

**ENERĢĒTIKAS INSTITŪTA**  
**piedāvātās bakalaura darba tēmas 2020./2021. m.g.**

**Cienījamie studenti!**

Izvēlētā bakalaura darba tēma vispirms jāaskaņo ar darba vadītāju. Pēc tam jāuzraksta iesniegums un dotais iesniegums ar tēmu jāatnes bakalauru aizstāvēšanas komisijas sekretāram, Ivaram Zālītim (324. kab.), lai to reģistrētu. Beigās iesniegums jāatnes un jāatdod dekanātā (207. kab.).

Nr. p. k.	Tēma	Vadītājs	Kabinets	e-mail	Students	Grupa
1.	Augstsprieguma tīklu skaitliskās analīzes metodes	Asoc.prof., Aleksandrs Dolģicers	313	Aleksandrs.Dolģicers@rtu.lv	Vladislavs Fots	
2.	Sadales tīklu relejaizsardzības optimāla koordinācija				Atis Elksnis	
3.	Adaptīvas zemesslēgumu aizsardzības pielietojums pilsētas tīklos					
4.	Augstsprieguma līniju bojājuma vietas noteikšana lielomīga bojājuma gadījumā					
5.	Globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) pielietošana enerģētikā	Asoc.prof., Andrejs Utāns		Andrejs.Utans@rtu.lv		
6.	Optiskie strāvas un sprieguma mērmaiņi				Artis Černovskis	
7.	Automātikas realizācijas principi uz programmējamā loģiskā kontrolera (PLK) bāzes					
8.	Powerworld programmatūras izmantošana dažāda veida atslēgumu modelēšanai pārvades tīklā	Asoc.prof., Diāna Žalostība	307	Diana.Zalostiba@rtu.lv		
9.	Pārvades elektrolīniju pārslodzes seku analīze					
10.	Latvijas energosistēmas desinhronizācija no BRELL	Dr.sc.ing., Jevgeņijs Kozadajevs	324	Jevgeņijs.Kozadajevs@rtu.lv	Aleksejs Mītušovs	
11.	Elektrotransporta attīstības potenciāls Latvijā				Aleksandrs Trubarovs	

Nr. p. k.	Tēma	Vadītājs	Kabinets	e-mail	Students	Grupa
12.	<b>Ilgspējīgs transports Eiropā un Latvijā līdz 2050. gadam</b>	Vad.pētn., Dr.sc.ing., Laila Zemīte	405	Laila.Zemite@rtu.lv		
	<b>Lauksaimniecības zemju izmantošana elektroenerģijas ražošanā</b>					
13.	<b>Energokopienų ieviešana Latvijā</b>					
14.	<b>Tīklam pieslēgto fotoelementu sistēmu konkurētspējas un atmaksāšanās perioda novērtējums Latvijā (Assesment of cost competitiveness and payback period of grid-connected PV systems in Latvia)</b>	Vad.pētn., Dr.sc.ing., Lubova Petričenko	308	Lubova.Petricenko@rtu.lv		
16.	<b>Būvniecības informācijas sistēma</b>	Dr.sc.ing., Asoc.prof. Kristīna Bērziņa	402	Kristina.Berzina@rtu.lv		
17.	<b>Vidējā sprieguma tīkla automatizācija un pielietošanas iespējas Latvijā</b>	Dr.sc.ing., Oļegs Borščevskis		Olegs.Borsevskis@rtu.lv		
18.	<b>Pārvades un sadales tīklu attīstības tendences Rīgas pilsētā un piepilsētā</b>					
19.	<b>1kV tīklu pielietošana sadales tīklos</b>					
20.	<b>Sinergija: dažādu enerģijas ražošanas tehnoloģiju mijiedarbība</b>	Vad.pētn., Dr.sc.ing., Romāns Petričenko	308	Romans.Petricenko@rtu.lv		
	<b>(Synergy: the joint work of different energy generation technologies).</b>					
21.	<b>Transformatoru loma elektriskajos tīklos, to tipi un parametri</b>	Docents, Josifs Survilo	315	Josifs.Survilo@rtu.lv		
22.	<b>Atjaunīgo elektrības avotu darbības pārtraukumu segšanas metodes</b>					
23.	<b>Hidroakumulācijas elektrostacijas, to nozīme, uzbūve un piemēri</b>					
24.	<b>Mazās jaudas ģenerācijas perspektīvas Latvijā un ES</b>	Asoc.prof., Tatjana Lomane	302	Tatjana.Lomane@rtu.lv		
25.	<b>Reaktīvās jaudas kompensācija elektriskās sistēmās</b>					
26.	<b>Elektrisko sistēmu avāriju režīmu aprēķinu metodes</b>					
27.	<b>VES elektrostaciju relejaizsardzība</b>	Docents, Sergejs Rubcovs	302	Sergejs.Rubcovs@rtu.lv		
28.	<b>SES elektrostaciju relejaizsardzība</b>					

