

Industriālās elektronikas un elektrotehnoloģiju katedras mācībspēki un viņu zinātniskā/profesionālā joma



Leonīds Ribickis

Profesors
Rīgas Tehniskās universitātes rektors
Industriālās elektronikas un elektrotehnikas institūta direktors

Professor
Rector of Riga Technical University
Director of the Institute of Industrial Electronics and Electrical Engineering

orcid.org/0000-0001-9077-1981

Kalku Street 1, Riga, Latvia, LV-1658 leonids.ribickis@rtu.lv +371 67089300

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Elektriskās piedziņas sistēmas un racionāla elektroenerģijas izmantošana
- Kustības vadība un robotu iekārtas
- Energoelektronikas pārveidotāji
- Procesu automatizācija un viedās sistēmas
- Alternatīvās enerģijas režošanas sistēmu izstrāde
- Adaptronika un mehatronika
- Electrical drive systems and efficient usage of electrical energy
- Motion control and robotics
- Power electronic converters
- Process automation and smart systems
- Alternative energy system design
- Adaptronics and mechatronics



Oskars Krievs

Profesors
Vadošais pētnieks
Enerģētikas un elektrotehnikas fakultātes dekāns

Professor
Leading Researcher
Dean of the Faculty of Power and Electrical Engineering

12/1-206 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia oskars.krievs@rtu.lv +371 67089900

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Tiešie frekvences pārveidotāji
- Statiskie reaktīvās jaudas kompensatori un energoelektronisko iekārtu aktīvie filtri
- Direct frequency converters
- Static reactive power compensators and active filters of power electronics equipment



Ilja Galkins

Profesors

Professor

orcid.org/0000-0002-8146-9227

12/1 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia ilja.galkins@rtu.lv +371 26178349

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Spēka elektronika
- Mikroelektronika
- Mikroprocesoru vadība
- Digitālā elektronika
- Power electronics
- Microelectronics
- Microprocessor control
- Digital electronics



Pēteris Apse-Apsītis

Vadošais pētnieks
Asociētais profesors
Industriālās elektronikas un elektrotehnoloģiju katedras vadītājs

Leading Researcher
Associated Professor
Head of the Department of Industrial Electronics and Electrical Technologies

orcid.org/0000-0001-9619-0045

12/1-510 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia peteris.apse-apsitis@rtu.lv +371 29184559

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Elektronikas un energoelektronikas iekārtas
- Elektroenerģijas kvalitātes problēmas
- Monitoringa mēriekārtas un datu saglabāšanas iekārtas
- Datu komunikācija
- Inženierizglītība
- Electronic and power electronic engineering
- Power quality issues
- Measurement/metering/data logging devices development
- Communication tools
- Engineering education



Nadežda Kuņicina

Profesore
Vadošā pētniece

Professor
Leading Researcher

12/1-503 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia @ nadezda.kunicina@rtu.lv +371 67089052, +371 26162662

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Sistēmu pārraudzība, bezvadu sensoru sistēmas, elektrotehnika, elektronika, transporta telemātika, izglītība
- Lekciju kursi "Elektrotehnika", "Elektrotehnoloģiju datorvadība", "Kontroles teorijas", "Automatizācija", "Energoefektivitāte", "Zinātnisko projektu vadība" bakalaura, maģistra un doktora studiju programmā
- Doktora studiju zinātniskā vadība
- Zinātnisko projektu un sadarbības ar industriju vadība
- System monitoring, wireless sensor systems, electrical engineering, electronic engineering, transport telematics, education
- Academic lectures for undergraduate, master and PhD students in electrical engineering, computer control of electrical technologies, control theory, automation, energy saving technologies as well as in scientific project management
- Supervision of final theses
- Management of scientific research projects and collaboration with industrial partners



Vladimirs Hramcovs

Profesors

Professor

12/1 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia @ vladimirs.hramcovs@rtu.lv +371 26266389

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Transporta elektriskās iekārtas, energoelektronikas pārveidotājtehnika uz pusvadītāju bāzes
- Transport electronics, power electronics converter technologies based on semiconductors



Anastasija Žiravecka

Profesore
Vadošā pētniece

Professor
Senior Researcher

id orcid.org/0000-0002-0373-7257

12/1-509 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia @ anastasija.ziravecka@rtu.lv +371 67089917

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Elektrotehnika, jaudīgie pārveidotāji, regulējama elektriskā piedziņa, automatizēti procesi
- Electrical engineering, power converters, adjustable electric drives, automated processes



Mihails Gorobecs

Docents
Vadošais pētnieks

Assistant Professor
Leading Researcher

12/1-512 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia @ mihails.gorobecs@rtu.lv +371 67089689, +371 26749762

