

## IESNIEGUMS

### Studiju virziena "Energētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas" novērtēšana

Studiju virziens	<i>Energētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas</i>
Augstākās izglītības iestāde	<i>Profesionālās izglītības kompetences centrs "Rīgas Tehniskā koledža"</i>
Reģistrācijas kods	<i>3347002057</i>
Juridiskā adrese	<i>BRASLAS IELA 16, RĪGA, LV-1084</i>
Tālrunis	<i>67081400</i>
E-pasts	<i>brasla@kcrtk.lv</i>

## **Pašnovērtējuma ziņojums**

Studiju virziens "Enerģētika, elektrotehnika un  
elektrotehnoloģijas"

Profesionālās izglītības kompetences centrs "Rīgas Tehniskā koledža"

<b>Pašnovērtējuma ziņojums</b> .....	2
<b>Studiju virziena informācija</b> .....	4
1. Informācija par augstskolu/ koledžu .....	4
2.1. Studiju virziena pārvaldība .....	12
2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte .....	17
2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums .....	21
2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade .....	26
2.5. Sadarbība un internacionalizācija .....	31
2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana .....	33
<b>Pielikumi</b> .....	34
<b>Citi pielikumi</b> .....	35
<b>Elektriskās iekārtas (41522)</b> .....	36
<b>Studiju programmas informācija</b> .....	39
3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji .....	39
3.2. Studiju saturs un īstenošana .....	43
3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums .....	48
3.4. Mācībspēki .....	50
<b>Pielikumi</b> .....	53

# 1. Informācija par augstskolu/ koledžu

## 1.1. Pamatinformācija par augstskolu/ koledžu un tās stratēģiskajiem attīstības virzieniem.

### Pamatinformācija par koledžu

RTK darbojas, pamatojoties uz Ministru kabineta 2007.gada 27.februāra noteikumiem Nr.147 „Profesionālās izglītības kompetences centra „Rīgas Tehniskā koledža”<sup>[1]</sup> nolikums”.

Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža” (turpmāk – RTK) ir valsts dibināta Izglītības un zinātnes ministrijas pārraudzībā esoša izglītības iestāde, kas personām pēc vidējās izglītības ieguves nodrošina iespēju iegūt pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību - ceturtais profesionālās kvalifikācijas līmenis (4.PKL) atbilst piektajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (5.LKI)).

Atbilstoši Augstskolu likumam un Profesionālās izglītības likumam koledža ir izglītības iestāde, kas īsteno pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmas un dod iespēju iegūt ceturta līmeņa profesionālo kvalifikāciju. Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programma tiek īstenota pēc vidējās izglītības ieguves, īstenošanas laiks ir divi līdz trīs gadi<sup>[2]</sup>. Profesionālās augstākās izglītības uzdevums ir īstenot padziļinātu zināšanu, prasmju un kompetenču apguvi konkrētā nozarē, nodrošinot studenta spēju izstrādāt vai pilnveidot sistēmas, produktus, tehnoloģijas, un sagatavo jaunrades, pētnieciskajam un pedagoģiskajam darbam nozarē.

Boloņas procesā, izstrādājot kvalifikāciju ietvarstruktūru Eiropas augstākās izglītības telpai, tika iezīmēta un nostiprināta arī īsā cikla augstākās izglītības loma. Īsā cikla augstākā izglītība ir nozīmīgs izglītības posms, kas nodrošina vieglāku pāreju no vidējās uz augstāko izglītību. Tā ir iespēja virzīties uz priekšu pa izglītības līmeņiem karjeras mērķu sasniegšanā, izmantojot iepriekšējā izglītības posmā iegūto izglītību (pielīdzinot daļēji vai pilnā apjomā).<sup>[3]</sup> Latvijā koledžas vienlaikus ir gan profesionālās izglītības, gan augstākās izglītības institūcijas.

Boloņas process augstākajā izglītībā paredz trīs izglītības ciklus: bakalaura studijas, maģistra studijas un doktora studijas. Atbilstoši Dublīnas deskriptoriem (studiju līmenim raksturīgo studiju rezultātu uzskaitījumam), kas tika definēti, veidojot Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūru, īsā cikla augstākās izglītības programmas ir daļa no pirmā augstākās izglītības cikla, kas atbilst Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūras 5.līmenim. Parīzes komunikē (2018) uzsver, ka daudzās mūsu sistēmās ECTS balstītai īsā cikla kvalifikācijām ir aizvien nozīmīgāka loma studējošo sagatavošanā nodarbinātībai un tālākām studijām, kā arī sociālās kohēzijas uzlabošanā, atvieglojot piekļuvi augstākajai izglītībai personām, kuras citādi tajā nebūtu iekļāvušās. Tāpēc Latvijā īsā cikla kvalifikācijas iekļautas kā atsevišķas <sup>[4]</sup> kvalifikācijas Eiropas augstākās izglītības telpas visaptverošajā kvalifikāciju ietvarstruktūrā.<sup>[5]</sup> Koledžas šajā laikā ir pierādījušas sevi kā izglītības iestādes, kas spēj ātri pielāgoties darba tirgus vajadzībām, nodrošinot kvalificētu darbinieku sagatavošanu jomās, kur to akūti trūkst, kā arī salīdzinoši īsā laika posmā sniedzot iespēju celt darbinieku profesionālo kvalifikāciju. 2019. gadā Latvijā tikai 6,7% iedzīvotāju vecumā no 25 līdz 64 gadiem iesaistījās mūžizglītības aktivitātēs, kamēr vidēji Eiropas Savienībā tie bija 11,1% iedzīvotāju. Latvijai, lai tās iedzīvotāji spētu konkurēt ne tikai Latvijas darba tirgū, bet arī globāli, ir nepieciešams būtiski stimulēt iedzīvotāju iesaisti mūžizglītībā, nodrošinot augstu darbaspēka kvalitāti. Līdz šim koledžas ir apliecinājušas savu spēju virzību uz šī mērķa sasniegšanu.

### RTK darbības pamatvirzieni ir:

- Izstrādāt un īstenot pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmas

inženierzinātņu, informācijas tehnoloģiju, sociālo zinību un transporta pakalpojumu jomā.

- Īstenot izglītības procesu, veicināt studējošā personības attīstību un nodrošināt iespēju iegūt pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību un ceturtā līmeņa profesionālo kvalifikāciju, (kā arī normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā izsniegt diplomus par pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību.
- Nodrošināt studējošajiem iespēju sagatavoties izglītības turpināšanai, lai iegūtu otrā līmeņa profesionālo augstāko izglītību un iegūtu piektā līmeņa profesionālo kvalifikāciju. ( Latvijas 6 LKI )
- Sadarbībā ar nozares organizācijām un komersantiem veikt nozares metodiskā centra, pedagogu tālākizglītības centra un ārpus formālās izglītības sistēmas apgūtās profesionālās kompetences novērtēšanas funkcijas.

### **RTK misija:**

Nodrošināt kvalitatīvu, dinamisku un konkurētspējīgu profesionālo izglītību un profesionālās kvalifikācijas pilnveidi inženiertehniskajās (STEM) specialitātēs visa mūža ilgumā, atbilstoši darba tirgus prasībām.

