

CURRICULUM VITAE

Aigars

Vārds

Laizāns

Uzvārds

LLU Tehniskā fakultāte, Enerģētikas institūts, profesors

Darba vieta un ieņemamais amats

Darba vietas adrese:

J. Čakstes bulv. 5

Jelgava

Latvija, LV-3001

Tālruna +371 63022242

Nr.

E-mail: Aigars.Laizans@LLU.LV

Izglītība

<i>Pamatstudijas, maģistrantūra, doktorantūra (aspirantūra). Mācību iestāde, valsts</i>	<i>Studiju laiks</i>	<i>Specialitāte</i>	<i>Kvalifikācija</i>
Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Tehniskā fakultāte, Lauksaimniecības enerģētikas institūts Doktorantūras studijas lauksaimniecības enerģētikā	2005 – 2009	Lauksaimniecības enerģētika	Inženierzinātņu doktora zinātniskais grāds lauksaimniecības inženierzinātne, Iegūts 2011.g. dipl. D Nr.0120
Rīgas Tehniskā universitāte, Rīgas biznesa institūts (RBI) – šobrīd RTU Rīgas Biznesa skola, (mācību process notika gan Ņujorkas štata universitātē (State University of New York at Buffalo, USA), Buffalo, ASV, gan Otavas universitātē (Ottawa University), Kanāda, gan Rīgas Tehniskajā universitātē, Latvija).	1992-1996	Uzņēmējdarbības vadība	Uzņēmējdarbības vadības maģistra grāds Mg.oec. (MBA)
Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Lauksaimniecības mehanizācijas fakultāte, Lauksaimniecības enerģētikas institūts	1986–1992	Lauksaimniecības enerģētika	Inženierzinātņu maģistra grāds Mg.Sci.ing.
Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Lauksaimniecības mehanizācijas fakultāte	1979–1984	Lauksaimniecības mehanizācija	Inženiera diploms

Darba pieredze

1. No 2013.gada sept. – līdz šim brīdim – profesors, LLU Enerģētikas institūts, LLU Senāta loceklis, LLU Konventa loceklis, LLU Tehniskās fakultātes Domes loceklis, Latvijas Lauksaimniecības universitāte.
2. No 2016.gada jūlija – līdz šim brīdim – neatkarīgais padomes loceklis VAS Latvijas Dzelzceļš.
3. No 2005. g. – līdz šim brīdim – vieslektors Rīgas Tehniskajā universitātē, Inženierekonomikas fakultāte, MBA Innovation and Entrepreneurship, ERASMUS un BALTECH programmas
4. 2014.g.aug. – 2016.g.sept. – pētnieks - eksperts SIA “Zaļo tehnoloģiju inkubators” (GIIC – Green Industry and Innovation Centre, Latvijas un Norvēģijas kopprojekts), Pulka iela 3, Rīga, LV1007, Latvija, www.giic.lv
5. 2006.g. augusts – 2015.gada augusts - valdes loceklis, (laika posmā no 2006.gada līdz 2009.gadam arī padomes loceklis un padomes priekšsēdētāja vietnieks, pārstāvot LR Finanšu ministriju), A/s „Jelgavas Siltumtīklu uzņēmums”, Katoļu 6/8, Jelgava.
6. No 2004.gada sept. – 2013.gada sept. - docents, Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Tehniskā fakultāte, Lauksaimniecības enerģētikas institūts
7. No 2012.gada apr. – 2013.gada sept. – direktora vietnieks (blakusdarbs, daļslodze) Biznesa atbalsta un attīstības centrs, Rīgas Tehniskā universitāte.
8. 2007.g. augusts, - 2009.g. janvāris - direktors, Latvijas Lauksaimniecības universitātes Valdekas Biznesa un tehnoloģiju inkubators Rīgas iela 22, Jelgava, LV 3001. Projektu finansēja LR Ekonomikas ministrija.
9. 1999. g. – 2005.g. – docents Rīgas Tehniskajā universitātē, Inženierekonomikas fakultāte, Rīgas Biznesa institūts (RBI) – šobrīd RTU Rīgas Biznesa skola, Rīga, Skolas ielā 11
10. 2002. g. febr. – 2004.g. sept. – pirmais viceprezidents, komercdirektors, A/s „Preses nams”, Rīgā, Balasta dambis 3.
11. 1999. g. aug. – 2002. g. janv. – direktora vietnieks MBA programmu vadīšanā, Rīgas Tehniskajā universitātē, Inženierekonomikas fakultāte, Rīgas biznesa institūts
12. 1997.g. apr. – 1999.g. aug. – Mārketinga daļas vadītājs, Latvijas Investīciju banka (šobrīd Nordea Bank Rīgas filiāle), Rīgā.
13. 1995.g. okt. – 1997.g. apr. – Mārketinga un ekonomiskās analīzes daļas vadītājs, A/s Sakaru Banka, Rīga.
14. 1994.g. okt. – 1995.g. sept. – Mārketinga pārvaldes direktors, A/ s Banka Baltija, Rīga.
15. 1994.g. - pētnieks, zinātniski pētnieciskās grupas vadītājs Lauksaimniecības Enerģētikas institūtā Latvijas Lauksaimniecības Universitāte, Lauksaimniecības mehanizācijas fakultāte. Zinātniski-pētnieciskā grupa, kura strādā pie automatizētās projektēšanas ieviešanas lauksaimniecības inženieru mehāniķu studiju programmā.
16. 1992. g. sept. – 1994. g. sept. – katedras vadītājs, lektors, Mehānikas katedra, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte.
17. 1989.g. sept. – 1992.g. – lektors, Mehānikas katedra, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte.
18. 1984.g. sept. – 1994.g. – pētnieks, Elektrotehnikas katedra, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Zinātniski-pētnieciskā grupa, kura strādā pie Elektrodzinēju aizsardzības un Alternatīvās enerģijas pielietošanas lauksaimniecībā.
19. 1981. g. okt. – 1984. g. jūn. – laborants, Elektrotehnikas katedra, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Zinātniski-pētnieciskā grupa, kura strādā pie Elektrodzinēju aizsardzības un Alternatīvās enerģijas pielietošanas lauksaimniecībā.