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Adaptīvās vadības sistēmas; neironu tīkli; ģenētiskie algoritmi; matemātiskā un datormodelēšana; programmatūras inženierija iegultām sistēmām; transporta drošības sistēmas; bezpilota transportlīdzekļi
- Adaptive control systems; neural networks; genetic algorithms; modeling and simulation; software engineering for embedded systems; transport safety systems; unmanned vehicles



Ingars Steiks

Docents
Vadošais pētnieks

Assistant Professor
Leading Researcher

12/1-505 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia @ ingars.steiks@rtu.lv

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Degvielas elementu elektroenerģijas pārveidotāji; vairāklīmeņu divvirzienu pārveidotāji; inteligentās elektroniskās iekārtas robotu sistēmās; lietiskais internets; pētnieciskais darbs Ūdeņraža energosistēmu elektronikas laboratorijā; lekciju kursi "Industriālo procesu automatizācija" un "Inteligentās elektroniskās iekārtas robotu sistēmās"
- Electrical Power Converters for Fuel Cell Applications; Multilevel Bidirectional Inverters; Intelligent electronic equipment in robotic systems; Internet of things; Research work in Laboratory of Fuel Cell Energy System Electronics; Lecturing: "Industrial Process Automation" and "Intelligent Electronic Equipment in Robotic Systems"



Armands Šenfelds

Lektors
Pētnieks

Lecturer
Researcher

orcid.org/0000-0003-4039-4270

12/1-524 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia @ armands.senfelds@rtu.lv +371 67089984, +371 26369853

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Energoelektronika
- Elektriskā piedziņa
- Automatizācija un robotika
- Energosistēmas
- Power electronics
- Electrical drives
- Automation and robotics
- Power systems



Aigars Vītols

Docents
Vadošais pētnieks

Assistant Professor
Leading Researcher

orcid.org/0000-0001-6282-6324

12/1-408 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia @ aigars.vitols@rtu.lv +371 26317662

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

Mācību kursi:

- "Elektrotehnikas teorētiskie pamati"
- "Elektrotehnika un elektronika"

- Automātiskā briķešu padeves sistēma; centrālās apkures sistēmas krāsns; briķetes; procesu automatizācija

Educational courses:

- "Electrical Engineering Theory"
- "Electrical Engineering and Electronics"

- Automatic briquette feeding system; central heating ovens; briquettes; process automation



Anatolijs Zabašta

Projektu vadītājs
Vadošais pētnieks

Project Manager
Leading Researcher

orcid.org/0000-0002-5729-5626

12/1-503 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia anatolijs.zabasta@rtu.lv +371 67089568, +371 29232872

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Kritiskās infrastruktūras mijiedarbība; elektro- tehnika; bezvadu tīkli; sadarbības automatizācija
- Critical infrastructure interdependencies; electric engineering; wireless networks; collaborative automation



Ansis Avotiņš

Pētnieks
Laboratorijas un projektu vadītājs

Researcher
Head of Laboratory and Project Manager

orcid.org/0000-0002-7639-5198

12/1-507 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia ansis.avotins@rtu.lv +371 67089919, +371 29168573

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Institūta zinātnisko projektu un līgumdarbu vadīšana
- Laboratoriju darba organizēšana
- Energoefektīvas pilsētas apgaismojuma un kontroles sistēmas: LED gaismekļi un apgaismojuma vadības sistēmas, viedās pilsētas un viedās apgaismojuma sistēmas, energoefektivitāte, līdzstrāvas elektroapgādes tīkli
- Management of scientific projects and contractual works
- Organization of laboratory work at the Institute
- Energy efficient street lighting and control systems: LED luminaries, LED lighting, lighting control systems, smart street lighting, smart cities, energy efficiency, DC-grid



Andrejs Potapovs

Vadošais pētnieks

Leading Researcher

12/1-504 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia andrejs.potapovs@rtu.lv +371 26231108

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Adaptīvu vadības sistēmu izpēte
- PLC programmēšana
- Studentu nobeiguma darbu vadīšana
- Research of adaptive control system
- PLC programming
- Directing of students' graduate works
- Elektrotehnika
- Adaptīvas vadības sistēmas
- Automātiskās PLC vadības sistēmas
- Electrical engineering
- Adaptive control systems
- Automatic PLC control systems



Jānis Zaķis

Vadošais pētnieks

Senior Researcher

12/1-515 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia janis.zakis@rtu.lv +371 26541253

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Projektu vadīšana, administrēšana, īstenošana
- Līdzstrāvas/līdzstrāvas un līdzstrāvas/maiņstrāvas pārveidotāji, atjaunojamā enerģija, elektroenerģijas ražošanas sistēmas ar izkliedētiem enerģijas avotiem, jaudas kondicionēšana, elektroenerģijas kvalitāte; enerģijas uzkrājēji
- Projects management, administration, implementation
- DC/DC and DC/AC converters, renewable energy, distributed power generation, power conditioning, power quality, energy storage