### **RTK STRATĒGISKAIS VIRSMĒRĶIS (VĪZIJA-2027):**

Būt par Latvijā vadošo STEM nozaru un starpnozaru koledžu –garantu kvalificētu profesionāļu izaugsmei

### **STRATĒGISKĀS PRIORITĀTES**

1. Elastīgs izglītības saturs un tehnoloģijas, t.sk. digitalizācija
2. Kompetenti pedagogi un motivēti izglītojamie
3. Mūžizglītība (ārējiem un iekšējiem klientiem)
4. Starptautiskā, reģionālā un institucionālā sadarbība
5. Resursu, infrastruktūras un procesu ilgtspēja

<https://rtk.lv/?sadala=203>

RTK kļuvusi par vadošo profesionālās tehniskās izglītības iestādi, kas īsteno 1.līmeņa augstākās profesionālās (koledžas) izglītības un vidējās profesionālās izglītības programmas. Mērķtiecīgi īstenotā virzība uz akadēmisko un pedagoģisko izcilību rezultējusies būtiskā RTK atpazīstamības, pievilcības un prestiža pieaugumā. RTK absolventi būs darba tirgū pieprasīti, profesionāli labi sagatavoti un kvalificēti speciālisti, kuriem, līdzās labām profesionālajām zināšanām un prasmēm raksturīgas arī izkoptas sociālās, pašizaugsmes, kultūras un citas vispārējās kompetences.

RTK īsteno studiju un mācību programmas ne vien atbilstoši Latvijas tautsaimniecības nozaru, to uzņēmumu un reģionu esošajām un perspektīvajām vajadzībām, bet arī starpnozaru un starpprofesiju programmas, tādējādi ar apsteidzošu speciālistu sagatavošanu radot nepieciešamos priekšnoteikumus tautsaimniecības pārstrukturēšanai, industriālai attīstībai.

RTK pēc vispārējās vidējās un vidējās profesionālās izglītības iegūšanas var iegūt 1.līmeņa augstāko profesionālo izglītību - 11 studiju programmās, 5 studiju virzienos .

-

<b>Studiju virzieni</b>	<b>SP kods, 1.līmeņa augstākās profesionālās izglītības studiju programmas</b>
17. Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne	41 481, Informācijas tehnoloģijas
	41 523, Elektronika
	41 523, Telekomunikācijas

18. Mehānika un metālapstrāde, siltumenerģētika, siltumtehnika un mašīnzinības	41 521, Inženiermehānika (iegūstamās kvalifikācijas: mašīnbūves speciālists, mehatroniķis)
	41 522, Siltumenerģētika
	41 526, Aukstumtehnika
	41 521, Autotransports
19. Enerģētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas	41 522, Elektriskās iekārtas
20. Ražošana un pārstrāde	41 543, Kokapstrāde
26. Transporta pakalpojumi	41 345, Telemātika un loģistika

Studiju programmas tiek īstenotas Rīgā, un RTK akreditētajās filiālēs Daugavpilī, Kandavā, Liepājā.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmās studējošo skaits no 2009/2010.gada līdz 2013/2014.gadam bija diezgan stabils. Pasliktinoties demogrāfiskai situācijai valstī, sākot ar 2014/2015.gadu kopējais studējošo skaits ir samazinājies. Būtiski samazinājies par maksu studējošo skaits.

Studējošo skaits RTK filiālēs kopš to darbības uzsākšanas ir pieaudzis vidēji par 15%, vienlaikus nedaudz samazinoties Rīgā.

Pašlaik Rīgā studē 29 + 13 + 24 (1 kurss + 2 kurss + 3 kurss), Daugavpilī 7 + 9 (1 kurss + 2 kurss) un kKandavā 8 + 9 + 13 (1 kurss + 2 kurss + 3 kurss).

### Studējošo dinamika

#### 1. Tabula

Studiju gads	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.	2018./2019.	2019./2020.	2020/2021
Studējošo skaits	766	746	696	726	725	676	598	574
t.sk.par maksu	162	99	74	121	57	26	16	15
Studējošo skaits filiālēs								
Studiju gads	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.	2018./2019.	2019./2020.	2020/2021
Studējošo skaits	96	112	143	179	212	224	190	128
Studējošo īpatsvars, %	13	15	21	25	29	33	32	22

[1]

<https://likumi.lv/ta/id/153846-profesionalas-izglitibas-kompetences-centra-rigas-tehniska-koledza-no>

likums

[2] <https://likumi.lv/ta/id/37967#p10.1>

[3]

<https://likumi.lv/ta/id/313034-par-konceptualo-zinojumu-par-augstskolu-ieksejas-parvaldibas-model-a-mainu>

[4] turpat

[5] turpat

<https://rtk.lv/?sadala=203>

## **1.2. Augstskolas/ koledžas pārvaldības struktūras, galveno lēmumu pieņemšanā iesaistīto institūciju, to sastāva (procentuāli pēc piederības, piemēram, akadēmiskais personāls, administrācijas pārstāvji, studējošie) un šo institūciju pilnvaru raksturojums.**

### **1. Koledžas pārvaldība.**

RTK pārstāvības, vadības un lēmēj institūcijas ir koledžas padome (turpmāk – padome), koledžas vadītājs (turpmāk – direktors) un iekšējās revīzijas komisija (turpmāk – revīzijas komisija). Padome ir RTK personāla koleģiāla vadības institūcija un lēmēj institūcija. Direktors ir koledžas augstākā amatpersona, kas īsteno koledžas vispārējo administratīvo un saimniecisko vadību un bez īpaša pilnvarojuma pārstāv koledžu. RTK augstākā vadības institūcija un lēmēj institūcija stratēģiskajos, finanšu un saimnieciskos jautājumos ir Izglītības un zinātnes ministrija.

Padomes sastāvā ir 15 padomes locekļi- direktors, direktora vietnieks, seši akadēmiskā personāla pārstāvji (RTK ir viņu pamatdarba vieta), divi vispārējā personāla pārstāvji, trīs studējošo pašpārvaldes pārstāvji, divi pilnvaroti darba devēju vai profesionālo organizāciju, vai Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes deleģēti pārstāvji. <https://www.rtk.lv/?sadala=76>

Padome apstiprina RTK ilgtermiņa un vidēja termiņa darbības stratēģiju, studiju programmas, pētījumu virzienus, izstrādā priekšlikumus studējošo uzņemšanai un jaunu studiju programmu īstenošanai, lemj par struktūrvienību dibināšanu, reorganizēšanu un likvidēšanu, apstiprina to nolikumus, apstiprina nolikumu par akadēmiskajiem un administratīvajiem amatiem koledžā, apstiprina nolikumus par studiju un pārbaudījumu kārtību koledžā, apstiprina revīzijas komisijas un tās nolikumu, apstiprina iekšējās kārtības noteikumus, pieņem revīzijas komisijas ziņojumu, pieņem direktora pārskatu, atbalsta un sekmē studējošo pašpārvaldes darbību, kā arī saskaņo studējošo pašpārvaldes nolikumu, kā arī lemj par citiem jautājumiem.