Zinātniskā darbība un publikācijas

Starptautiskie pētījumi, projekti:

1. 2014.g. dec. – 2015.g. aprīlis – eksperts, kontrakts D1-IATE-LV-14 “Wind energy terminology”, vēja enerģētikas terminu tulkošana un skaidrojošās vārdnīcas izveide, Directorate-General of Translation, D.1 Terminology Coordination Unit, European Commission.
2. 2012.gada decembris – 2013.gada septembris – vadošais pētnieks, pētniecības projekta vadītājs, INTERREG IV A pārrobežu sadarbības programmas 2007.-2013. gadam līdzfinansētajā projektā „Niedru biomasas izmantošanas koncepti enerģijas iegūšanai un būvniecībai - COFREEEN”, RTU.
3. 2012.gads – 2013.g.aprīlis – pētnieks, INTERREG IV A pārrobežu sadarbības programmas 2007.-2013. gadam līdzfinansētajā projektā „Use Science: Leveraging Practical Use of Science for Innovation-Driven Entrepreneurship”, RTU.
4. 2009.g. – 2012.g. - eksperts, komunikāciju kontaktpunkta vadītājs, INTERREG IV Baltic Sea Region projekts "Bioenerģijas izmantošanas veicināšana Baltijas jūras reģionā", SIA „Vides projekti”, Šmerļa iela 3, Rīga, LV1006
5. 1999.g. janv. – 2001.g. dec. - projekta vadītājs no Latvijas puses – projekts biznesa skolas dibināšanā Janka Kupalas Grodņas universitātē, Grodņa, Baltkrievija. Projekta partneri – Buffalo universitāte, ASV, Janka Kupalas Grodņas universitāte, Grodņa, Baltkrievija, Rīgas Tehniskās universitātes Rīgas Biznesa institūts.
6. 2001.g. marts – dec. - konsultants, EPOS Health Consultants Ltd.,Vācija. Tehniskās Palīdzības Projekts „Prioritāšu noteikšana un investīciju lēmumu pieņemšana Latvijas Labklājības ministrijā” (“Strengthening Prioritisation and Investment Decision for Latvian Ministry of Welfare”) – projektu finansē Pasaules Banka (World Bank). Atbildīgs par Finanšu resursu piesaistes novērtējuma pētījuma daļu.
7. 1996.g. aug. – 1997.g. dec. - Apvienoto Nāciju Attīstības Programmas (UNDP) nolīgts konsultants investīciju piesaistē un biznesa plānu sastādīšanā un novērtēšanā Latvijas Valsts Labklājības ministrijā, Rīgā, Skolas ielā 28.

Granti, komercpētījumi:

1. 2016.g. augusts – līdz šim brīdim.– vadošais pētnieks komercpētījumā, pasūtītājs SIA EMI Electronics – elektrotransporta uzlādes stacijas attīstīšana
2. 2015.g. augusts – 2016.g.aprīlis – pētnieks, zinātniskās grupas vadītājs komercpētījumā ar A/s «Latvenergo», pasūtītājs A/s «Sadales tīkli». Pētījuma tēma «Zemsprieguma īsslēguma un pārslodzes aizsardzības iekārtu selektīvas darbības eksperimentālā pārbaude».
3. 2015.g. augusts – 2016.g.aprīlis – pētnieks, zinātniskās grupas vadītājs komercpētījumā ar A/s «Latvenergo», pasūtītājs A/s «Sadales tīkli». Pētījuma tēma «Elektrotehniskajām ierīcēm paredzēto nanopārklājumu īpašību pārbaude».
4. 2015.g. aprīlis – 2016.g. janv.– vadošais pētnieks, zinātniskās grupas vadītājs komercpētījumā, pasūtītājs SIA Transfoelectric – elektrotransporta dinamiskā bezvadu uzlāde (“Kustībā esoša elektroauto bezvadu uzlādes sistēmas izpēte un eksperimentālā modeļa izstrāde” (līguma Nr. Nr. L-KC-11-0002).)
5. 2014.g. aprīlis – 2015.g.jūnijs – vadošais pētnieks, zinātniskās grupas vadītājs komercpētījumā, pasūtītājs SIA Armgate – biogāzes uzlabošana, izmantojot pasīvās sistēmas ("Nullei tuva enerģijas patēriņa biogāzes sausināšanas sistēmas matemātiskā modelēšana" (vien. Nr. L-KC-11-0005).
6. 2014.g. aprīlis – 2014.g.decembris – pētnieks komercpētījumā, pasūtītājs SIA LEO – autobusa energoapgāde, izmantojot bezvadu energopārraidi (Pētījums „Hibrīd- un elektroautobusu bezvadu uzlādes tehnoloģija” (līguma Nr. L-KC-11-0006)).

