



RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.9000068977, Krišsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

30.03.2023 07:36

Studiju programma "Elektrotehnoloģiju datorvadība"

Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Elektrotehnoloģiju datorvadība
Identifikācijas kods	EGO0
Izglītības klasifikācijas kods	47522
Studiju programmas veids un līmenis	Profesionālās maģistra studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Enerģētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas
Studiju virziena direktors	Oskars Krievs - Doktors, Profesors
Studiju virziena direktora vietnieks	Pāvels Gavrilovs - Doktors, Asociētais profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Elektrotehnikas un vides inženierzinātņu fakultāte
Programmas direktors	Leonīds Ribickis - Habilitētais doktors, Profesors
Profesijas klasifikācijas kods	215101
Īstenošanas forma	Pilna laika, Nepilna laika (neklātienēs)
Īstenošanas valoda	Latviešu, Angļu
Apraksts	7.līmenis
Akreditācija	14.09.2022 - 15.09.2028; Akreditācijas lapa Nr. 2022/21-A
1. variants	
Apjoms kredītpunktos	40.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 1,0; Nepilna laika stud. (nekl.) - 1,5
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Profesionālais maģistra grāds elektrotehnikā / vadošais elektroinženieris
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 7. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Profesionālais bakalaura grāds elektrotehnikā, enerģētikā vai elektronikā un elektroinženiera profesionālā kvalifikācija, vai tam pielīdzināma izglītība un sestā līmeņa profesionālā kvalifikācija
2. variants	
Apjoms kredītpunktos	80.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 2,0; Nepilna laika stud. (nekl.) - 2,5
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Profesionālais maģistra grāds elektrotehnikā / vadošais elektroinženieris
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 7. līmenis; septītais profesionālās kvalifikācijas līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Inženierzinātņu bakalaura grāds elektroinžinātnē, enerģētikā, elektronikā un automātikā vai tam pielīdzināma izglītība

Apraksts

Anotācija	Profesionālā maģistra studijas ir nākamā līmeņa, pēc bakalaura grāda iegūšanas, studijas ar elektrotehniku, enerģētiku un elektroniku saistītajās nozarēs. Studiju laikā tiek apgūti specialitātei svarīgi nozares tehniskie studiju kursi, kā arī veikta prakse un veidots inženierprojekts. Studiju beigās tiek izstrādāts maģistra darbs, kurā, balstoties uz teorētiskajām zināšanām, tiek formulēti konkrēti elektrisko tehnoloģiju automatizācijas principi un izveidots iespējams automatizācijas sistēmas inženiertehniskais risinājums.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir sniegt augstāko profesionālo izglītību elektrotehnikā, lai sagatavotu augstākā līmeņa speciālistus ar inženiera kvalifikāciju un maģistra grādu, kas spētu formulēt un risināt sarežģītus elektrotehnisko iekārtu automatizācijas uzdevumus dažādās tautsaimniecības nozarēs, pētniecības iestādēs un uzņēmumos, kā arī turpināt studijas doktorantūrā un realizēt zinātnisko un pedagoģisko darbību.
Uzdevumi	Studiju programma paredz lekcijās, praktiskajās nodarbībās, laboratorijas darbos un projektos apgūt padziļinātas zināšanas elektrotehnikā un gūt iemaņas zinātniski pētnieciskā darba pamatos un padziļināt zināšanas ekonomiskajos, sociālajos un pedagoģiskajās studiju kursos.
Studiju rezultāti	Studiju programmas absolventi prot: - pielietot teorētiskās un praktiskās zināšanas elektrotehnisko iekārtu pilnveidošanas un ekspluatācijas jomā; - realizēt zinātniski-pedagoģisko darbību; - projektēt, izveidot un ekspluatēt jaunas datorvadības sistēmas visu tautsaimniecības nozaru elektrotehniskajām iekārtām; - projektēt, izveidot un ekspluatēt modernas elektroniskās iekārtas, pusvadītāju enerģijas pārveidotājus un piedziņas sistēmas; - izmantot datortehniku, sastādīt programmas tehnoloģisko procesu automatizācijai; - izstrādāt tehnoloģijas elektriskās enerģijas taupīšanai un racionālai izmantošanai.

Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Maģistra darba aizstāvēšana notiek Valsts pārbaudījumu komisijas atklātā sēdē, kurā students aizstāv savu darbu un atbild uz komisijas locekļu, vadītāja, recenzenta un klātesošo uzdotajiem jautājumiem. RTU rektora nozīmēta Valsts pārbaudījuma komisija sastāv no pieciem cilvēkiem: pārstāvjiem no IEE institūta, ražošanas uzņēmumu pārstāvjiem un komisijas priekšsēdētāju Aļņa Kaļāna (SIA "EK Sistēmas"). Maģistra darba apjoms ir 50 lpp. datorsalikumā ar aprakstu, shēmām un attēliem. Darbā tiek atspoguļoti modernas elektrotehniskās iekārtas pētījumi, kā arī sniegti priekšlikumi par šādas iekārtas tehnisko realizāciju. Maģistra darba gala vērtējums tiek izteikts saskaņā ar RTU Studiju rezultātu vērtēšanas nolikumu.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Studiju programmas absolvents var strādāt par augsti kvalificētu speciālistu elektrisko tehnoloģiju un to automatizācijas jomā ikvienā uzņēmumā, zinātniskās pētniecības un izglītības iestādē.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	-
Studiju turpināšanas iespējas	Studijas doktorantūrā.

Programmas EGO0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	K.p. [1]	K.p. [2]
A		Obligātie studiju kursi	9.0	19.0
1	EEP584	Elektroenerģijas elektronisko pārveidotāju teorija	4.0	4.0
2	EEP504	Automatizācijas sistēmas ar mikroprocesoriem	3.0	3.0
3	EEI502	Industriālo procesu automatizācija (studiju projekts)	2.0	2.0
4	EEP582	Regulēšanas tehnika ar mikroprocesoru kontrolleriem		3.0
5	EEI350	Energoelektronikas sistēmas (studiju projekts)		3.0
6	EEI729	Energoelektronika		4.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	5.0	5.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	5.0	5.0
		<i>Industriālā elektronika un elektrotehnoloģijas</i>		
1	EEP342	Datoru pielietošana elektroiekārtu projektēšanā	2.0	2.0
2	EEP581	Industriālo elektronisko iekārtu elektromagnētiskā savietojamība	2.0	2.0
3	EEP583	Industriālie frekvences pārveidotāji un invertori	2.0	2.0
4	EEP426	Netradicionālie bezkontakta elektromehāniskie pārveidotāji	2.0	2.0
5	EEP586	Jaunievedumu stratēģijas vadīšana	3.0	3.0
		<i>Elektrotransporta datorvadība</i>		
1	EEI781	Viedā elektrotransporta vadība un projektēšana	3.0	3.0
2	EEI782	Mākslīgie neironu tīkli elektrotransporta vadībā	2.0	2.0
3	EEI783	Ģenētiskie algoritmi elektrotransporta optimālā vadībā	2.0	2.0
4	EEI784	Adaptīvās sistēmas elektrotransporta vadībā	2.0	2.0
D		Prakse	6.0	26.0
1	EEI715	Prakse	6.0	6.0
2	EEI785	Prakse		20.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	20.0	30.0
1	EEP002	Maģistra darbs	20.0	20.0
2	EEI786	Inženierprojekts		10.0
<i>K.p.[*] kredītpunkti studiju programmas variantā</i>				