Direktors pieņem darbā un atbrīvo no darba RTK akadēmisko un vispārējo personālu, apstiprina amatā direktora vietniekus, izdod personālam saistošus rīkojumus, atbilstoši savām pilnvarām lemj par RTK resursu racionālu izlietošanu, organizē revīzijas komisijas, akadēmiskā personāla un administratīvā personāla vēlēšanas, iesniedz padomē un Izglītības un zinātnes ministrijā RTK darbības gada pārskatu un nodrošina iespēju personālam iepazīties ar to, atbild par RTK finanšu resursu izlietojumu un pilda citus uzdevumus.

Revīzijas komisiju triju personu sastāvā ievēlē RTK personāls aizklātās vēlēšanās. Revīzijas komisijas sastāvā ir viens vēlēts akadēmiskā personāla pārstāvis, viens vēlēts vispārējā personāla pārstāvis un viens vēlēts studējošo pašpārvaldes pārstāvis. Pārstāvi revīzijas komisijai vēlē tikai

attiecīgās kategorijas personāla locekļi. Revīzijas komisijā nedrīkst būt darbinieki, kuri ir administratīvā amatā vai padomē.

Revīzijas komisijai ir tiesības pārbaudīt RTK darbības atbilstību normatīvajiem aktiem, nolikumam, padomes un direktora pieņemtajiem lēmumiem, kā arī iepazīties ar PAMATDOKUMENTIEM , IZGLĪTOŠANAS , PERSONĀLA , GRĀMATVEDĪBAS UTT. dokumentiem, kas attiecas uz RTK finansiālo un saimniecisko darbību.

## 2. RTK kvalitātes politika un tās īstenošanas mehānisms

Kvalitātes vadības mērķis ir nodrošināt RTK darbību, atbilstoši attīstības stratēģijai, ārējiem un iekšējiem normatīviem dokumentiem, līgumsaistībām, klientu un darba devēju prasībām.

RTK kvalitātes vadība balstās uz EFQM izcilības modeli un tiek īstenota kā nepārtraukta pilnveide uz izcilību. Kvalitātes politiku realizē visas koledžas struktūrvienības un darbinieki.

Izcilības modelī ir iekļauti deviņi kritēriji. Pieci no tiem aptver veicinātājus, pārējie četri – rezultātus. Veicinātāju kritēriji atspoguļo to, ko RTK dara un kā to dara, savukārt rezultātu kritēriji – RTK sasniegumus. Rezultātus sasniedz, pateicoties veicinātājiem, savukārt veicinātājus pilnveido, atgriezeniski pamatojoties uz sasniegtajiem rezultātiem. Efektīvi rezultāti sasniedzami ar vadības izpratni un atbalstu, mērķtiecīgi virzītu RTK stratēģiju un politiku, kas īstenota ar personāla sekmīgu līdzdalību, kā arī pilnvērtīgas partnerības, resursus saudzējošas pieejas un procesu efektīvas pārvaldības palīdzību.

Izcilības modeļa deviņos kritērijos ir noteiktas prasības, sniegtas vadlīnijas, kuru pilnvērtīga īstenošana veicinās RTK izcilību un tās virzību uz panākumiem.

---

Galvenie veikspējas rezultāti

---

Veicinātāji

---

Inovācijas un mācīšanās

---

Rezultāti

---

Vadība

---

Cilvēki

---

Politika un stratēģija

---

Sabiedrība un resursi

---

Procesi

---

Cilvēki un rezultāti

---

Klientu rezultāti

---

Sabiedrības rezultāti

## 2.Tabula

RTK kvalitātes vadības un nodrošināšanas sistēma ir organizēta atbildības, darbību un resursu struktūra, kuri kopā veido kārtības un metodes, lai nodrošinātu studiju (mācību) procesu atbilstoši klientu prasībām. Kvalitātes nodrošināšana organizēta sistēmā, tās mērķi un atbildības sadali skaidri visām iesaistītajām pusēm.

RTK kvalitātes vadības un nodrošināšanas sistēmas pamatā ir astoņi kvalitātes vadības principi, kuri nepieciešami pastāvīgai studiju (mācību) procesa uzlabošanai, personāla motivācijai, klientu prasību izpildīšanas nodrošināšanai un sabiedrības pozitīvai ietekmēšanai:

- ORIENTĒŠANĀS UZ KLIENTU – RTK ir atkarīga no saviem klientiem, tāpēc svarīgi izprast klientu un turpmākās vajadzības, nodrošināt to izpildīšanu, cenšoties pārspēt klientu cerības.
- VADĪBA – izstrādātā attīstības stratēģija nosaka vispārējus mērķus un to sasniegšanas veidus.
- PERSONĀLA IESAISTĪŠANA – RTK tiek organizēta darba vide, kura ļauj katram darbiniekam iesaistīties mērķu sasniegšanā.
- ORIENTĒŠANĀS UZ PROCESIEM – visas darbības tiek vadītas kā vienots process.
- SISTĒMVADĪBA – mērķu sasniegšanas efektivitātes palielināšanai, izveidota un tiek pārvaldīta saprotama procesu sistēma.
- PATSTĀVĪGA DARBA UZLABOŠANA – nepārtraukti analizējot procesu realizāciju un klientu prasības, notiek patstāvīga darba uzlabošana.
- AR FAKTIEM PAMATOTA LĒMUMA PIENĒMŠANA – efektīvi lēmumi tiek pieņemti pamatojoties uz loģisku datu un informācijas analīzi.
- SAVSTARPĒJI IZDEVĪGAS ATTIECĪBAS AR DARBA DEVĒJU UN SOCIĀLO PARTNERU ORGANIZĀCIJĀM – savstarpēji izdevīgas attiecības palielina iespējas gūt labākus rezultātus.

RTK kvalitātes vadība un nodrošināšana:

- Ārējiem normatīviem dokumentiem (Izglītības likumu, Profesionālās izglītības likumu, Augstskolu likumu u.c.).
- Iekšējiem normatīviem dokumentiem, tai skaitā – procedūrām.

Iekšējie normatīvie dokumenti, tai skaitā - procedūras, ja nepieciešams, tiek aktualizētas vienu reizi mācību gadā.

Kvalitātes pārraudzība balstās uz:

- Pārrunām un aptaujām.
- Pašvērtējuma ziņojumiem (pedagogu, programmu, struktūrvienību).

Par kvalitāti liecina:

- Valsts eksāmenu rezultāti
- Absolventu īpatsvars
- Atbiruma īpatsvars kopumā un katrā programmā atsevišķi
- Absolventu tālākās gaitas
- Imatrikulācijas rezultāti
- Darba devēju atsauksmes
- Dalība konkursos, olimpiādēs, projektos utml.
- Pedagogu un mācībspēku tālākizglītība
- Pedagogu un mācībspēku izstrādātie metodiskie materiāli un/vai publikācijas
- Sadarbības līgumi ar darba devējiem un sociāliem partneriem
- Starptautiskā sadarbība

### 1.3. Kvalitātes politikas īstenošanas mehānisma raksturojums un procedūras augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai. Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas izstrādē un pilnveidē iesaistīto pušu un to lomas raksturojums.

Koledžas iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas atbilstību Augstskolu likuma 5. punkta 2.1 daļā norādītajam.