7. 2013.g. aprīlis – 2014.g.maijs – pētnieks, zinātniskās grupas vadītājs komercpētījumā, pasūtītājs A/s Latvenergo. Pētījuma tēma – Mikroklimata nodrošināšana sadalnēs un kompaktās transformatoru apakšstacijās.
8. 2010.g. – 2011.g – eksperts - pētnieks projektā „Kanalizācijas notekūdeņu siltuma rekuperācijas iekārtas prototipa izstrāde”, projektu finansē LR Vides ministrija, projekta Nr.KPFI-2/22, SIA „2K ENERGY”, Jelgava, Filozofu iela 11-1, LV3001
9. 2007.gads - Eksperts LLU Tehniskās fakultātes projektā, aktivitāte 3.2.5.2. „Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagoģisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai.” Atbildīgs par stažēšanās prakšu norisi A/s „Sadales tīkli”.
10. 2007.gads - Eksperts Eiropas Ekonomiskās zonas (EEZ) finanšu instrumenta un Norvēģijas valdības divpusējā finanšu instrumenta projektu vērtēšanā (Sociālās integrācijas fonds, Brīvības bulv. 40, Rīga, LV 1050. Izvērtēti 27 projekti. Bērnu un ģimenes lietu ministrija, Basteja bulvāris 14, Rīga, LV 1050. Izvērtēti 7 projekti. Vides ministrija, Peldu iela 25, Rīga, LV-1494, Latvija. Izvērtēti 2 projekti. Izglītības un zinātnes ministrija, Vaļņu iela 2, Rīga, LV-1050, Latvija. Izvērtēti 5 projekti.)
11. 2006.gads - Eksperts ESF projektu vērtēšanā apakšnodaļā „Atbalsts komercdarbības infrastruktūras modernizācijai”, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra, Rīga, Pērses ielā 2. Izvērtēti 58 projekti.
12. 1994.g. aug., - okt. - Lauksaimniecības Enerģētikas institūts, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības Universitāte. Automatizētās projektēšanas ieviešana lauksaimniecības inženieru mehāniķu studiju programmā („Sorosa fonds Latvija” grants). Pētnieks, zinātniski pētnieciskās grupas vadītājs
13. 1984.g. sept. – 1994.g. – Elektrotehnikas katedra, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Zinātniski-pētnieciskā grupa, kura strādā pie Elektrodzinēju aizsardzības un Alternatīvās enerģijas pielietošanas lauksaimniecībā. Pētnieks, jaunākais zinātniskais līdzstrādnieks.
14. 1981. g. okt. – 1984. g. jūn. Elektrotehnikas katedra, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Zinātniski-pētnieciskā grupa, kura strādā pie Elektrodzinēju aizsardzības un Alternatīvās enerģijas pielietošanas lauksaimniecībā
Laborants

Patents:

Latvijas Republikas Patents Nr.13998 (patenta publikācijas datums 20.11.2009) “Notekūdeņu aerācijas kvaziinvariantās vadības sistēma”, izgudrotāji Andris Šnīders, Jānis Greivulis, Aigars Laizāns.

Pieteikums Latvijas Republikas Patentam (patenta pieteikuma Nr.P-16-19, pieteikuma datums 17.03.2016) “Siltummainis biogāzes sausināšanas sistēmai ar siltuma rekuperāciju”, izgudrotāji Reviks Vardanjans, Aigars Laizāns

Publikācijas:

Zinātniskās publikācijas:

1. Šnīders A., Laizāns A. Invariant Control of Wastewater aeration. **In:** Proceedings of 1st International Internet Conference on Systems, Computing Sciences and Software Engineering CISSE – 05 (Computer, Information and System Sciences and Education) „Advances in systems, computing sciences and software engineering”, University of Bridgeport Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Springer Publ. 2005-2006, pp.99-103.

