RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE

Reģ.Nr.90000068977, Ķīpsalas iela 6A, Rīga, LV-1048, Latvija

Tālr.:67089999; Fakss:67089710, e-pasts:rtu@rtu.lv, www.rtu.lvwww.rtu.lv

Studiju programma "Enerģētika un elektrotehnika"

Pamatdati

Studiju programmas nosaukums	Enerģētika un elektrotehnika
Identifikācijas kods	EBN0
Izglītības klasifikācijas kods	43522
Studiju programmas veids un līmenis	Akadēmiskās bakalaura (pirmā cikla) 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	Antans Sauļus Sauhats - Habilitētais doktors, Profesors
Profesijas klasifikācijas kods	
Īstenošanas forma	Pilna laika, Nepilna laika (vakara), Nepilna laika (neklātienes)
Īstenošanas valoda	Latviešu
Apraksts	6.līmenis
Akreditācija	29.05.2013 - 31.12.2022; Akreditācijas lapa Nr. 2020/40
Apjoms kredītpunktos	120.0
Studiju ilgums gados	Pilna laika studijām - 3,0; Nepilna laika stud. (vakara) - 4,0; Nepilna laika stud. (nekl.) - 4,0
Iegūstamais grāds un kvalifikācija	inženierzinātņu bakalaura grāds elektrozinātnē
Iegūtās kvalifikācijas līmenis	Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) un Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI) 6. līmenis
Nepieciešamā iepriekšējā izglītība	vispārējā vidējā izglītība vai 4-gadīgā profesionālā vidējā izglītība

Apraksts

Anotācija	Akadēmiskā bakalaura studiju programma „Enerģētika un elektrotehnika" sniedz studentiem pamatzināšanas par elektroenerģētikas un elektrotehnikas nozares teorētiskajiem un praktiskajiem jautājumiem apjomā, kas nepieciešams, lai varētu uzsākt praktisko darbību vai arī turpinātu studijas augstākā līmeņa studiju programmās.
Mērķis	Studiju programmas mērķis ir sniegt elektrotehniskās izglītības pamatus elektroenerģētikas nozarē un sagatavot studentus turpmākām studijām augstākā līmeņa programmās, kā arī dot nepieciešamās iemaņas praktiskā darba uzsākšanai.
Uzdevumi	Studiju programmas uzdevumi: - attīstīt un nostiprināt jomas teorētisko priekšmetu apguvei nepieciešamo fundamentālo zinātņu pamatus; - nodrošināt, ka tiek iegūtas zināšanas virziena fundamentālajos priekšmetos (elektrotehnikas teorētiskie pamati, elektriskās mašīnas un aparāti, elektriskie tīkli un sistēmas, elektroapgādes pamati) tādā līmenī, kas nepieciešams specializēto studiju priekšmetu un virziena novitāšu apguvei; - nodrošināt studiju virzienam raksturīgo specializēto zināšanu apguvi un prasmi tās pielietot konkrētu uzdevumu formulēšanai un risināšanai elektroenerģētikā; - veidot studentu prasmes izmantot datorus un programmatūru, veikt eksperimentālos pētījumus elektrotehnisko shēmu un iekārtu darbības izpētē; - veicināt studentu interesi par turpmāko izglītošanos un pilnveidošanos.
Studiju rezultāti	Studiju programmas absolvents: - spēj pielietot elektrisko tīklu un sistēmu, elektrisko mašīnu un aparātu darbības analīzes metodes, prot veikt šādu analīzi, izmantojot datorus un atbilstošu programmatūru; - spēj izmantot teorētiskās zināšanas konkrētu uzdevumu formulēšanai un risināšanai ar elektroenerģētiku un elektrotehniku saistītās nozarēs; - prot veikt stāvokļa analīzi, izmantojot literatūras datus un pieejamo informāciju; - prot plānot un veikt pētījumus par elektrotehnisko un elektromagnētisko iekārtu darbību; - izprot mūžizglītības nozīmi, spēj plānot un īstenot savu kvalifikācijas paaugstināšanu.
Gala/valsts pārbaudījumu kārtība, vērtēšana	Studiju nobeigumā studenti izstrādā bakalaura darbu, kuru vērtē darba vadītājs un recenzents. Bakalaura darbu students aizstāv Valsts pārbaudījumu komisijas atklātā sēdē, kurā tiek uzdoti arī jautājumi par apgūto studiju kursu vielu. Komisijas locekļi balsojot pieņem lēmumu par darba novērtējumu (atzīmi) un par priekšlikumu fakultātes Domei piešķirt vai nepiešķirt bakalaura grādu elektrozinātnē.
Nākamās nodarbinātības apraksts	Programmas absolventi var strādāt jebkurā uzņēmumā vai iestādē, kurā ir uzstādītas elektrotehniskās iekārtas vai arī kura nodarbojas ar elektroenerģijas ražošanu, pārvadi un sadali vai arī ar elektrotehnisko iekārtu ražošanu un realizāciju.
Specifiskie uzņemšanas nosacījumi	Specifiski uzņemšanas nosacījumi nav
Studiju turpināšanas iespējas	Absolventi var turpināt studijas profesionālajā inženieru programmā vai maģistratūrā.