#### 3.Tabula

Nr. p.k.	P [1] Atbilstoši Augstskolu likuma 5. panta 2.1 daļai augstskola/ koledža, īstenojot iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmu, garantē studiju virziena nepārtrauktu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti:	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Pamatojums
1.	Iedibināta politika un procedūras augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai	x			Ikgadējās studentu, docētāju un darba devēju aptaujas. Problēmu savlaicīga identificēšana un to novēršana.
2.	Izstrādāts mehānisms augstskolas/ koledžas studiju programmu veidošanai, iekšējai apstiprināšanai, to darbības uzraudzīšanai un periodiskai pārbaudei	x			Studiju programmu veidošanu reglamentē iekšējie normatīvie dokumenti: „Kārtība, kādā tiek izstrādātas un iesniegtas apstiprināšanai studiju programmas.” „Kārtība, kādā tiek izstrādāti un aktualizēti studiju kursu apraksti.”
3.	Izveidoti un publiskoti tādi studējošo sekmju vērtēšanas kritēriji, nosacījumi un procedūras, kas ļauj pārliecināties par paredzēto studiju rezultātu sasniegšanu	x			Reglamentē iekšējie noteikumi „Noteikumi par augstākās profesionālās izglītības vērtēšanas pamatprincipiem un kārtību”.
4.	Izveidota iekšējā kārtība un mehānismi akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanai	x			
5.	Nodrošināts, ka tiek vākta un analizēta informācija par studējošo sekmēm, absolventu nodarbinātību, studējošo apmierinātību ar studiju programmu, par akadēmiskā personāla darba efektivitāti, pieejamiem studiju līdzekļiem un to izmaksām, augstskolas darbības būtiskiem rādītājiem.	x			RTK ir studentu sekmju datu bāze, kura nepārtraukti tiek pārskatīta. Katra semestra beigās tiek veikta sekmju analīze. Katru gadu tiek izvestas absolventu aptaujas par tālākām gaitām un nodarbinātību. Katru gadu tiek izvestas studentu un docētāju aptaujas, lai identificētu problēmas.
6.	Augstskolas vai koledžas, īstenojot kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, garantē studiju virziena nepārtrauktu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti	x			Saskaņā ar RTK kvalitātes vadību, vēlamie rezultāti tiek sasniegti, pateicoties veicinātājiem, savukārt veicinātājus pilnveido, atgriezeniski pamatojoties uz sasniegtajiem rezultātiem.

Informācija par RTK kvalitātes politiku atrodama mājas lapā: [www.rtk.lv/?sadala=5082](http://www.rtk.lv/?sadala=5082)

[https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/18841/mod\\_resource/content/1/Docētāju%20ikgadējās%20darba%20kvalitātes%20izvērtēšanas%20kārtība.pdf](https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/18841/mod_resource/content/1/Docētāju%20ikgadējās%20darba%20kvalitātes%20izvērtēšanas%20kārtība.pdf)

**1.4. Aizpildīt tabulu par augstskolas/ koledžas iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas atbilstību Augstskolu likuma 5. punkta 2(1) daļā norādītajam, sniedzot pamatojumu, t.sk. iespējams norādīt uz atbilstošo pašnovērtējuma ziņojuma nodaļu, kurā sniegts pamatojums.**

1.	Iedibināta politika un procedūras augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanai	<p>RTK ir iedibināta kvalitātes vadības sistēmas politika, kas vērsta uz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiju programmu izstrādāšanu, pilnveidošanu un īstenošanu saskaņā ar ārējiem normatīviem dokumentiem, procesa grafiku „Studiju programmas pārvalde” un iekšējiem normatīviem dokumentiem.</li> <li>• Studējošo zināšanu vērtēšanu, saskaņā ar iekšējo normatīvo dokumentu „Noteikumi par augstākās profesionālās izglītības vērtēšanas pamatprincipiem un kārtību”, kā arī saskaņā ar konkrētām prasībām katrā studiju kursā, vēlamā studiju rezultāta sasniegšanai.</li> <li>• Akadēmiskā personāla darba kvalitātes pārraudzīšanu, saskaņā ar iekšējo normatīvo dokumentu „Docētāju ikgadējās darba kvalitātes izvērtēšanas kārtību”, kas ietver pašvērtējumu, studentu aptaujas, nodarbību vērošanu un izvērtēšanu.</li> <li>• Studējošo sekmju analīzi un eksmatrikulācijas iemesliem. Katra semestra noslēgumā tiek analizētas studentu sekmes, eksmatrikulācijas iemesli, kā arī izstrādāto kvalifikācijas darbu aizstāvēšanas vērtējumi studiju programmās.</li> <li>• Studiju programmu absolventu tālāko gaitu informācijas apkopošanu un analīzi.</li> </ul> <p><a href="https://www.rtk.lv/?sadala=203">https://www.rtk.lv/?sadala=203</a></p>
2.	Izstrādāts mehānisms augstskolas/ koledžas studiju programmu veidošanai, iekšējai apstiprināšanai, to darbības uzraudzīšanai un periodiskai pārbaudei	<p>Studiju programmu veidošanu reglamentē iekšējie normatīvie dokumenti:          „Kārtība, kādā tiek izstrādātas un iesniegtas apstiprināšanai studiju programmas.”          „Kārtība, kādā tiek izstrādāti un aktualizēti studiju kursu apraksti.”  <a href="https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22104/mod_resource/content/0/K%C4%81rt%C4%ABba%2C%20k%C4%81d%C4%81tiek%20izstr%C4%81tas%20un%20pstiprin%C4%81tas%20iesnieg%C5%A1ana%20studiju%20programmas.pdf">https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22104/mod_resource/content/0/K%C4%81rt%C4%ABba%2C%20k%C4%81d%C4%81tiek%20izstr%C4%81tas%20un%20pstiprin%C4%81tas%20iesnieg%C5%A1ana%20studiju%20programmas.pdf</a></p>
3.	Izveidoti un publicēti kādi studējošo sekmju vērtēšanas kritēriji, nosacījumi un procedūras, kas ļauj pārlicināties par paredzēto studiju rezultātu sasniegšanu	<p>Studiju programmu veidošanu reglamentē iekšējie normatīvie dokumenti:          „Kārtība, kādā tiek izstrādātas un iesniegtas apstiprināšanai studiju programmas.”          „Kārtība, kādā tiek izstrādāti un aktualizēti studiju kursu apraksti.”  <a href="https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22104/mod_resource/content/0/K%C4%81rt%C4%ABba%2C%20k%C4%81d%C4%81tiek%20izstr%C4%81tas%20un%20pstiprin%C4%81tas%20iesnieg%C5%A1ana%20studiju%20programmas.pdf">https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22104/mod_resource/content/0/K%C4%81rt%C4%ABba%2C%20k%C4%81d%C4%81tiek%20izstr%C4%81tas%20un%20pstiprin%C4%81tas%20iesnieg%C5%A1ana%20studiju%20programmas.pdf</a></p>
4.	Izveidota iekšējā kārtība un mehānismi akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanai	<p>4. Ar mērķi panākt nemainīgi augstu un jaunākajām tehnoloģiju attīstības tendencēm atbilstošu zināšanu līmeni. Pasākumu kopums akadēmiskā personāla kvalifikācijas uzturēšanai.  <a href="https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/18841/mod_resource/content/1/Doc%C4%93rt%C4%81ju%20ikgad%C4%93rt%C4%81s%20darba%20kvalit%C4%81tes%20izv%C4%93rt%C4%93C5%A1anas%20k%C4%81rt%C4%ABba.pdf">https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/18841/mod_resource/content/1/Doc%C4%93rt%C4%81ju%20ikgad%C4%93rt%C4%81s%20darba%20kvalit%C4%81tes%20izv%C4%93rt%C4%93C5%A1anas%20k%C4%81rt%C4%ABba.pdf</a></p>
5.	Nodrošināts, ka tiek vākta un analizēta informācija par studējošo sekmēm, absolventu nodarbinātību, studējošo apmierinātību ar studiju programmu, par akadēmiskā personāla darba efektivitāti, pieejamiem studiju līdzekļiem un to izmaksām, augstskolas darbības būtiskiem rādītājiem	<p>5. RTK ir studentu sekmju datu bāze, kura nepārtraukti tiek pārskatīta. Katra semestra beigās tiek veikta sekmju analīze.          Katru gadu tiek izvestas absolventu aptaujas par tālākām gaitām un nodarbinātību.          Katru gadu tiek izvestas studentu un docētāju aptaujas, lai identificētu problēmas.          Informācija ir pieejama RTK gada grāmatās, mājas lapā.</p>