Jānis Voitekāns

Docents
Vadošais pētnieks

Assistant Professor
Leading Researcher

orcid.org/0000-0002-2981-7765

12/1-515 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia janis.voitekans@rtu.lv

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Teslas spole, vienvada shēmas, garā līnija, transformatori, rezonanse, pārvades līnijas, matemātiskais modelis, elektromagnētiskā modelēšana
- Tesla coil, single-wire circuits, long line, transformers, resonance, transmission lines, mathematical model, electromagnetic modeling



Gundars Ašmanis

Vadošais pētnieks

Leading Researcher

orcid.org/0000-0002-4771-0208

12/1-115 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia gundars.asmanis@rtu.lv

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Industriālās elektronikas elektromagnētiskās savietojamības pētījumi un problēmu risināšana, izmantojot 3D elektromagnētiskā lauka modelēšanu
- Industrial electronics electromagnetic compatibility research using 3D electromagnetic field modeling tools



Juris Kiploks

Vadošais pētnieks

Leading Researcher

orcid.org/0000-0003-2331-8989

12/1 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia juris.kiploks@rtu.lv

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Elektronikas un elektrotehnikas sistēmas duālais lietojums civilām un militārām vajadzībām
- Electronics and Electrical Systems for dual-use for civilian and military purposes



Jūlija Maksimkina

Docente
Lektore

Assistant Professor
Lecturer

12/1-408 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia julija.maksimkina@rtu.lv +371 25937974

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Asinhronais dzinējs
- Dinamiskie režīmi
- Virsmas efekts
- Rotorā aktīvā un induktīvā pretestības
- Matemātiskā modelēšana
- Induction motor
- Dynamic modes
- Skin effect
- Rotor's resistance and inductance
- Mathematical modeling



Aleksandrs Suzdalenko

Vadošais pētnieks

Leading Researcher

 orcid.org/0000-0003-2344-6139

 12/1-515 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia  aleksandrs.suzdalenko@rtu.lv  +371 26014341

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Spēka elektroniskie pārveidotāji
- Jaudas korekcijas shēmas
- Strāvas bezsensora vadība
- Nestandarta vadības plates
- Iegulto sistēmu programmēšana
- Power electronic converter
- PFC
- Current sensorless control
- Custom control boards
- Embedded programming



Antons Patlins

Vadošais pētnieks

Leading Researcher

 orcid.org/0000-0003-1866-0835

 12/1-503 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia  antons.patlins@rtu.lv

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Sabiedriskā transporta vadības sistēmas; telemātikas sistēmas; pasažieru plūsmu uzskaite; viedās transporta sistēmas, sistēmu ilgtspējīgā attīstība; centralizētā vadība; automatizācija; informācijas tehnoloģijas un rīki; e-apmācība; virtuālā laboratorija; sistēmu projektēšana
- Control algorithms and device development in the field of electrical engineering; improvement of electric energy efficiency in industrial electronics and electric transport; sustainability, sustainable development of public transport system and passenger counting; taxonomy of educational objectives; quantitative and qualitative evaluation; course efficiency testing; lifelong improvement



Igors Uteševs

Vadošais pētnieks

Leading Researcher

 orcid.org/0000-0002-9082-7727

 12/1-513 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia  igors.utesevs@rtu.lv  +371 29930220

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Adaptronika, modeļu norādes, kontrolleri, adaptīvie mehānismi, adaptīvie modeļi, biosensori, modelēšana, simulēšana
- Adaptronics, model-reference, controller, adapting mechanism, adaptation models, biosensors, modelling, simulation



Aivars Pumpurs

Praktiskais docents
Doktorants

Practical Assistant Professor
PhD student

 orcid.org/0000-0002-1593-8611

 12/1-526 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia  aivars.pumpurs@rtu.lv  +371 29498325

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Rūpnieciskā automātika, adaptronika, sensori un aktuatori, *PLC*, *SCADA*
- Industrial automation, adaptronics, sensors and actuators, *PLC*, *SCADA*



Maksims Vorobjovs

Pētnieks / Lektors / Doktorants

Researcher / Lecturer / PhD student

 orcid.org/0000-0002-2025-2403

 12/1-501 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia  maksims.vorobjovs@rtu.lv  +371 67089918, +371 22387031

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Matricveida pārveidotājs, superkondensators, līdzstrāvas pārveidotājs, sensori, medicīnas elektronika, elektriskā piedziņa
- Matrix converters, supercapacitors, DC converters, sensors, medical electronics, drive systems



Ivars Raņķis

Profesors

Professor

 orcid.org/0000-0003-2624-9819

 12/1-509 Azenes Street, Riga LV-1048, Latvia  ivars.rankis@rtu.lv  +371 67089917

Zinātniskās darbības virzieni / Research Interests

- Elektriskās vilces piedziņas un piedziņas vadības sistēmas
- Electric traction drive and drive control systems
- Energoelektronikas sistēmu modelēšana un analīze
- Modeling and analysis of power electronics systems