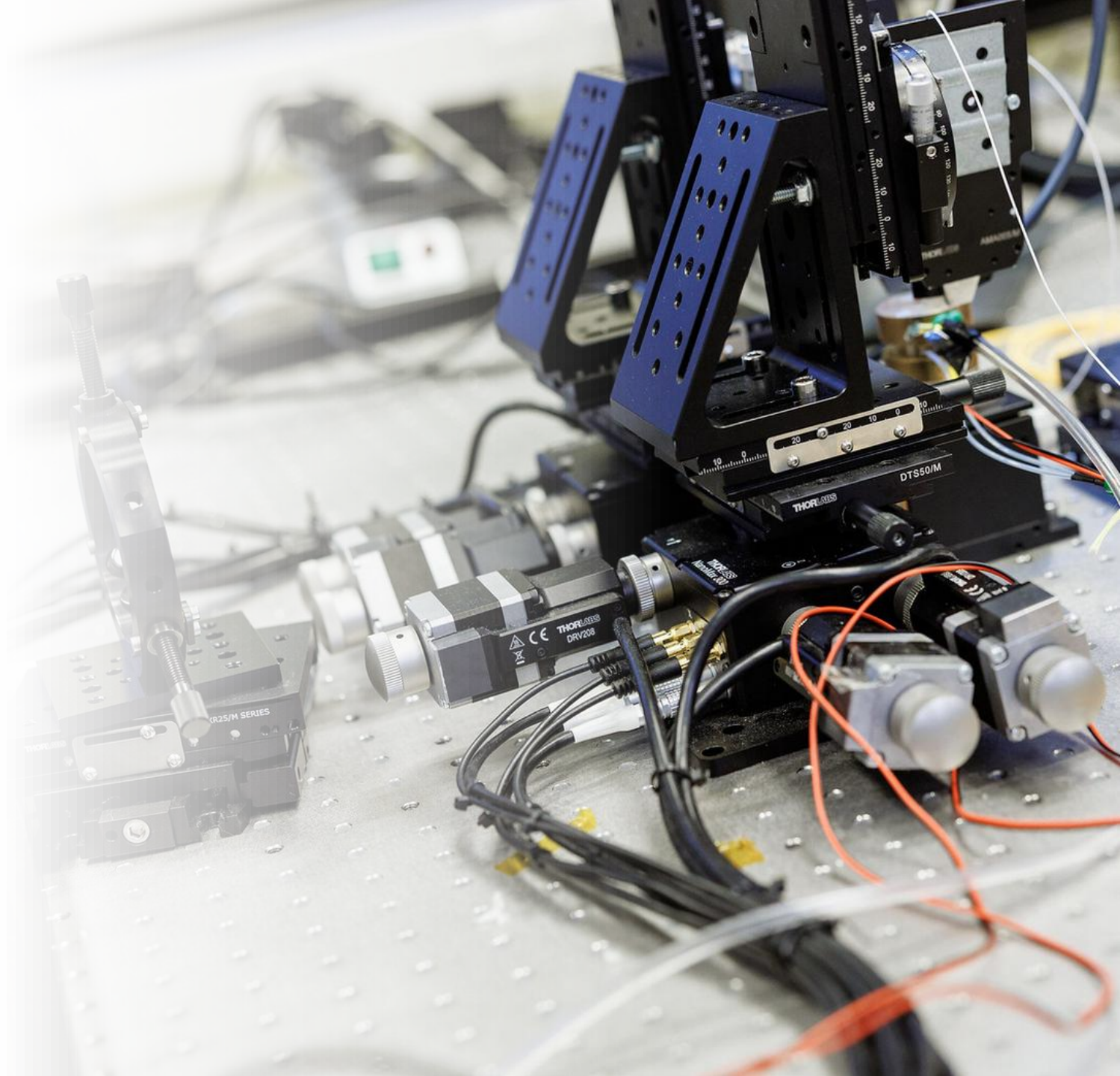


INTERNACIONALIZĀCIJA



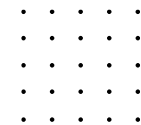
- **>900 starptautisko** studentu no 15+ valstīm
- **~200 mobilitātes** studenti (piem., ERASMUS+ studenti)
- **~10% ikgadējais pieaugums** starptautisko studentu uzņemšanā

