

**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	EMN0
Izglītības klasifikācijas kods	45522
Studiju programmas veids un līmenis	Akadēmiskās maģistra studijas
Augstākās izglītības studiju virziens	Energētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas
Studiju virziena direktors	Oskars Krievs - Doktors, Profesors
Studiju virziena direktora vietnieks	Mareks Mezītis - Doktors, Profesors
Atbildīgā struktūrvienība	Elektrotehnikas un vides inženierzinātņu fakultāte
Programmas direktors	Antans Sauļus Sauhats - Habilitētais doktors, Profesors
Profesijas klasifikācijas kods	
Īstenošanas forma	Pilna laika
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	7.līmenis
Akreditācija	29.05.2013 - 31.12.2021; Akreditācijas lapa Nr. 365
Apjoms kredītpunktos	81.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 2,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	inženierzinātņu maģistra grāds enerģētikā un elektrotehnikā
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 7. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	inženierzinātņu bakalaura grāds elektrozinātnē

Apraksts

Anotācija	Akadēmiskā maģistra studiju programma „Energētika un elektrotehnika” paredz apgūt fundamentālo zinātņu priekšmetus, kā arī nozares speciālos priekšmetus trīs specializācijas virzienos: Elektroapgāde, Elektriskie tīkli un sistēmas, Elektriskās mašīnas un aparāti. Programmas specializācijas virzieni ir akadēmiskā bāze doktorantūras studijām un patstāvīgam darbam ar to saistītajās nozarēs, veicot zinātniskos un lietišķos pētījumus. Turklāt, programma paredzēta elektroenerģētisko un elektrotehnisko uzņēmumu darbiniekiem, kuri vēlas padziļināt teorētiskās zināšanas, iegūt un attīstīt pētnieciskās iemaņas elektroenerģētikas nozarē. Līdztekus speciālajiem priekšmetiem studiju programma sniedz iespēju apgūt humanitāros, sociālos un vadības studiju priekšmetus.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir sniegt padziļinātas teorētiskās zināšanas, attīstīt pētnieciskās iemaņas un sagatavot augsta līmeņa speciālistus elektroapgādes, elektrisko tīklu un sistēmu, elektrisko mašīnu un aparātu nozarēs, kā arī sagatavot studentus turpmākām studijām doktorantūrā.
Uzdevumi	Studiju programmas uzdevumi: - sniegt padziļinātas zināšanas elektroenerģētikas fundamentālajos studiju priekšmetos, kā arī ar elektroapgādi, elektriskajiem tīkliem un sistēmām, elektriskajām mašīnām un aparātiem saistītajos speciālajos priekšmetos; - iepazīstināt studentus ar pētnieciskā darba iemaņām un metodēm; - nostiprināt studentu vēlmi patstāvīgi pilnveidot savas zināšanas un iemaņas; - attīstīt studentu spēju izstrādāt, noformēt un aizstāvēt pētniecisko darbu.
Studiju rezultāti	Studiju programmas absolventi: - spēj parādīt padziļinātas vai paplašinātas zināšanas un izpratni, kas atbilst nozares jaunākajiem risinājumiem un atklājumiem; - spēj radoši domāt un veikt pētījumus, tajā skaitā darbojoties dažādu jomu saskarē; - prot patstāvīgi izmantot apgūtās teorētiskās zināšanas un pētnieciskās metodes, lai risinātu problēmas, veiktu zinātniski pētniecisku darbību vai augsti kvalificētas profesionālas funkcijas; - spēj parādīt izpratni un ētisko atbildību par zinātnes rezultātu un profesionālās darbības iespējamo ietekmi uz vidi un sabiedrību.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Programmas noslēgumā studentiem jāizstrādā maģistra darbs. Maģistra darba aizstāvēšana notiek Valsts pārbaudījuma komisijas (VPK) atklātā sēdē. VPK koleģiāli novērtē studējošo zināšanas un prasmes 10 ballu skalā.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Studiju programmas absolventi var strādāt par vadošajiem speciālistiem elektroenerģijas ražošanas, pārvades vai sadales uzņēmumos, kā arī elektrisko mašīnu un aparātu projektēšanas vai ražošanas un realizācijas uzņēmumos.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	Inženierzinātņu vai arī tam pielīdzināmais akadēmiskais vai profesionālais bakalaura grāds elektrozinātnē.
Studiju turpināšanas iespējas	Absolventi var turpināt studijas doktora studiju programmā „Energētika un elektrotehnika”.