Programmas EBN0 studiju kursi

Nr.	Kods	Nosaukums	Kredītpunkti
A		**Obligātie studiju kursi**	**83.0**
1	DMF101	Matemātika	9.0
2	MFA101	Fizika	6.0
3	EEE101	Elektrība un magnētisms	2.0
4	ĶVĶ109	Vispārīgā ķīmija	2.0
5	DIP101	Datormācība (pamatkurss)	3.0
6	ICA301	Civilā aizsardzība	1.0
7	DIM205	Matemātikas papildnodaļas (elektrozinībās)	2.0
8	DMS212	Varbūtību teorija un matemātiskā statistika	2.0
9	EEE226	Elektrotehnika un elektronika	2.0
10	EEE223	Elektrotehnikas teorētiskie pamati	6.0
11	EEE215	Ķēžu teorija	5.0
12	EEM202	Elektrisko mašīnu pamati	3.0
13	EEM208	Elektroinženieru matemātikas datorrealizācija	3.0
14	EES262	Ciparu elektronika un datorarhitektūra	3.0
15	EES225	Signālu teorijas pamati	3.0
16	DIP102	Datormācība (speckurss)	2.0
17	EEM305	Elektriskās mašīnas	5.0
18	EES330	Elektriskās sistēmas	8.0
19	EEL301	Energoelektronika	2.0
20	EEA391	Elektrotehnoloģija un elektroapgādes pamati	7.0
21	SDD701	Inovatīvu produktu izstrāde un uzņēmējdarbība	4.0
22	EES263	Enerģētikas pamati	3.0
B		**Ierobežotās izvēles studiju kursi**	**23.0**
B1		**Profesionālās specializācijas studiju kursi**	**16.0**
1	EEA390	Alternatīvie enerģijas avoti	3.0
2	EEA392	Siltumapgādes sistēmas	3.0
3	EEE202	Elektronu ierīces	3.0
4	DAI201	Elektriskie mērījumi	3.0
5	EEP273	Regulēšanas teorijas pamati	2.0
6	EEP343	Elektriskā piedziņa	4.0
7	EEM306	Elektriskās mikromašīnas	3.0
8	EEM231	Elektriskie aparāti	3.0
9	EEP345	Netradicionālo enerģijas pārveidotāju sistēmas un uzkrājēji	3.0
10	EES331	Vadības sistēmas enerģētikā un transportā	3.0
11	EEA432	Dzīvojamo ēku elektroinstalācija	2.0
12	EEM301	Modernie elektromehāniskie pārveidotāji un ierīces	2.0
13	EES264	Datortehnika enerģētikā	4.0
B2		**Humanitārie un sociālie studiju kursi**	**4.0**
1	HSP377	Vispārējā socioloģija	2.0
2	HSP375	Vadības socioloģija	2.0
3	HSP376	Mazās grupas un personības socioloģija	2.0
4	HSP378	Politoloģija	2.0
5	HSP379	Latvijas politiskā sistēma	2.0
6	HSP380	Apvienotā Eiropa un Latvija	2.0
B6		**Valodas**	**3.0**
1	HVD101	Angļu valoda	2.0
2	HVD230	Angļu valoda	1.0
3	HVD108	Vācu valoda	2.0
4	HVD226	Vācu valoda	1.0
C		**Brīvās izvēles studiju kursi**	**4.0**
E		**Gala / valsts pārbaudījums**	**10.0**
1	EEA001	Bakalaura darbs	10.0