DITEF ZINĀTNISKĀ DARBĪBA



DATORZINĀTNES, INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS UN ENERĢĒTIKAS FAKULTĀTE

–INSTITŪTI UN KOMPETENCES



IEEEI - Industriālās elektronikas, elektrotehnikas un enerģētikas institūts

Atjaunojamā enerģija, viedā enerģētika, industriālā automatizācija un robotika, enerģētikas tehnoloģijas un energoelektronika, dabaszinātnes, daļiņu fizika (CERN)

ITI - Informācijas tehnoloģijas institūts

Mākoņdatošana un robežierīces, lielo datu tehnoloģijas un zināšanu platformas, kiberdrošība un mākslīgais intelekts, spējā un intelektiskā IT projektu pārvaldība

LMI - Lietišķās matemātikas institūts

Stabilitātes analīze plūsmu mehānikā, dinamiskās sistēmas, lietišķā statistika, matemātiskā modelēšana



FEESI - Fotonikas, elektronikas un elektronisko sakaru institūts

Integrētā fotonika (mikročipi), optiskie un brīvelpas sakari (THz), nanofotonika, telekomunikācijas, šķiedru optiskie sensori, Open-RAN/5G, elektronika, mikroviļņu inženierija

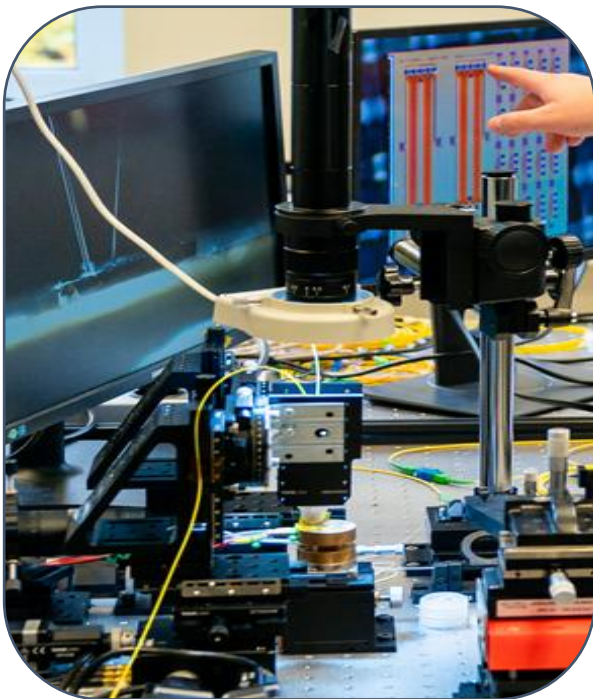
LDI - Lietišķo datorsistēmu institūts

Mākslīgais intelekts, digitālie dvīņi, mašīnmācīšanās pielietojumi medicīnā un aizsardzībā, IoT, robotika, precīzā mežsaimniecība

DHZI - Digitālo humanitāro zinātņu institūts

Digitālās humanitārās zinātnes, e-izglītības tehnoloģijas, lietišķā lingvistika, valodas dati un tehnoloģijas