Programmas EMN0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		Obligātie studiju kursi	36.0
1	EES484	Elektroenerģētisko sistēmu stabilitāte	5.0
2	EEA305	Elektrisko staciju un apakšstaciju elektriskā daļa	5.0
3	EES462	Elektroenerģētisko sistēmu releju aizsardzības teorētiskie pamati	5.0
4	EEM419	Matemātiskā modelēšana elektromehānikā	5.0
5	EEA434	Elektroapgādes sistēmu projektēšana	6.0
6	EES565	Energosistēmu automatizācijas procesu un optimizācijas programmēšana	5.0
7	EES461	Elektrisko staciju enerģijas ražošanas un pārvades procesu automatizācija	4.0
8	IDA700	Darba aizsardzības pamati	1.0
B		Ierobežotās izvēles studiju kursi	21.0
B1		Profesionālās specializācijas studiju kursi	17.0
1	EES564	Elektroenerģētisko uzņēmumu vadības pamati	5.0
2	EES535	Elektroenerģētisko sistēmu automātikas mērīšanas iekārtas	4.0
3	EES430	Elektrotehnisko procesu modelēšana	3.0
4	EES476	Elektriskie tīkli un sistēmas	3.0
5	EES473	Elektrisko tīklu mehāniskā daļa	2.0
6	EES578	Lielas enerģētiskas sistēmas un to attīstība	4.0
7	EES423	Elektrisko sistēmu ekspluatācija	4.0
8	EEA481	Programmējamie elektroenerģētiskie uzdevumi	4.0
9	EES482	Energosistēmu ekspluatācijas režīmu datorvadība	4.0
10	EES474	Elektrostaciju tehnoloģiskā daļa	2.0
11	EEA407	Elektroapgādes apakšstaciju konstrukcijas un to projektēšana	5.0
12	EEA433	Elektroapgādes optimizācija	4.0
13	EEA436	Enerģētikas efektivitāte	4.0
14	EEA459	Energosistēmu modelēšana	6.0
15	EEA536	Enerģētisko sistēmu drošums	4.0
16	EAS723	Atjaunojamie energoresursi	4.0
17	EEM406	Skaitliskās metodes un to pielietošana elektrotehnikā	4.0
18	EEM532	Elektrisko mašīnu elektromagnētiskie aprēķini	6.0
19	EEM567	Elektrisko mašīnu magnētiskās sistēmas un to optimizācija	5.0
20	EEM531	Elektrisko mašīnu un aparātu diagnostika	5.0
21	EEM520	Elektrisko mašīnu spekurss	4.0
22	EEM551	Elektrisko aparātu automatizētās pārbaudes sistēmas	4.0
23	EEM513	Elektrisko mašīnu speciālie darba režīmi	4.0
24	EEM426	Speciālas nozīmes elektriskās mašīnas	3.0
25	EEM533	Speciālas nozīmes elektriskie aparāti	3.0
B2		Humanitārie un sociālie studiju kursi	4.0
1	HFL433	Prezentācijas prasme	2.0
2	IUE466	Enerģētikas ekonomika	2.0
3	HSP483	Industriālās attiecības	2.0
4	HSP488	Biznesa socioloģija	2.0
5	HSP430	Sociālā psiholoģija	2.0
6	IUE475	Vides ekonomika	4.0
C		Brīvās izvēles studiju kursi	4.0
E		Gala / valsts pārbaudījums	20.0
1	EEA002	Maģistra darbs	20.0