2. Šnīders A., Laizāns A. Main conditions of wastewater aeration unit design parameters. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 5th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava 2006, pp.160-164.
3. Šnīders A., Laizāns A. Computer aided modelling of wastewater aeration systems, **In:** Proceedings of the 3rd International Conference “Rural development”, Book 2, Kaunas, November 8-10, 2007, pp. 227-231.
4. Šnīders A., Laizāns A. Oxygen transfer process simulation in wastewater aeration tank. **In:** *Engineering for rural development*: Proceedings of the 6th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2007, pp.154-158.
5. Laizāns A., Šnīders A. Simulation of cost-efficient wastewater aeration control using invariant control principle. **In:** INMATEH 2008 – I "AGRICULTURE AND ENGINEERING – complying with the European requirements", International scientific conference proceedings, January 28-29, 2008, Bucharest, Romania, pp. 183-188.
6. Шнидерс А.А., Лайзанс А.Д. Нестационарная модель переноса кислорода в аэротенке биологической очистки сточных вод. **In:** *Высокие Технологии, Фундаментальные И Прикладные Исследования, Образование*, Том 13, Сборник трудов, Под редакцией А.П. Кудинова, Г.Г. Матвиенко, 5.Международная конференция "Исследование, разработка и применение высоких технологий в промышленности", Ст.Петербург, Россия, Апрель 2008., pp. 384-386
7. Laizāns A., Osadčuks V., Šnīders A. System analysis of oxygen transfer in wastewater aeration tank. **In:** Proceedings of INMATEH 2008 – II "Engineering And Management Of Sustainable Development In Agriculture, Transport And Food Industry ", International scientific conference, July 18-19, 2008, Bucharest, Romania, pp. 132-137.
8. Sniders A., Laizans A. Adaptive Model of Wastewater Aeration Tank // Rīgas Tehniskās Universitātes zinātniskie raksti. 13. sēr., Vides un klimata tehnoloģijas. - 6. sēj. (2011), 112.-117 lpp.
9. Laizāns A., Šnīders A. Analytical Model and Simulation of Oxygen Solubility in Wastewater. **In:** *Renewable Energy and Energy Efficiency*: Proceedings of the International Scientific Conference, Latvia University of Agriculture, Jelgava, May 28-30, 2012.
10. Komass T., Šnīders A., Laizāns A. Statistical Analysis of Municipal Heat Supply **In:** *Engineering for rural development*: Proceedings of the 11th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2012. (SCOPUS indexed)
11. Ozoliņš M., Lapiņa I., Gaile-Sarkane E., Laizāns A. Use Science: platform for empowering innovations through university and industry cooperation. **In:** *The Role of Management Empowering Innovation and Creativity*: Proceedings of the 11th Annual BMDA Conference, Kaunas, Lithuania, May 9-10, 2013.
12. Jalli Veli-Matti, Kask Ü., Laizāns A. Biogas Production from Reed. **In:** *Guidebook of reed business*. Tallinn University of Technology, Tallinn, Estonia, 2013. pp.88-96. ISBN 978-9949-484-91-1
13. Laizāns A. Business Models and Socio-economic Effects of Reed Business. **In:** *Guidebook of reed business*. Tallinn University of Technology, Tallinn, Estonia, 2013, pp.99-106. ISBN 978-9949-484-91-1
14. Graurs.I., Vizulis A., Rubenis A., and Laizans A. Wireless Energy Supply to Public Transportation Units with Hybrid Drive – Trends and Challenges. **In:** *Transport and Telecommunication*, volume 15, No.1, 67–76, 2014. Transport and Telecommunication Institute, Riga, Latvia. DOI 10.2478/tj-2014-0007. ISSN 1407-6160, ISSN 1407-6179 (SCOPUS indexed)
15. Jakovics A., Gendelis S., Laizans A., and Vardanjan D. Multiphysical mathematical modelling of counterflow heat exchanger with condensation. **In:** Inter-Academia 2014. Proceedings of 13th International Conference on Global Research and Education, Riga, Latvia, September 10..12, 2014.

16. Jakusenoks A., Laizans A. Impact of household electric energy usage trends on electrical power supply grid power factor. **In:** *Research for Rural Development*, Proceedings of the 21st International conference, Latvia University of Agriculture, Jelgava, May 13-15, 2015, p. 6.
17. Jakusenoks A., Laizans A. Household electric Power Supply Grid Power Factor Trends. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 14th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015, pp. 355-360 (SCOPUS indexed)
18. Graurs I., Laizans A., Rajeckis P., Rubenis A. Public bus energy consumption investigation for transition to electric power and semi-dynamic charging. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 14th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015, pp. 366-371. (SCOPUS indexed)
19. Vardanjan R., Laizans A. Biogas specific heat capacity variations during upgrading. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 14th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015, pp.372-376 (SCOPUS indexed)
20. Laizans A., Galins A., Osadcuks V., Pecka A., Rubenis A. Ferromagnetic coils for wireless power transfer. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 14th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015, pp 420-427 (SCOPUS indexed)
21. Laizans A., Vardanjan R. Mathematical Modelling Of Biogas Dehumidification By Using Of Counterflow Heat Exchanger. **In:** International Conference on Renewable Energy and Bioenergy (ICREB) 2015. Bucharest, Romania, June 27..30, 2015.
22. Ratnieks J., Jakovics A., Vardanjan R., Laizans A., Vardanjan D. Energy efficient method for energy recovery from biogas production. *Materials Methods&Technologies*, Vol.9, pp. 279-290, 2015
23. Gendelis, S., Timuhins, A., Laizāns, A., Bandeniece L. Mathematical modeling of dual layer shell type recuperation system for biogas dehumidification. *Latvian Journal of Physics and Technical Sciences*, Volume 52, Issue 6, pp.49-60, 2015. (SCOPUS indexed)
24. Laizāns A., Graurs I., Rubenis A., Utehin G. Economic Viability of Electric Public Busses: Regional Perspective. *Procedia Engineering* Volume 134, 2016, pp 316–321, Transbaltica 2015: Proceedings of the 9th International Scientific Conference. May 7–8, 2015. Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, Lithuania (SCOPUS indexed)
25. Rubenis A., Laizans A., Berjoza, D. Using wireless charging to prolong lead-acid battery lifetime. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 15th International scientific conference. ISSN 1691-5976. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2016, pp 1437-1444
26. Gedzurs, A., Straume, I., Galins A., Laizans A. Low-voltage circuit breakers selectivity studies. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 15th International scientific conference. ISSN 1691-5976. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2016, pp 612-617
27. Galins A., Beinarovics, P., Laizans A., Jakusenoks A. RFID application for electric car identification at the charging station. **In:** *Engineering for Rural Development*: Proceedings of the 15th International scientific conference. ISSN 1691-5976. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2016, pp 1459-1465
28. Sniders, A., Laizans, A., Komass, T. Invariant Control of the Technological Plants to Compensate an Impact of Main Disturbances Preemptively. *In: Latvian Journal of Physics and Technical Sciences* 07/2016; 53(3). DOI:10.1515/lpts-2016-0019

Monogrāfijas.