Nr. p. k.	Tēma	Vadītājs	Kabinets	e-mail	Students	Grupa
29.	Energoresursu elastības optimāla izmantošana sadales sistēmās (Optimal use of energy resource flexibility in distribution systems)	Asoc.prof. Anna Mutule	311	Anna.Mutule@rtu.lv		
30.	Nākotnes pieprasījuma profilu un reakcijas modelēšana (Modelling of future demand profiles and response)					
31.	Lielu koncentrētu pilsētu slodžu elektroapgāde	Asoc. prof. Svetlana Guseva	235	Svetlana.Guseva@rtu.lv		
32.	Augstsprieguma kabeļu līniju šķērsriezumu izvēles metodes un to izvēles kritēriji					
33.	Regulējamas slodzes palielinājums Latvijas energosistēmā un tās ietekme uz stabilitāti un drošumu	Dr.sc.ing., Sergejs Kovaļenko	317	Sergejs.Kovalenko@rtu.lv		
34.	Mūsdienu relejaizsardzības īpatnības Latvijas energosistēmā					
35.	Strukturālās izmaiņas Latvijas energosistēmā ceļā uz iekļūšanu vienotajā Eiropas elektroenerģijas tirgū	Prof., Anatolijs Mahņitko	231	Anatolijs.Mahnitko@rtu.lv		
36.	Pasākumi Latvijā enerģētiskās neatkarības stiprināšanai					
37.	Izkliedētās ģenerācijas avoti Latvijā					
38.	Viena megavata jaudas Saules enerģijas elektrostacijas parka izveide Latvijā – virtuālas elektrostacijas risinājumi	Asoc.prof., Oļegs Linkevičs	307	Olegs.Linkevics@rtu.lv		
39.	Vērtējums par vēja elektrostaciju izbūvi bez subsīdijām Latvijas apstākļos					
40.	Viedie tīkli, attīstības iespējas un tendences pasaulē un Latvijā	Prof., Inga Zicmane	312	Inga.Zicmane@rtu.lv		
41.	Perspektīvākie atjaunīgo enerģijas avotu veidi Latvijā					
42.	Pārejas procesu izpētes pamatjautājumi elektriskajās sistēmās					
43.	Energoietilpīgas ražošanas elektroapgāde	Doktorants, Dmitrijs Boreiko		Dmitrijs.Boreiko@rtu.lv		
44.	Rūpnīcas apakšstacijas relejaizsardzības projektēšana					

Nr. p. k.	Tēma	Vadītājs	Kabinets	e-mail	Students	Grupa
45.	20 kV tīkla sadales punktu rekonstrukcija	Doktorants, Vladimirs Šults		Vladimirs.Sults@rtu.lv		
46.	Vidsprieguma relejaizsardzība un automātika: pagātne, tagadne un nākotne					
47.	Virzītas maksimālstrāvas aizsardzības pielietojums un darbības analīze	Doktorants, Ivars Zālītis	324	Ivars.Zalitis@rtu.lv		
48.	Distantaizsardzības pielietojums un darbības analīze					
49.	Saules enerģijas izmantošanas tendences Latvijā un Eiropas Savienībā	Doktorants, pētnieks Aivo Jasevičs		Aivo.Jasevics@rtu.lv		
50.	Jaunāko tehnoloģiju izmantošana saules enerģijas iegūšanai un to attīstība					
51.	Kopējā Baltijas balansēšanas tirgus attīstība	Doktorants, pētnieks, Kārlis Baltputnis	308	Karlis.Baltputnis@rtu.lv		
52.	Ģenerācijas elastība mūsdienu energosistēmā					
53.	Agregatora pakalpojumu attīstības tendences Latvijā un pasaulē	Doktorante, pētniece, Zane Broka	308	Zane.Broka@rtu.lv		
54.	Patēriņa elastība mūsdienu energosistēmā					
55.	Elektrifikācijas ietekme uz pilsētas infrastruktūru (Impact of electrification of urban infrastructure)	Doktorante, pētniece, Jana Teremranova	311	Jana.Teremranova@rtu.lv		