6. Augstskolas vai koledžas, īstenojot kvalitātes nodrošināšanas sistēmas, garantē studiju virziena nepārtrauktu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti	6. Saskaņā ar RTK kvalitātes vadību, vēlamie rezultāti tiek sasniegti, pateicoties veicinātājiem, savukārt veicinātājus pilnveido, atgriezeniski pamatojoties uz sasniegtajiem rezultātiem. Skatīt pielikumu - Studiju programmas pārvalde
--	--

## 2.1. Studiju virziena pārvaldība

### 2.1.1. Studiju virziena mērķi un to atbilstība augstskolas/ koledžas darbības jomai, stratēģiskās attīstības virzieniem, sabiedrības un tautsaimniecības attīstības vajadzībām. Studiju virziena un tajā iekļauto studiju programmu savstarpējās sasaistes novērtējums.

Profesionālās izglītības kompetences centrā „Rīgas Tehniskā koledža” (turpmāk – RTK) izstrādāta attīstības stratēģijas koncepcija 2014.-2020.gadam. Izstrādātais dokuments satur galvenos redzējumus un uzstādījumus, kas jārealizē Rīgas Tehniskajā koledžā minētajā laika periodā. Dokuments ir sagatavots saskaņā ar ieinteresēto tautsaimniecības nozaru vadošo uzņēmumu prognozēm par to attīstības tendencēm un vajadzībām. Tā sagatavošanas laikā notika konsultācijas gan ar uzņēmumiem, gan ar tos pārstāvošām nozaru asociācijām, gan arī ar Rīgas Tehniskās koledžas vadību dažādos līmeņos: augstāko vadību, specialitāšu un programmu vadību, katedru vadību. Šo dokumentu izstrādājuši vadošie RTK darbinieki: direktora Jāņa Rozenblata un direktora vietnieka studiju un pētniecības darbā Jāņa Nipera vadībā. Tas satur trīs apakšprogrammas: „Studiju un mācību programmu attīstība”, „Sadarbības pilnveide ar sociālajiem partneriem” un „Institucionālā attīstība”. Izvērstā veidā ar dokumentu iespējams iepazīties [www.rtk.lv](http://www.rtk.lv).

Visu, ar elektroenerģētiku saistīto, studiju programmu mērķis ir sagatavot speciālistus enerģētikas un rūpniecības uzņēmumiem ar augsti attīstītu energosaimniecību, lauksaimniecības ražošanas un pārstrādes uzņēmumiem, valsts un sabiedriskajām organizācijām. Dažādi ir kvalifikācijas līmeņi un studiju programmu apjomi (realizācijas laiki). RTK izveidotajā Elektrisko iekārtu studiju programmā cenšamies īsā laika periodā (2,5 gados) sagatavot vidējā posma speciālistus ar izteikti praktisku ievirzi. Uzskatām, ka šo mērķi sasniedzam. Par to liecina mūsu rezultāti studiju nobeiguma darbu konkursos gan kvalifikācijas darbu, gan inženierprojektu nominācijā, darba devēju sniegtie praktikantu raksturojumi un absolventu turpmākā darbība specialitātē. Jāatzīmē, ka RTK Elektrisko iekārtu studiju programmas absolventi ir vienīgie 1. līmeņa profesionālas augstākās izglītības programmu absolventi – šo konkursu dalībnieki.

Speciālistu galvenie uzdevumi ir saistīti ar zemsprieguma un vidsprieguma elektroietaišu apkalpošanu un montāžu, šo darbu vadīšanu, plānošanu un organizēšanu, kā arī prasmi izstrādāt vienkāršu elektroietaišu projektus.

#### **Studiju virziena un studiju programmu perspektīvais novērtējums no Latvijas Republikas interešu viedokļa.**

Elektrisko iekārtu studiju programmas mērķis ir sagatavot speciālistus LR enerģētikas un rūpniecības uzņēmumiem ar augsti attīstītu energosaimniecību, kā arī lauksaimniecības ražošanas un pārstrādes uzņēmumiem, valsts un sabiedriskajām organizācijām.

Jāatzīmē, ka saistībā ar izmaiņām likumdošanā, kas paredz, ka, sākot ar 2018.g.

elektrosaimniecībās, kā vadītāji, varēs strādāt tikai personas, kurām ir vismaz 1. līmeņa augstākā, t.i., koledžas izglītība, studiju programmas nepieciešamība būtiski pieaug. Tāpēc arī RTK ietvaros 2013./14. ak.g. savu darbību uzsāka RTK Kandavas filiāle un 2016./17. ak.g. RTK Liepājas filiāle, kurās kā viena no studiju programmām tiek realizēta „Elektrisko iekārtu” studiju programma.

### **3. Studiju virziena un studiju programmu atbilstība darba tirgus pieprasījumam - darba un izglītības tirgus novērtējuma rezultāti par darba vietu pieejamību studiju programmu absolventiem, darba devēju aptaujas rezultāti.**

Lai noskaidrotu darba devēju ieinteresētību par studiju programmas absolventiem, tika veikta Latvijas lielāko ar elektroenerģētiku saistīto uzņēmumu aptauja. Visi uzņēmumi uzsvēra nepieciešamību pēc Elektrisko iekārtu studiju programmas absolventiem. Patlaban situācija ir tāda, ka koledžas absolventi spēj apmierināt tikai nelielu daļu no darba devēju pieprasījuma, par ko liecina lielā darba devēju interese par iespējām iesaistīt savos uzņēmumos mūsu absolventus vai studentus. Diemžēl šis darba devēju vēlmēs praktiski apmierināt ir ļoti maz iespēju.