1. Niedru izmantošana būvniecībā un enerģētikā. A.Laizāna un A.Zučikas red., Rīga: RTU, 2013. – 128 lpp. ISBN 978-9934-507-35-9
2. Notekūdeņu aerācijas inženiersistēmas modelēšana un optimizācija: promocijas darbs Dr.sc.ing. zinātniskā grāda iegūšanai / Aigars Laizāns; zinātniskais vadītājs Andris Šnīders ; Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Tehniskā fakultāte. Lauksaimniecības enerģētikas institūts.
3. Galiņš A., Laizāns A., Kanceviča L. Alternatīvās enerģētikas iekārtas, Jelgava: LLU, 2008. – 316 lpp.
4. Laizāns A., Galiņš A. Datu apstrādes un modelēšanas datorprogrammas Labview pielietošana” Jelgava: LLU, 2006. – 89 lpp.

Uzstāšanās konferencēs, konferenču organizēšana

1. 1st International Internet Conference on Systems, Computing Sciences and Software Engineering CISSE – 05 (Computer, Information and System Sciences and Education) „Advances in systems, computing sciences and software engineering”, University of Bridgeport Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), USA. Šnīders A., Laizāns A. Invariant Control of Wastewater aeration. December 11-18, 2005.
2. 5th International scientific conference „*Engineering for rural development*”. Šnīders A., Laizāns A. Main conditions of wastewater aeration unit design parameters. Jelgava, May 18-19, 2006.
3. 13th International Scientific Conference *Research for rural development*. Šnīders A., Laizāns A. Impact of wastewater aeration process control techniques on the energy consumption. LLU, Jelgava, May 19–22, 2006.
4. Izstāde Latvijas reģionu sasniegumu pārskatam un attīstībai "*Reģionālā attīstība Latvijā 2006*" . Notekūdeņu aerācijas invariantās vadības sistēma. Posters Ķīpsalas izstāžu centrā 20.-22.aprīlī, Rīga,2006.
5. 3rd International Conference “Rural development”, Šnīders A., Laizāns A. Computer aided modelling of wastewater aeration systems, Kaunas, November 8-10, 2007.
6. 6th International scientific conference *Engineering for rural development*. Šnīders A., Laizāns A. Oxygen transfer process simulation in wastewater aeration tank. LLU, Jelgava, 2007.
7. "Исследование, разработка и применение высоких технологий в промышленности", Ст.Петербург, Россия, Апрель 2008.Шнидерс А.А., Лайзанс А.Д. Нестационарная модель переноса кислорода в аэротенке биологической очистки сточных вод. 5.Международная конференция
8. INMATEH 2008 – II "Engineering And Management Of Sustainable Development In Agriculture, Transport And Food Industry ", International scientific conference, July 18-19, 2008, Bucharest, Romania. Laizāns A., Osadčuks V., Šnīders A. System analysis of oxygen transfer in wastewater aeration tank.
9. Registered delegate, discussion round-table participant, 4th International Water Association’s International Young Water Professionals Conference. Conference held at the Clark Kerr Campus Conference Center of the University of California at Berkeley, USA, from July 16 to July 18, 2008.
10. 53rd RTU Scientific Conference, Sekcija „Vides un klimata tehnoloģijas”, 11.oktobris, 2011. Sniders A., Laizans A. Adaptive Model of Wastewater Aeration Tank..
11. Apvienotais pasaules latviešu zinātnieku 3.kongress un Letonikas 4.kongress. Referents diskusijā „Zinātne un uzņēmējdarbība”, Rīga, 27.10.2012

