

RTU studiju kurss "Elektriskie tīkli un sistēmas"

33000 Datorzinātnes, informācijas tehnoloģijas un enerģētikas fakultāte

Vispārējā informācija

Kods	EES476
Nosaukums	Elektriskie tīkli un sistēmas
Studiju kursa statuss programmā	Obligātais/Ierobežotās izvēles
Atbildīgais mācītbspēks	Svetlana Guseva - Doktors, Asociētais profesors
Apjoms daļās un kredītpunktos	1 daļa, 4.5 kredītpunkti
Studiju kursa īstenošanas valodas	LV
Anotācija	Elektrisko tīklu un sistēmu projektēšanas tehniski-ekonomiskie aspekti un projektēšanas elementi. Elektrisko sistēmu darba režīmi un sprieguma regulēšanas paņēmieni. Jaudas un elektroenerģijas zudumu samazināšanas pasākumi. Pieļaujamo un optimālo stacionāro režīmu aprēķina metodes.
Mērķis un uzdevumi, izteikti kompetencēs un prasmēs	Padziļināt zināšanas un praktiskās iemaņas elektrisko tīklu projektēšanā.
Patstāvīgais darbs, tā organizācija un uzdevumi	Kursa projekts un elektrisko tīklu aprēķinu uzdevumu patstāvīgais risinājums.
Literatūra	1.A. Vanags. Elektriskie tīkli un sistēmas. I daļa. -Rīga: RTU izdevn., 2002. -480 lpp. 2.A. Vanags, Z. Krišāns. Elektriskie tīkli un sistēmas. II daļa. -Rīga: Pētergailis. 2005. -342 lpp. 3.Z. Krišāns. Elektroenerģētisko uzņēmumu vadības pamati. -Rīga, RTU, 1997. -122 lpp.
Nepieciešamās priekšzināšanas	EES330 Elektriskās sistēmas

Studiju kursa saturs

Saturs	Pilna un nepilna laika klātienes studijas		Nepilna laika neklātienes studijas	
	Kontakt stundas	Patstāv. darbs	Kontakt stundas	Patstāv. darbs
Elektrisko tīklu projektēšanas tehniski ekonomiskie aspekti.	8	0	0	0
Vadu (kabeļu) šķērs griezuma laukuma izveles kritēriji.	8	0	0	0
Radiālo un vienkāršo slēgto tīklu darba režīmi.	8	0	0	0
Vadu šķērs griezuma izvēle slēgtajos tīklos. Vienkāršie slēgtie tīkli ar avotu dažādiem spriegumiem.	8	0	0	0
Sarežģītie slēgtie tīkli.	8	0	0	0
Elektrisko sistēmu darba režīmi.	8	0	0	0
Kopā:	48	0	0	0

Sasniedzamie studiju rezultāti un to vērtēšana

Sasniedzamie studiju rezultāti	Rezultātu vērtēšanas metodes
Saprot un spēt atrisināt elektrisko tīklu projektēšanas uzdevumus, prot izpildīt risinājumu ekonomisko novērtēšanu.	Kursa darba izstrāde, noformēšana un aizstāvēšana.
Prot izvēlē vadu un kabeļu šķērs griezuma laukumus, aprēķināt tīklu darba režīmus praktiskos uzdevumos.	Patstāvīgais darbs. Eksāmena teorētiskie un praktiskie jautājumi.

Studiju kursa plānojums

Daļa	KP	Stundas			Pārbaudījumi		
		Lekcijas	Prakt d.	Laborat	Ieskaite	Eksām.	Darbs
1.	4.5	3.0	0.0	0.0		*	