Tā pat par darba vietu pieejamību un mūsu absolventu nepieciešamību specialitātē liecina arī tas, ka 100% no 2020. g. absolventu savas darba gaitas ir uzsākuši, vai pamatā turpina ar specialitāti saistītās darba vietās.

Vadošie pasniedzēji aktīvi piedalās dažādu profesionālo apvienību un asociāciju darbā kā dalībnieki. Piemēram, Latvijas Elektroenerģētiku un Energobūvnieku asociācija, Nozares Ekspertu padome.

Sadarbība ar darba devējiem notiek arī organizējot studentu prakses uzņēmumos: AS “Latvenergo”, AS “Sadales tīkls”, AS “Augstsprieguma tīkls”, AS “Rīgas Siltums”, AS “Rīgas satiksme” u.c.

Ir apkopoti darba devēju ieteikumi, novērtējot studentu prakses. Lielāka uzmanība jāvelta šādiem jautājumiem:

- likumdošanas izmaiņām nozarē;
- praktiskā darba iemaņām .

Studiju darba uzlabošanai studentiem tiek organizētas mācību ekskursijas uz jau minētajām perspektīvajām prakses vietām.

**2.1.2. Studiju virziena SVID analīze attiecībā uz izvirzītajiem mērķiem, ietverot skaidrojumus, kā augstskola/ koledža plāno novērst/ uzlabot vājās puses, izvairīties no draudiem, izmantot iespējas u.c. Vērtējums par studiju virziena attīstības plānu nākamajiem sešiem gadiem un attīstības plāna izstrādes procesu. Ja attīstības plāns nav izstrādāts vai mērķi/ uzdevumi noteikti īsākam laika periodam, sniegt informāciju par studiju virziena attīstības plāna izstrādi nākamajam periodam.**

**Studiju virziena stipro un vājo pušu, iespēju un draudu analīze.**

**Studiju virziena realizācijas stiprās puses:**

- sadarbībā ar LEEA aktualizēts Elektrisko iekārtu speciālista profesijas standarts;
- saskaņā ar PIKC RTK stratēģiju par filiāļu organizēšanu uz 6 gadiem ir akreditēta Elektrisko iekārtu studiju programma filiālēs, izmantojot Kandavas Lauksaimniecības tehnikuma un Liepājas Valsts tehnikuma bāzi;

- ESF projektā „Augstākās izglītības studiju programmu izvērtēšana un priekšlikumi kvalitātes paaugstināšanai” tika saņemts augsts vērtējums, 2013.g. jūnijā programma saņēma akreditāciju uz 6 gadiem;
- vidusskolu, profesionālo vidējo izglītības iestāžu absolventu un it īpaši dažādās organizācijās jau strādājošo interese par studiju programmu „Elektriskās iekārtas” ir samērā liela;
- laba materiālā bāze studiju kursiem “Energosistēmas automātika”, “Programmējamie kontrolieri”, “Datoru izmantošana enerģētikas projektēšanā”, “Elektromontāža”;
- liela mācību spēku aktivitāte un interese par studiju procesu;
- programmas realizācijā piedalās gan gados jauni pasniedzēji, gan ļoti pieredzējuši. **Sešiem** mācību spēkiem ir doktora grāds, divdesmit sešiem – maģistra grāds;
- laba sadarbība ar LEEA, darba devējiem (AS “Latvenergo”, AS “Augstsprieguma tīkls”, AS “Sadales tīkls”, utt.) un RTU. Tā rezultātā mūsu studenti un absolventi nozares darba tirgū ir pieprasīti un strādā specialitātē ( **100%**);
- programmas realizācijā iesaistīti studiju kursus zinoši vadoši speciālisti no darba devēju puses un zinātniskās pētniecības iestādēm (RTU).

### Studiju virziena realizācijas vājās puses:

- esošā datortehnika varētu būt modernāka;
- RTK Liepājas filiālē praktiski visus nozares studiju kursus vada komandētie mācību spēki no Rīgas, jo vietējo resursu nav.

### Draudi:

- par galveno draudu uzskatāma un studējošo skaita būtiska samazināšanās un viņu studētgrības motivācijas kritums;
- aizvien sliktāka reflektantu sagatavotība studijām, kas ļoti traucē studiju kursu apguvē. Jāatzīmē, ka studentiem ir ļoti vājas iepriekšējās zināšanas ne tikai matemātikā un fizikā, bet arī **aritmētikā!**

### Iespējas:

- sadarbībā ar NEP (Nozares ekspertu padomi) un LEEA (Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociāciju) piesaistīt Elektrisko iekārtu studiju programmai jaunus mācību spēkus un finansējumu, tās izdzīvošanas nodrošināšanai;
- sadarbībā ar darba devējiem, īpaši Elektrisko iekārtu studiju programmas absolventiem, iegūt informāciju par jaunākajām nozares tehnoloģijām un vajadzībām ar mērķi pilnveidot studiju kursu programmas un nodrošinot to tehnisko aprīkojumu;
- pēc iespējas pilnīgāk izmantot dažādu Eiropas projektu, piem. „Erasmus plus” piedāvātās iespējas gan studentu, gan mācībspēku kvalifikācijas celšanai.

veidot jaunu laboratoriju aprīkojumu pašu spēkiem, izmantojot savu mācību spēku radošo potenciālu un RTK iekšējās finansiālās iespējas. Piem., M. Silarājs aktīvi darbojas Elektrisko iekārtu laboratorijas izveidē, kuras tehniskais nodrošinājums ir realizēts un iesākta tās aprobācija studiju procesā.

Pašlaik notiek jaunas datortehnikas iepirkums un tas ļaus izvairīties no vienas no vājajām pusēm.

RTK filiālē Liepājā un Kandavā iespējams izmantot mācībspēkus no Rīgas. Liepājas filiāles studējošos tuvākajā laikā pārņems Kandavas filiāle, Liepājas filiāli plānots slēgt un atvērt filiāli Daugavpilī.

**2.1.3. Studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu vadības (pārvaldības) struktūra, tās efektivitātes analīze un novērtējums, tajā skaitā studiju virziena vadītāja un studiju programmu vadītāju loma, atbildības un sadarbības ar citiem studiju programmu vadītājiem, augstskolas/ koledžas administratīvā un tehniskā personāla studiju virziena ietvaros sniegtā atbalsta novērtējums.**

rvaldību nodrošina IKT (informācijas un komunikāciju tehnoloģiju) katedras vadītāja. Viņai tieši pakļauts studiju programmas "Elektriskās iekārtas" direktors.

Priekšmetu pasniedzēji sadarbības noteikumus saskaņo ar katedras vadītāju. Programmas direktors sastāda studiju plānus un veic administratīvo darbu.

Programmas vadītājs piedalās profesiju standarta izstrādē.

Priekšmetu pasniedzēji pamatā pasniedz priekšmetus vairākās katedrās.