12. *Renewable Energy and Energy Efficiency*: International Scientific Conference, Latvia University of Agriculture, Jelgava, May 28-30, 2012. Laizāns A., Šnīders A. Analytical Model and Simulation of Oxygen Solubility in Wastewater.
13. *Engineering for Rural Development*: The 11th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2012. Jakusenoks A., Laizans A. Household Electric Power Supply Grid Power Factor Trends.
14. *Inter-Academia 2014*. The 13th International Conference on Global Research and Education, Riga, Latvia, September 10..12, 2014. Jakovics A., Gendelis S., Laizans A., and Vardanjan D. Multiphysical mathematical modelling of counterflow heat exchanger with condensation.
15. *Engineering for Rural Development*: The 14th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015. Graurs I., Laizans A., Rajeckis P., Rubenis A. Public bus energy consumption investigation for transition to electric power and semi-dynamic charging.
16. *Engineering for Rural Development*: The 14th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015. Vardanjan R., Laizans A. Biogas specific heat capacity variations during upgrading.
17. *Engineering for Rural Development*: The 14th International scientific conference. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015. Laizans A., Galins A., Osadcuks V., Pecka A. Rubenis A. Ferromagnetic coils for wireless power transfer.
18. *Research for Rural Development*, International conference, Latvia University of Agriculture, Jelgava, 2015. Jakusenoks A., Laizans A. Impact of household electric energy usage trends on electrical power supply grid power factor.
19. *Research for Rural Development*, International conference, Latvia University of Agriculture, Jelgava, 2015. Rubenis A., Jermolajeva E., Laizans A. Economic comparison of internal combustion engine and electric public busses - possibilities of sustainable regional development.
20. International Conference on Renewable Energy and Bioenergy (ICREB) 2015. Bucharest, Romania, June 27..30, 2015. Laizans A., Vardanjan R. Mathematical Modelling Of Biogas Dehumidification By Using Of Counterflow Heat Exchanger.
21. The 9th International Scientific Conference. May 7–8, 2015. Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, Lithuania. Laizāns A., Graurs I., Rubenis A., Utehin G. Economic Viability of Electric Public Busses: Regional Perspective.
22. *Engineering for Rural Development*: The 15th International scientific conference, Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, May 25-27, 2016. Rubenis A., Laizans A., Berjoza, D. Using wireless charging to prolong lead-acid battery lifetime.
23. *Engineering for Rural Development*: The 15th International scientific conference, Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, May 25-27, 2016. Gedzurs, A., Straume, I., Galins A., Laizans A. Low-voltage circuit breakers selectivity studies.
24. *Engineering for Rural Development*: The 15th International scientific conference, Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, May 25-27, 2016. Galins A., Beinarovics, P., Laizans A., Jakusenoks A. RFID application for electric car identification at the charging station.

Pedagoģiskā darbība

Vadītie promocijas darbi:

- 2014.gads – līdz šim brīdim. Doktoranta A.Jakušenoka zinātniskais vadītājs, Enerģētikas institūts, Tehniskā fakultāte, LLU. Promocijas darba virziens – jaudas koeficienta uzlabošana iedzīvotāju elektroapgādes tīklos. Paredzēts aizstāvēt 2017/18.g.

- 2013.gads – līdz šim brīdim. Doktoranta A.Loģāna zinātniskais vadītājs, Enerģētikas institūts, Tehniskā fakultāte, LLU. Promocijas darba virziens – energoefektīvs apgaismojums lauksaimniecības produktu ražošanā. Paredzēts aizstāvēt 2018/19.g.
- 2013.gada septembris - līdz šim brīdim. Doktoranta R.Putnieka zinātniskais vadītājs, Enerģētikas institūts, Tehniskā fakultāte, LLU. Promocijas darba virziens – biogāzes attīrīšana, izmantojot atjaunojamus resursus. Paredzēts aizstāvēt 2018/19.g.
- 2013.gada septembris - līdz šim brīdim. Doktoranta K.Štāla zinātniskais vadītājs, Enerģētikas institūts, Tehniskā fakultāte, LLU. Promocijas darba virziens – adaptīva energoapgāde augkopībā. Paredzēts aizstāvēt 2018/19.g.

Vadītie bakalauru un maģistru darbi ieguvuši augstu vērtējumu konkursos (2008.gadā Jānis Mūrnieks ieņēma 1.vietu LEEB, A/s „Latvenergo” un A/s „Jauda” konkursā maģistru darbiem, 2010.gadā Anita Jēkabsone ieņēma 1.vietu LEEB, A/s „Latvenergo” un A/s „Jauda” konkursā bakalauru darbiem, 2012.gadā Raitis Mūrnieks ieņēma 1.vietu LEEB, A/s „Latvenergo” un A/s „Jauda” konkursā bakalauru darbiem, bet Valdis Kleinbergs – 1.vietu maģistru darbu konkursā, 2015.gadā Aigars Gulbis ieņēma 1.vietu LEEB, A/s „Latvenergo” un A/s „Jauda” konkursā bakalauru darbiem, 2016.gadā Anita Želve ieguva 1.vietu LEEB, A/s „Latvenergo” un A/s „Jauda” konkursā maģistru darbiem).

Vadītie maģistru darbi:

- Lauksaimniecības enerģētikas institūts, Tehniskā fakultāte, LLU. Vadīti 18 maģistru darbi. No tiem – 2016.gadā:
 - Maģistrante A.Želve “Elektroapgādes maksimālās vienlaicīgās slodzes koeficientu noteikšana viengimenes dzīvojamām mājām”,
 - Maģistrants K.Galiņš “Pneimopiedziņas elektroniskās vadības sistēmu risinājumi”
 - Maģistrants I.Skrinda “Kabeļu meklēšanas risinājumi ēku sienās”
- BALTECH programma, Rīgas Tehniskā universitāte. Vadīti 8 maģistru darbi. No tiem - 2016.gadā:
 - Santosh Gopinathan Kumar “Indian telecommunication market entry strategies for foreign companies”
 - Vasanth Parameswaran “Development Of Die Manufacturing Company In Vellore”
- Latvijas/Norvēģijas maģistratūrā - Inovāciju un uzņēmējdarbības maģistra (Master of Business administration in Innovation and entrepreneurship) programma, Rīgas Tehniskās universitātes Inženierekonomikas fakultāte. Vadīti 10 darbi. No tiem - 2016.gads – U.Sarmulis “AS”SADALES TĪKLS jauna pakalpojuma biznesa modeļa izstrāde”
- Rīgas Biznesa Institūts, Rīgas Tehniskā universitāte. Vadīti 23 darbi dažādās tēmās – stratēģiskā vadība, mārketing, finanšu vadība, u.c.