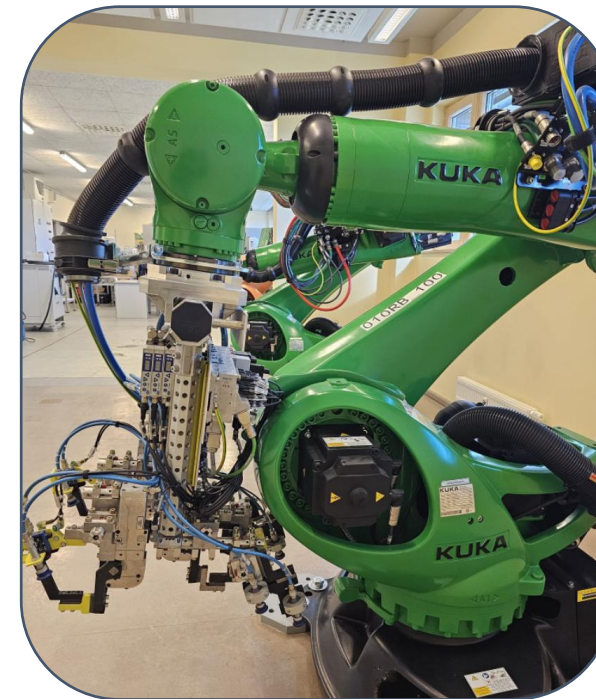
PĒTNIECĪBAS INFRASTRUKTŪRA UN VIDE - ESAM JŪSU PARTNERIS: NO IDEJAS LĪDZ RISINĀJUMAM



- **Moderna infrastruktūra** - 18 pētniecības laboratorijas un centri, skaitļošanas resursi, datu bāzes, programmatūra
- **Partnerību ietvaros pieejama infrastruktūra** - Keysight, RISE, KTH, Buffalo Universitāte, u.c.



- **Doktoranti un pēcdoktorantūras pētnieki** - risinājumu izstrādei
- **Elastīga sadarbība** - līgumdarbi, kopīgi pētniecības un tehnoloģiju izstrādes projekti, pilotprojekti, mērījumi, testēšana, validācija vienuviet



- **Tehnoloģiju prototipēšana** uz vietas DITEF vai RTU ZIC/Dizaina fabrikā
- **Augstas veiktspējas skaitļošanas resursi** HPC un DITEF fakultātē sarežģītiem uzdevumiem
- **Latvijas Elektronikas iekārtu testēšanas centrs (LEITC)**



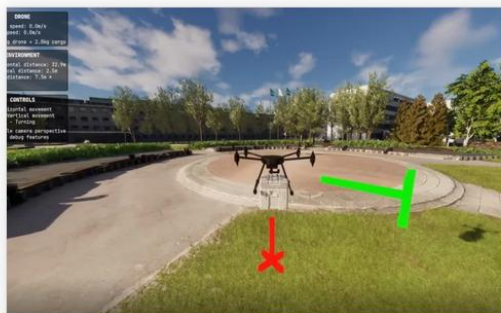
SCAN ME

DATORZINĀTNES, INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS UN ENERĢĒTIKAS FAKULTĀTE

– JAUNIZVEIDOTĀS PĒTNIECISKĀS GRUPAS



Automatizētu teksta
analīzes risinājumu izpētes
grupa



Bezpilota daudzrotoru
lidaparātu datu analīzes
centrs



Kosmosa elektronikas un
signālu apstrādes
zinātniskā laboratorija



Kvantu tīklu un tehnoloģiju
akadēmiskā grupa



Nākamās paaudzes radaru
un superizkliedes
tehnoloģiju pētnieciskā
grupa



Nanofotonikas pētniecības
laboratorija



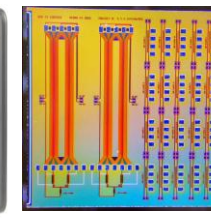
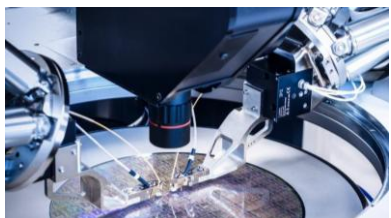
Open RAN testēšanas un
izpētes laboratorija



Šķiedru optisko sensoru
pētniecības grupa

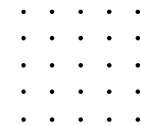
RTU MIKROSHĒMU TESTĒŠANAS CENTRS (MTC)