Skatīt pielikumu

**2.1.4. Studējošo uzņemšanas prasību un sistēmas raksturojums un novērtējums, cita starpā norādot, kas nosaka studējošo uzņemšanas kārtību un prasības. Novērtēt studiju perioda, profesionālās pieredzes, iepriekš iegūtās formālās un neformālās izglītības atzīšanas iespējas studiju virziena ietvaros, sniegt konkrētus procedūru piemērošanas piemērus.**

## **Uzņemšanas prasību un sistēmas raksturojums un novērtējums.**

RTK piedāvātās studiju programmās reflektantu imatrikulācija notiek, pamatojoties uz iegūtās vidējās vispārējās vai vidējās profesionālās izglītības sekmju rezultātiem.

Reflektantiem, kuri vēlas studēt RTK, jāiesniedz vidējo vispārējo vai vidējo profesionālo izglītību apliecinoši dokumenti.

Ārpus konkursa pilna laika studijām par valsts budžeta finansējumu uzņem reflektantus, kuri ir LR Izglītības un zinātnes ministrijas akceptēto starptautisko un republikas olimpiāžu pirmo triju vietu ieguvēji pēdējo trīs mācību gadu laikā matemātikā, fizikā, informātikā, latviešu valodā, svešvalodā.

Reflektanti, kuri ieguvuši vidējo profesionālo izglītību radniecīgā specialitātē un nokārtojuši valsts profesionālās kvalifikācijas eksāmenu uz "7" ballēm un augstāk saņem papildus 2 punktus. Personām, kurām piešķirts maznodrošinātās statuss (pievienojot apliecinošus dokumentus), pie vienāda punktu skaita, tiek dota priekšroka.

RTK imatrikulācijas kārtība atrodama mājas lapā: [www.rtk.lv](http://www.rtk.lv) (<http://www.rtk.lv/?sadala=132>)  
uzņemšanas e pasts : [uznemsana@kcrtk.lv](mailto:uznemsana@kcrtk.lv)

Ja studējošais ir ieguvis augstāko izglītība vai ir apguvis kādu tās daļu, katra studiju semestra sākumā notiek uzrādīto dokumentu informācijas salīdzināšana ar attiecīgās studiju programmas prasībām. Iepriekšējās izglītības atbilstošā studiju kursā sasniegtie rezultāti tiek atzīti, ja uzrādītais kredītpunktu skaits nav mazāks kā attiecīgās programmas studiju kursa vienā semestrī plānoto kredītpunktu skaitu. Atsevišķos gadījumos, ja studiju kursu nosaukumi nav atbilstoši, studējošiem jāiesniedz studiju kursu apraksti.

RTK ir izstrādāts iepriekšējais normatīvais dokuments „Nolikums par iepriekšējā izglītībā vai profesionālajā pieredzē sasniegto studiju rezultātu atzīšanu”.

RTK ievēro akadēmiskā godīguma principus, tai skaitā, izmanto tehniskos līdzekļus un procedūras, kas novērš personāla un studējošo plaģiātisma gadījumus, viltojumus un neētisku darbību.

RTK ir pievienojusies plaģiāta kontroles sistēmai, kuru uztur Latvijas Universitāte.

Studējošajiem, iesniedzot Kvalifikācijas darbu ar savu parakstu jāapliecina, ka darbs nav viltojums vai plaģiāts.

RTK piedāvātās studiju programmas pamatā ir inženiertehniskas, kuru kvalifikācijas eksāmenos jāizstrādā projekti, līdz šim kontroles sistēma konstatējusi plaģiāta gadījumus.

Studiju programmas tiek realizētas valsts valodā. Pilna informācija par piedāvātajām studiju programmām ir atrodama mājas lapā: [www.rtk.lv](http://www.rtk.lv).

Studējošiem ir iespēja uzrādīt izglītības dokumentus par agrāk iegūtu izglītību saņemt ieskaites noteiktos priekšmetos.

### **2.1.5. Studējošo sasniegumu vērtēšanā izmantoto metožu un procedūru novērtējums, principi, kā tās tiek izvēlētas, kā tiek analizēta novērtēšanas metožu un procedūru atbilstība studiju programmu mērķu sasniegšanai un studējošo vajadzībām.**

#### **Vērtēšanas sistēma (izglītības kritēriji un vērtēšanas metodes studiju rezultātu sasniegšanai un novērtēšanai, pārbaudes formas un kārtība).**

Izstrādātas prasības 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmai katra studiju kursa sekmīgai apguvei, vērtēšanas sistēma un vērtēšanas kritēriji. Vērtēšanas paņēmieni ir dažādi, atkarīgi no studiju kursu satura un mērķiem. Vērtēšanas kritēriji redzami studiju kursu programmās. Kā vienojošo varam atzīmēt B. Blūma taksonomijas sistēmu mācību sasniegumu novērtēšanā:

1. Zināšanas – atcerēties, pazīt, definēt,
2. Izpratne – izskaidrot, atklāt sakarības,
3. Lietošana – vispārināt, organizēt,
4. Analīze – salīdzināt, pretstatīt, klasificēt,
5. Sintēze – izveidot, konstruēt, formulēt,
6. Izvērtēt – spriest, argumentēt, secināt.

Studiju sākumā studējošos informē par to, kā tiks vērtētas viņu zināšanas un prasmes katrā studiju kursā. Iegūtā informācija motivē studentus studēt, ļauj novērtēt sevi un ļauj mācībspēkiem izvērtēt studiju procesu grupā.

Veidojot studiju kursu programmas, to obligāta sastāvdaļa ir skaidri formulēti kursa mērķi, uzdevumi un vērtēšanas kritēriji. Tādējādi, sākot studiju kursa apguvi, studentiem zināms gan kursa

saturs, gan sagaidāmās prasības studiju kursā sekmīgai apguvei, gan arī vērtēšanas kritēriji. Minētais ļoti atvieglo gan mācībspēku, gan studentu turpmāko sadarbību, gan arī novērš problēmsituāciju rašanās iespējas. Kursa un kvalifikācijas darbos ir iespējami dažādi risinājuma varianti, kurus vēlams salīdzināt. Tādējādi praktiski attīstām arī problēmu risināšanas prasmes.

Lai studiju procesā nodrošinātu studiju programmas rezultātu sasniegšanu paredzētajā laikā un studēšanas motivācijas paaugstināšanu, ik semestri ir paredzēti mācībspēku konsultāciju laiki, kuri atrodami [www.rtk.lv](http://www.rtk.lv). Regulāru studiju kursu apguvi veicina programmās paredzēto kolokviju, semināru nokārtošana un praktisko darbu izstrāde un aizstāvēšana.

[https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/21911/mod\\_resource/content/0/Noteikumi%20par%20augstākās%20profesionālās%20izglītības%20vērtēšanas%20pamatprincipiem%20un%20kārtību.pdf](https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/21911/mod_resource/content/0/Noteikumi%20par%20augstākās%20profesionālās%20izglītības%20vērtēšanas%20pamatprincipiem%20un%20kārtību.pdf)

### **2.1.6. Akadēmiskā godīguma principu un to ievērošanas mehānismu, kā arī iesaistīto pušu informēšanas veidu raksturojums un novērtējums. Norādīt izmantotos pretplaģiāta rikus, sniedzot rīku un mehānismu piemērošanas piemērus.**

RTK izveidota iekšējās komunikācijas apmaiņas sistēma, kas radīta, lai nodrošinātu informācijas apmaiņu gan horizontālā, gan vertikālā līmenī. Svarīgu informāciju, kas skar izmaiņas darba procesā, paziņo katram darbiniekam rīkojuma formā un rīkojumi tiek ievietoti RTK mājas lapā. Struktūrvienībās notiek regulāra informācijas apmaiņa atkarībā no informācijas apmaiņas biežuma nepieciešamības. Darbā un iekšējai saziņai tiek izmantots RTK e-pasts, studentiem grupas e-pasts, Moodle.