Vadītie bakalauru darbi:

- Lauksaimniecības enerģētikas institūts, Tehniskā fakultāte, LLU. Vadīts 51 bakalauru darbs. No tiem - 2015./16.m.g. – 6 bakalauru darbi:
 - LLU TF LEI bakalaurs Mārtiņš Muša - Mazas jaudas biomasas gazifikācijas koģenerācijas risinājumi.
 - LLU TF LEI bakalaurs Mārtiņš Bronka - Satiksmes trolejbusa Škoda 24 TR salona temperatūras stabilizēšanas risinājums.
 - LLU TF LEI bakalaurs Vladislavs Žeinis - Līdzsprieguma izmantošanas risinājumi privātmājas elektroapgādē.
 - LLU TF LEI bakalaurs Roberts Antonovs - Upju ūdens siltuma potenciāla izmantošana centralizētajā siltuma un aukstuma apgādē.

- LLU TF LEI bakalaurs Jānis Blūms - Biomasas izmantošanas risinājumi uzņēmumā SIA Getliņi EKO.
- LLU TF LEI bakalaurs Kaspars Romanovs - Risinājumi mikroaļģu izmantošanai bio degvielās ieguvē.

Studiju programmas vadīšana:

- Lauksaimniecības nozares inženierzinātņu apakšnozares doktorantūras programmas direktors, Tehniskā fakultāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte.

Studiju kursi:

Pašlaik pasniedzamie studiju kursi:

- Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Tehniskā fakultāte, Lauksaimniecības enerģētikas institūts, bakalauru studijas:
 - „Alternatīvā enerģētika un uzņēmējdarbība” (1,5 + 1 KP),
 - „Elektroapgādes ekonomika” (1,5 KP),
 - „Elektromagnētiskie pārejas procesi” (1,5 KP),
 - „Relejaizsardzības un automātika” (2 KP),
 - „Ergoapgādes sistēmu ekspluatācija”(1 KP).
- Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Tehniskā fakultāte, Lauksaimniecības enerģētikas institūts, maģistrantūras studijas:
 - „Ergonesēji un energoresursi” (4 KP),
 - „Ergoekonomika lauksaimniecībā”(2 KP),
 - „Alternatīvā enerģētika” (2 KP)
- Rīgas Tehniskā universitāte, Mehānikas fakultātes BALTECH maģistratūrā - - „Industrial Marketing” (angļu valodā) (2 KP)
- Rīgas Tehniskā universitāte, Inženierekonomikas fakultāte, ārvalstu studentu centrs, bakalauru programma ERSMUS un apmaiņas studentiem – „ Marketing” (angļu valodā) (2 KP)

Pasniegtie studiju kursi:

- Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Sociālo zinātņu fakultāte, Iestāžu un uzņēmumu ārējo sakaru specialitāte - “Tirgzinības”, „Ārējie ekonomiskie sakari” (kursi lasīti angļu valodā);
- Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Ekonomikas fakultāte, maģistrantūra - „Enerģētikas ekonomika” (2KP)
- Rīgas Tehniskā universitāte, Inženierekonomikas fakultātes Latvijas/Norvēģijas maģistratūrā - Inovāciju un uzņēmējdarbības maģistra (Master of Business administration in Innovation and entrepreneurship) grāda iegūšanai – „Planning and Entrepreneurship” (angļu valodā) (2 KP)
- Latvijas Lauksaimniecības universitāte, inženierzinību studentiem - “Teorētiskā mehānika”, „Automātikas iekārtas”
- Rīgas Tehniskā universitāte, Rīgas Biznesa skola – „Investment and Banking”, un „Entrepreneurship” (lasīti angļu valodā)
- Banku augstskola (kopā ar Certified Institute of Bankers, London, UK) – „Finansu produktu mārketingš”
- SIA “Komercizglītības centrs”. Praktiski orientēti semināri Uzņēmējdarbībā, Mārketingā un Biznesa plāna sastādīšanā AS “Latvenergo”, AS “Latvijas Dzelzceļš”, AS “Latvijas Krājbanka” u.c. kompāniju vadošajiem darbiniekiem.

Organizatoriskā darbība

Līdzdalība valsts un pašvaldības iestāžu darbā:

- Latvijas Lauksaimniecības Mežzinātņu akadēmijas (LLMZA) īstenais loceklis

- LLU Konventa loceklis, LLU Senators, LLU Tehniskās fakultātes Domes loceklis
- Latvijas Zinātņu padomes Lauksaimniecības, vides, Zemes un meža zinātņu eksperts, Ekspertu komisijas loceklis lauksaimniecības inženierzinātņu nozarē – no 2016.g.
- Latvijas Zinātņu padomes eksperts Enerģētikā.
- Latvijas Elektroenerģētiku un Energobūvnieku asociācijas (LEEA) biedrs.
- Elektronikas un Elektrotehnikas inženieru institūta (Institute of Electronic and Electrotechnic Engineers - IEEE) biedrs
- Eksperts Latvijas Tirdzniecības un Rūpniecības Kameras Rūpniecības padomē enerģētikas jautājumos.
- Eksperts Latvijas Investīciju un Attīstības aģentūrā ideju komercializācijas novērtēšanā atjaunojamo energoresursu un enerģētikas jautājumos.
- Konsultants Latvijas Republikas 10. un 11.Saeimas Nacionālās apvienības frakcijai enerģētikas un tautsaimniecības jautājumos (tautsaimniecības grupa):
- 2015.gada sept. – Latvijas Izglītības un Zinātnes ministrijas akreditācijas komisijas eksperts Rīgas Aeronavigācijas institūta Elektrotehnikas iekārtu apkalpošanas specialitātes novērtēšanā.