- **Stratēģiska investīcija** - 1. posms: **4,5 milj. EUR**, izveidojot **Baltijā pirmo mikroshēmu testēšanas centru**
- **Augstas pievienotās vērtības pakalpojumi** ar skaidru industrijas pieprasījumu
- **Pamatnes (wafer) līmeņa testēšana** ar diametru līdz 300 mm
- **Unikāls mērījumu diapazons** - līdz 170 GHz (globāli reta kapacitāte)
- **Būtisks solis Latvijas tehnoloģiju attīstībā**, stiprinot pusvadītāju kompetenci
- **Talantu attīstība RTU studentu pilsētā** - jauno talantu praktiska iesaiste pētniecībā un mikroshēmu izstrādes, testēšanas procesu apgūvē
- **Jaunuzņēmumu** veidošanās veicināšana ilgtermiņā
- **Ekosistēmas katalizators** - sinerģija ar Nacionālo mikroshēmu kompetences centru (MKC), veicinot inovācijas
- **Stiprina Latvijas lomu ES Mikroshēmu aktā** un tehnoloģisko neatkarību pusvadītāju jomā



DATORZINĀTNES, INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS UN ENERĢĒTIKAS FAKULTĀTE

– ZINĀTNISKO INSTITŪCIJU STARPTAUTISKAIS NOVĒRTĒJUMS 2025



Fakultāte zinātnisko institūciju starptautiskajā novērtējumā inženierzinātņu panelī ir saņēmusi augstu novērtējumu.

Novērtējums

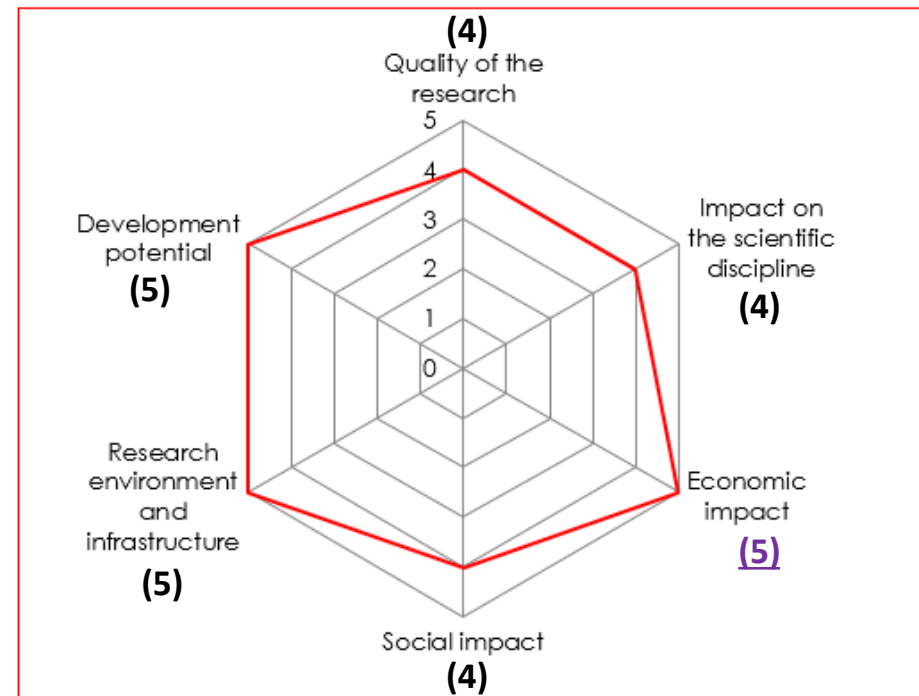
4

Vid. 4.5/5

«**Strong international player**
... able to reach the status of
a 'global leader'»

«As confirmed by
**industrial partners during
the site visit,**
the **management is regarded
as business-friendly**
and is mindful of reducing
administrative burdens for
industrial partners...»

