

**RĪGAS TEHNISKĀ  
UNIVERSITĀTE**Reģ.Nr.9000068977, Kaļķu iela 1, Rīga, LV-1658, Latvija  
Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv**Studiju programma "Energētika un elektrotehnika "****Pamatdati**

Studiju programmas nosaukums	Energētika un elektrotehnika
Identifikācijas kods	EDN0
Izglītības klasifikācijas kods	51522
Studiju programmas veids un līmenis	Doktora studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Energētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas
Studiju virziena direktors	Oskars Krievs - Doktors, Vadošais pētnieks
Studiju virziena direktora vietnieks	Mareks Mezītis - Doktors, Profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Energētikas un elektrotehnikas fakultāte
Programmas direktors	Jānis Gerhards - Doktors, Profesors
Profesijas klasifikācijas kods	
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu, Angļu
Apraksts	8.līmenis
Akreditācija	29.05.2013 - 28.05.2019; Akreditācijas lapa Nr. 365
1. variants	
Doktorantūras programmas virziens	Energētika
Apjoms kredītpunktos	192.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Inženierzinātņu doktors
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 8. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	inženierzinātņu maģistrs
2. variants	
Doktorantūras programmas virziens	Elektriskās mašīnas un aparāti
Apjoms kredītpunktos	192.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 4,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	Inženierzinātņu doktors
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 8. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	Inženierzinātņu maģistrs

**Apraksts**

Anotācija	Doktora studijās ( četri gadi ) doktoranti apgūst obligātos, specializācijas un brīvās izvēles studiju kursus elektroenerģētikas un elektrotehnikas nozarē. Otrajā studiju posmā tiek veikti zinātniskie pētījumi individuālā promocijas darba ietvaros
Mērķis	Doktora studiju mērķis ir sagatavot augstākās kvalifikācijas speciālistus elektroenerģētikas un elektrotehnikas nozarē, kas spētu risināt nozares zinātniskās pētniecības un inovācijas uzdevumus
Uzdevumi	Doktora studijas programmas uzdevums ir: - Sniegt padziļinātas teorētiskās zināšanas studiju virziena fundamentālajos studijuursos kā arī nodrošināt apgūt prasmi veikt zinātniskos un pētnieciskos darbus un apgūt zinātnisko diskusiju iemaņas; - Attīstīt doktorantu zināšanas par tehniskās inovācijas metodēm; - Sniegt doktorantiem zināšanas un iemaņas pedagoģiskā darba veikšanai; - Attīstīt svešvalodu zināšanas līdz starptautiskai zinātniskai aprītei nepieciešamam līmenim; - Veicināt starptautiski nozīmīgu pētījumu veikšanu, to rezultātu prezentāciju un doktorantu dalību starptautiskajās un vietējās konferencēs
Studiju rezultāti	Spēj patstāvīgi izvērtēt un izvēlēties elektroenerģētikas un elektrotehnikas nozarēm atbilstošas pētījumu metodes, ir devis jaunu izpratni esošajām zināšanām un to pielietojumiem praksē, īstenojot būtiska apjoma oriģinālu pētījumu, no kura daļa ir starptautiski citējama publikāciju līmenī. Prot komunicēt par savu zinātniskās darbības nozari ar zinātniskajām aprindām un sabiedrību kopumā. Spēj patstāvīgi paaugstināt savu zinātnisko kvalifikāciju, īstenojot zinātniskus projektus, vadīt pētnieciskos vai attīstības uzdevumus. Spēj, veicot patstāvīgu kritisku analīzi, sintēzi un izvērtēšanu, risināt nozīmīgus pētnieciskos vai inovācijas uzdevumus. Pārvalda pētniecības metodoloģiju un mūsdienu pētniecības metodes.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Doktoranta izstrādātais promocijas darbs tiek publiski aizstāvēts Energētikas vai Elektrotehnikas nozaru promocijas Padomē. Padomes locekļi, iepazīstoties ar promocijas darba recenzentu novērtējumu un publiskās aizstāvēšanas gaitu, aizklāti balsojot pieņem lēmumu par inženierzinātņu doktora grāda Energētikā piešķiršanu.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Programmas absolventi var strādāt universitātēs, zinātniski pētnieciskajos institūtos vai iestādēs, kā arī enerģētikas un elektrotehnikas nozares uzņēmumos.

Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	inženierzinātņu maģistrs vai tam pielīdzināts grāds
Studiju turpināšanas iespējas	nav paredzētas

Programmas EDN0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	K.p. [1]	K.p. [2]
<b>A</b>		<b>Obligātie studiju kursi</b>	<b>15.0</b>	
1	EES664	Skaitliskās metodes enerģētikas uzdevumos	15.0	
<b>B</b>		<b>Ierobežotās izvēles studiju kursi</b>	<b>21.0</b>	
<b>B1</b>		<b>Profesionālās specializācijas studiju kursi</b>	<b>21.0</b>	
		<i>Elektroenerģētika</i>	<i>21.0</i>	
1	EES663	Energosistēmu automatizācija un optimizācija	9.0	
2	EES665	Energosistēmu automātikas iekārtu sintēze	6.0	
3	EES667	Pārejas procesi energosistēmu elementos	9.0	
4	EES666	Energosistēmu automātikas algoritmu sintēze	6.0	
5	EEA689	Energosistēmu aizsardzības un automātikas algoritmi	9.0	
		<i>Elektroapgāde</i>	<i>21.0</i>	
1	EEA688	Elektroapgādes sistēmu režīmi	9.0	
2	EEA698	Nelineāri energopārvades procesi	6.0	
3	EEA696	Energotehnoloģija (spekurss)	6.0	
4	EEA697	Energotātērētāju vadība (spekurss)	6.0	
5	EEA680	Enerģētisko sistēmu drošums	6.0	
6	EEA681	Energosistēmu optimālā attīstība	6.0	
		<i>Siltumenerģētika</i>	<i>21.0</i>	
1	EEA682	Energotehnoloģijas ekoloģiskie aspekti	9.0	
2	EEA694	Siltuma un masas apmaiņas procesi un tehnoloģiskās iekārtas	6.0	
3	EEA695	Siltumenerģētisko sistēmu procesu modelēšana	6.0	
		<i>Alternatīvās enerģijas iekārtas</i>	<i>21.0</i>	
1	EEA693	Energoefektivitāte (spekurss)	9.0	
<b>C</b>		<b>Brīvās izvēles studiju kursi</b>	<b>6.0</b>	
<b>E</b>		<b>Gala / valsts pārbaudījums</b>	<b>150.0</b>	
1	EEA009	Zinātniskais darbs	150.0	
2	EES009	Zinātniskais darbs	150.0	
<b>A</b>		<b>Obligātie studiju kursi</b>		<b>15.0</b>
1	EEM654	Elektrisko mašīnu un iekārtu spekurss		15.0
<b>B</b>		<b>Ierobežotās izvēles studiju kursi</b>		<b>21.0</b>
<b>B1</b>		<b>Profesionālās specializācijas studiju kursi</b>		<b>21.0</b>
		<i>Elektriskās mašīnas un iekārtas</i>		<i>21.0</i>
1	EEM659	Elektrisko mašīnu speciālie darba režīmi		10.0
2	EEM689	Elektrisko mašīnu magnētisko lauku matemātiskā modelēšana		6.0
3	EEM688	Elektrisko mašīnu optimizācija		9.0
4	EEM687	Elektrisko komutācijas aparātu atteižu diagnostika un resursa prognoze		6.0
5	EEM686	Elektrisko aparātu speciālie režīmi		9.0
6	EEM685	Ventiļu dzinēju sintēze		10.0
7	EEM684	Pārejas procesi maiņstrāvas elektriskajās mašīnās		10.0
8	EEP609	Automatizācijas teorija		10.0
9	EEM653	Skaitliskās metodes un to pielietošana elektrotehnikā		5.0
<b>C</b>		<b>Brīvās izvēles studiju kursi</b>		<b>6.0</b>
<b>E</b>		<b>Gala / valsts pārbaudījums</b>		<b>150.0</b>
1	EEM009	Zinātniskais darbs		150.0

K.p.[\*] kredītpunkti studiju programmas variantā