Dalība konferenču organizēšanā

- Sekcijas vadītājs starptautiskā konferencē *Engineering for Rural Development: the 15th International scientific conference*. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2016.
- Recenzents starptautiskās konferences rakstu krājumam *Engineering for Rural Development: Proceedings of the 15th International scientific conference*. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2016.
- Tehniskās komitejas loceklis, recenzents, Starptautiskas konference International Conference on Green Energy and Applications, ICGEA 2016, Singapore, March 23-26, 2016. www.icgea.org.
- Recenzents starptautiskā žurnālā *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Energy*, ISSN 0965-089X | E-ISSN 1751-7672. Žurnāla Impact Factor – 0,526 (2015)
- Recenzents starptautiskās konferences rakstu krājumam *Engineering for Rural Development: Proceedings of the 14th International scientific conference*. Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, Jelgava, 2015. SNIP(2014)=0.361, IPP(2014)=0.155, SJR (2013)=0.205
- Moderators apaļā galda diskusijai „Latvijas enerģētikas sektora ilgtspējības veicināšana”, 12.03.15. Eiropas Savienības māja, Aspazijas bulvāris 28, Rīga. ManagEnergy iniciatīva, www.managenergy.net.
- Moderators – semināra vadītājs seminārā „Latvijas enerģētikas sektora ilgtspējības veicināšana”, 11.03.15, Rēzekne. ManagEnergy iniciatīva, www.managenergy.net, http://www.lvif.gov.lv/?object_id=33337
- Plenārsēdes vadītājs konferencē *Engineering for rural development: 9th international scientific conference*. Jelgava: Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, My 28-29, 2010.
- Konferences orgkomitejas priekšsēdētājs, konferencē *Engineering for rural development: 11th international scientific conference*. Jelgava: Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, My 24-25, 2012.
- Plenārsēdes vadītājs konferencē *Engineering for rural development: 11th international scientific conference*. Jelgava: Latvia University of Agriculture Faculty of Engineering, May 24-25, 2012.

- Vairāku zinātnisko konferenču un semināru moderators (LLU, RTU, VSIA „Vides projekti”, Eiropas māja, u.c.)

Profesionālā pilnveide


- 2015.g – 2016.g.maijs – Augstskolu didaktika – kurss pedagoģisko prasmju pilnveidē, LLU.
- 2010.g. – Latvijas Siltumenerģētikas ražotāju asociācijas seminārs – darba vizīte Dānijas siltumenerģētikas uzņēmumos.
- 2007.gads – stažēšanās A/s „Augstsprieguma tīkli”, A/s „Sadales tīkli” un A/s „Latvenergo”- dalība Tehniskās fakultātes projektā, aktivitāte 3.2.5.2. „Atbalsts akadēmiskā personāla un profesionālās izglītības pedagogu tehnoloģiskai praksei uzņēmumos, skolotāju un akadēmiskā personāla pedagoģisko, profesionālo, tehnoloģisko un informācijas tehnoloģijas kompetenču paaugstināšanai.”
- 2007.g. – Augstskolu didaktika – kurss pedagoģisko prasmju pilnveidē, LLU.
- No 2005.g līdz 2009.g – doktorantūra inženierzinātnēs – notekūdeņu automātiskās vadības tehniskā un ekonomiskā modelēšana. Latvijas Lauksaimniecības Universitāte, Tehniskās fakultātes Lauksaimniecības enerģētikas institūts. Promocijas darba tēma „Notekūdeņu aerācijas inženiersistēmu modelēšana un optimizācija” (pētījums, kurš ietver gan enerģētiku, gan automatizāciju, gan modelēšanu, gan vides zinātnes, gan ekonomiku). Aizstāvēta doktora disertācija, un saņemts inženierzinātņu doktora grāds.

VALODU LIETOŠANAS PRASMES (atbilstoši Eiropas valodu prasmes līmeņu klasifikācijai):

Dzimtā valoda	Latviešu valoda				
Cita(s) valoda(s)					
Pašnovērtējums	Sapratne		Runāšana		Rakstīšana
<i>Eiropas līmenis (1.pielikums)</i>	Klausīšanās	Lasīšana	Dialogs	Monologs	
Angļu valoda	C2	C2	C2	C2	C2
Krievu valoda	C2	C2	C2	C2	C2
Vācu valoda	A1	B1	A1	A1	A1

Pielikumi:

- 1.pielikums – Inženierzinātņu doktora diploms
- 2.pielikums – MBA (biznesa vadības maģistra) diploms

Paraksts _____ 

Datums 07.10.2016