Criteria	Scores
Quality of the research	4
Impact on the scientific discipline	4
Economic impact	5
Social impact	4
Research environment and infrastructure	5
Development potential	5
OVERALL SCORE	4

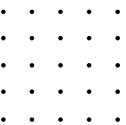


Izglītības un zinātnes
ministrija

technopolis
group

DITEF STUDIJU DARBĪBA





DITEF STUDIJU PROGRAMMAS – TALANTI NOZAREI



Programmas
kopā
37



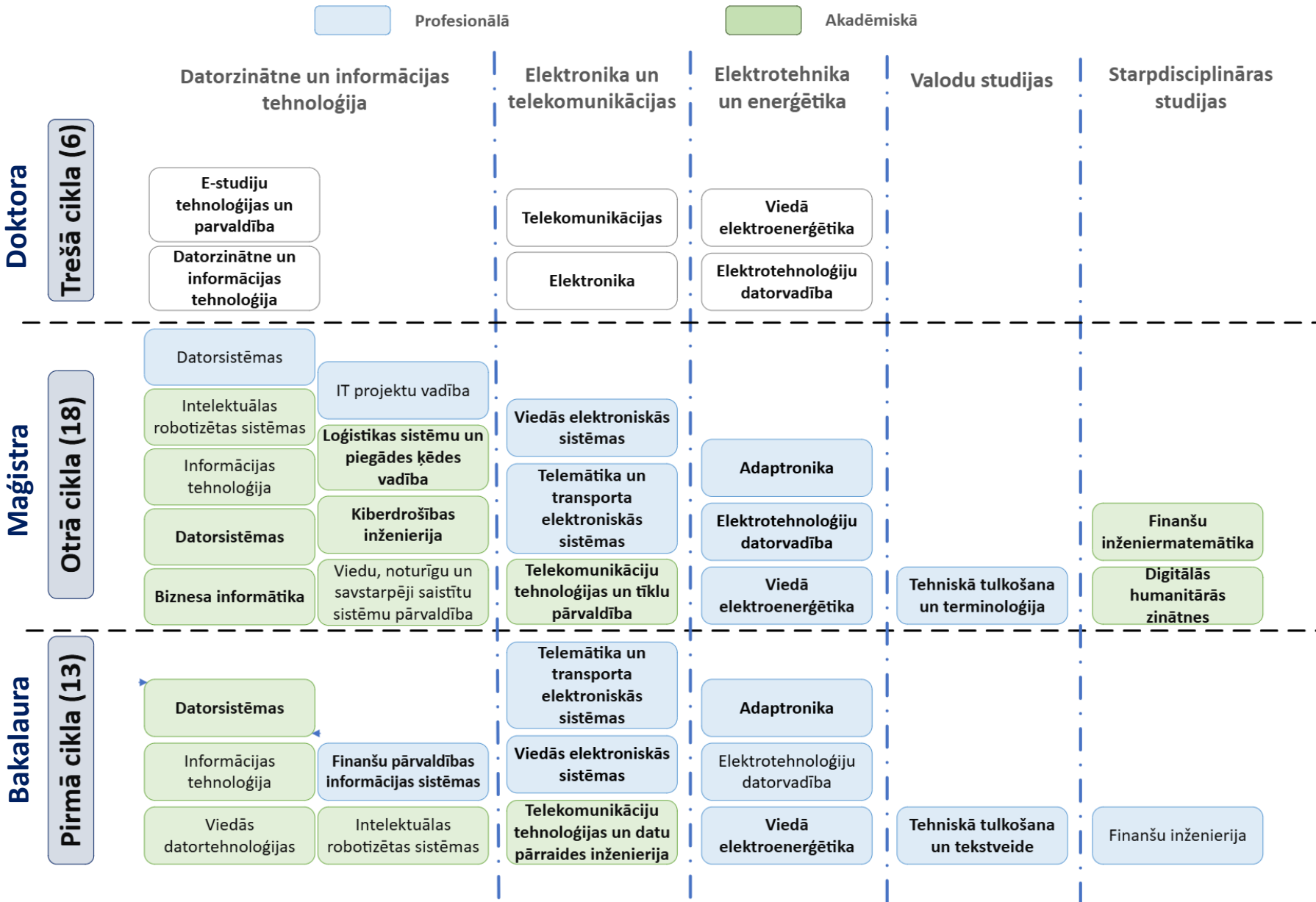
Profesionālās
16

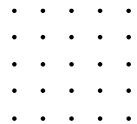


Akadēmiskās
15



Angļu valodā
27

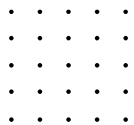




STUDIJU JOMAS GALVENIE RĀDĪTĀJI

Rādītājs	2024.g	2025.g
Absolventu skaits	560	647
Studējošo skaita atbirums gadā	28%	26%

Studiju programmas	Bak	Mag	Dok	Kopā
Datorsistēmas	186	20		206
Informācijas tehnoloģija	101	23		124
Viedās datortehnoloģijas	48			48
Viedā elektroenerģētika	24	7	2	33
Telekomunikāciju tehnoloģijas un datu pārraides inženierija	22			22
Finanšu inženierija	21			21
Intelektuālas robotizētas sistēmas	14	7		21
Adaptronika	12	4		16
Elektrotehnoloģiju datorvadība	11	13	2	26
Viedās elektroniskās sistēmas	10	3		13
Telemātika un transporta elektroniskās sistēmas	6	6		12
Finanšu pārvaldības informācijas sistēmas	5			5
Tehniskā tulkošana un tekstveide	5			5
Biznesa informātika		42		42
Datorzinātne un informācijas tehnoloģija			2	2
Digitālās humanitārās zinātnes		4		4
Elektronika			1	1
Finanšu inženiermatemātika		6		6
Informācijas tehnoloģijas projektu vadība		14		14
Kiberdrošības inženierija		3		3
Loģistikas sistēmu un piegādes ķēdes vadība		8		8
Telekomunikācijas			3	3
Telekomunikāciju tehnoloģijas un tīklu pārvaldība		12		12
Kopā	465	172	10	647



STUDIJU JOMAS GALVENIE RĀDĪTĀJI

Absolventu un studējošo skaits – **vērojams pieaugums!**

Rādītājs	2024.g	2025.g
Absolventu skaits	560	647
Studējošo skaita atbirums gadā	28%	26%

Studiju gads	Kopā studē DITEF	Latvijas studenti (% no kopējā)	Latvijas studenti budžetā (% no kopējā)	Ārvalstu studenti	Mobilitātes studenti
2025/2026	3920	2949 (75%)	2502 (64%)	971	161

Studentu akadēmiskā atbalsta centra (SAAC) mērķis:

Sniegt akadēmisko atbalstu studējošajiem, lai uzlabotu viņu studiju sekmes un fakultātes absolvēšanas rādītājus, tādējādi mazinot studējošo atbirumu fakultātē

STUDIJU KVALITĀTES CELŠANAS UN ATBIRUMA MAZINĀŠANAS PASĀKUMI

Izveidots
Studentu akadēmiskā
atbalsta centrs (SAAC)

Izveidota un ieviesta darbībā
Studiju kvalitātes monitoringa
sistēma

Izveidots studiju
programmu kartējums
līdz 2030. gadam

Ieviesti papildu pārbaudījumi
Vairākās studiju programmās

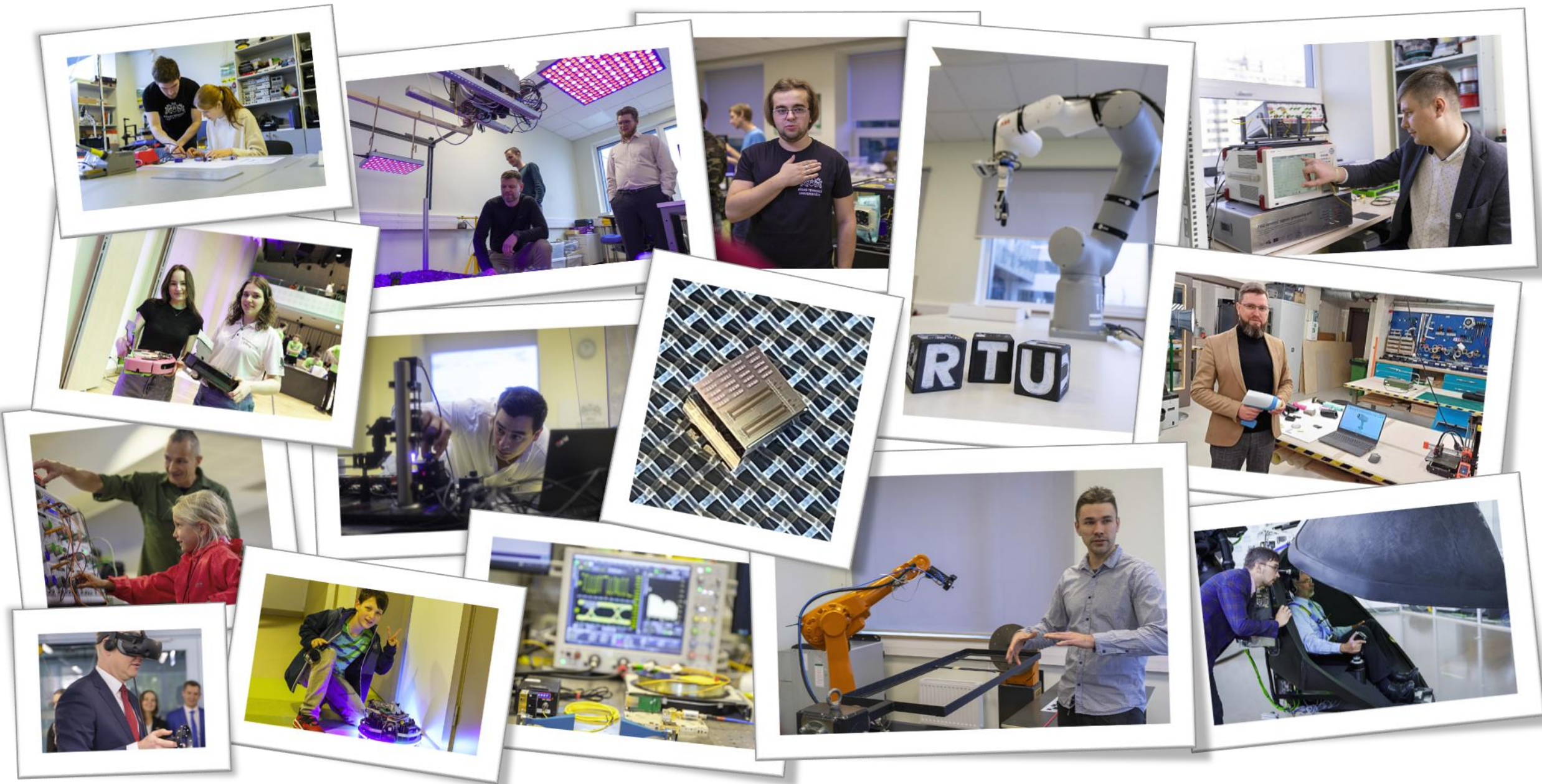
- ✓ Intelektuālas robotizētas sistēmas
- ✓ Viedā elektroenerģētika
- ✓ Elektrotehnoloģiju datorvadība
- ✓ Telemātika un transporta elektroniskās sistēmas

Veikti maģistra līmeņa studiju
programmu popularizēšanas
pasākumi

- ✓ Studiju programmu prezentācija
- ✓ Reklāmas buklets
- ✓ Labāko maģistra darbu ekspozīcija

Ieviesta atbiruma
iemeslu izpētes
anketa

ATKLĀŠANAS GARS – PĀRVĒRŠOT ZINĀTKĀRI SASNIEGUMOS





RĪGAS TEHNISKĀ
UNIVERSITĀTE

PALDIES!



Seko mums:

- www.rtu.lv/lv/ditef
- www.linkedin.com/company/rtu-fcsite
- www.facebook.com/RTU.DITEF

Prof. Sandis Spolītis

Datorzinātnes, informācijas
tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Rīgas Tehniskā universitāte

+371 26151611

sandis.spolitis@rtu.lv