RTK ievēro akadēmiskā godīguma principus, tai skaitā, izmanto tehniskos līdzekļus un procedūras, kas novērš personāla un studējošo plaģiātisma gadījumus, viltojumus un neētisku darbību.

RTK ir pievienojusies plaģiāta kontroles sistēmai, kuru uztur Latvijas Universitāte.

Studējošajiem, iesniedzot Kvalifikācijas darbu ar savu parakstu jāapliecina, ka darbs nav viltojums vai plaģiāts.

<https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=702>

[https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/21919/mod\\_resource/content/0/Ētikas%20kodekss.pdf](https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/21919/mod_resource/content/0/Ētikas%20kodekss.pdf)

## **2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte**

### **2.2.1. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitātes novērtējums studiju virziena ietvaros, sniegt piemērus konkrētām darbībām, kas nodrošina studiju programmu mērķu un rezultātu sasniegšanu, nepārtrauktu studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu pilnveidi, attīstību un darbības efektivitāti.**

Profesionālās izglītības kompetences centrā "Rīgas Tehniskā koledža" ir izveidota iekšējā kvalitātes vadības sistēma, kas atbilst ENQA izstrādāto Eiropas standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai augstākās izglītības (ESG) prasībām. Studiju programmas kvalitāti vērtē studiju

programmas administrācija, katedras, kuras īsteno studiju programmu un citas iesaistītās struktūrvienības, koledžas Padome, profesionālās asociācijas un darba devēji, kā arī studējošo pašpārvalde.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas iekšējās kvalitātes nodrošināšanas mehānisma darbība RTK tiek nodrošināta vairākos līmeņos:

1. Studiju daļa veic:

- RTK studiju kursu (turpmāk SK) kontroli, kas ietver SK atbilstību augstākās izglītības programmai, tās saturam;
- studējošo anketēšanu koledžas līmenī. Anketēšanas mērķis noskaidrot studējošo adaptāciju koledžas sistēmā un visu studējošo apmierinātību ar studiju procesu, lekcijām, praktiskām nodarbībām. Anketēšanas rezultāti pieejami Studijudaļā;
- telpu un tehniskā aprīkojuma nodrošināšana plūsmas lekcijām (35- 80 vietas);
- studiju procesa grafika izveidi atbilstoši studiju plāniem un esošajai situācijai.

2. Katedras līmenis:

- reizi gadā studiju programmas direktors iesniedz atskaiti Studiju daļai, iepriekš to izvērtējot katedras sēdē;
- studiju programmas kvalitātes novērtēšanā iesaista studējošos, veicot anketēšanu, tās rezultātā noskaidro studentu viedokli un saņem ieteikumus studiju programmas īstenošanas uzlabošanai un mācībspēku darba pilnveidošanas iespējām;
- RTK saimniecības daļa seko, lai telpu un tehniskais aprīkojums būtu nodrošināts atbilstoši jaunākajiem standartiem, sekmējot katedru attīstību un paaugstinātu studiju programmu īstenošanas kvalitāti.

3. Koledžas un administrācijas līmenī:

- reizi semestrī tiek veikta studiju programmā studējošo aptauja par mācībspēku darba kvalitāti un studijas programmas novērtēšana. Aptaujas dati tiek apkopoti, un kopējie rezultāti tiek apspriesti katedras sēdē, administrācijas sēdē un Padomes sēdē;
- reizi studiju gadā tiek pārskatīts studiju programmas studiju kursu saturs, metodiskie materiāli, jaunākā mācību literatūra un studiju darbu referātu, prakses atskaišu, kursa darbu metodiskie norādījumi.

Tā 2018./19. ak.g. laikā tika pamatā pārstrādāti visi studiju kursu apraksti.

<https://muu.rtk.lv/mod/resource/view.php?id=4710>

<https://muu.rtk.lv/mod/resource/view.php?id=4709>

Akadēmiskajam personālam iespējams piedalītiesursos un semināros par jaunākajām mācību, pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana darba devēju organizētajos semināros un izstādēs.

Akadēmiskais personāls un studiju programmas administrācija piedalās dažādos pieredzes apmaiņas pasākumos, projektos; sadarbojas ar citu valstu augstskolām un kompetences centriem, satiekoties ar atbilstošo iestāžu pārstāvjiem un sociālajiem partneriem, savstarpēji apspriežot aktualitātes nozarē, analizējot to rezultātus un veicot korekcijas studiju programmās.

Piemēram: N.Breners un J. Silarājs darba grupā sastāvā, piedalijas "Elektriskās iekārtas speciālists" profesiju standarta izstrādei.

## **2.2.2. Studiju programmu izstrādes un pārskatīšanas sistēmas un procesu analīze un novērtējums, sniedzot piemērus studiju programmu pārskatīšanas procesam, mērķiem, regularitātei un iesaistītajām pusēm, to atbildībai. Ja pārskata periodā studiju virzienā tikušas izstrādātas jaunas studiju programmas, raksturot to izveides procesu (t.sk. studiju programmu apstiprināšanas procesu).**

Profesionālās izglītības kompetences centrā "Rīgas Tehniskā koledža" ir izveidota iekšējā kvalitātes vadības sistēma, kas atbilst ENQA izstrādāto Eiropas standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai augstākās izglītības (ESG) prasībām. Studiju programmas kvalitāti vērtē studiju programmas administrācija, katedras, kuras īsteno studiju programmu un citas iesaistītās struktūrvienības, koledžas Padome, profesionālās asociācijas un darba devēji, kā arī studējošo pašpārvalde.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas iekšējās kvalitātes nodrošināšanas mehānisma darbība RTK tiek nodrošināta vairākos līmeņos:

### 1. Studiju daļa veic:

- RTK studiju kursu (turpmāk SK) kontroli, kas ietver SK atbilstību augstākās izglītības programmai, tās saturam;
- studējošo anketēšanu koledžas līmenī. Anketēšanas mērķis noskaidrot studējošo adaptāciju koledžas sistēmā un visu studējošo apmierinātību ar studiju procesu, lekcijām, praktiskām nodarbībām. Anketēšanas rezultāti pieejami Studijudaļā;
- telpu un tehniskā aprīkojuma nodrošināšana plūsmas lekcijām (35- 80 vietas);
- studiju procesa grafika izveidi atbilstoši studiju plāniem un esošajai situācijai.

### 2. Katedras līmenis:

- reizi gadā studiju programmas direktors iesniedz atskaiti Studiju daļai, iepriekš to izvērtējot katedras sēdē;
- studiju programmas kvalitātes novērtēšanā iesaista studējošos, veicot anketēšanu, tās rezultātā noskaidro studentu viedokli un saņem ieteikumus studiju programmas īstenošanas uzlabošanai un mācībspēku darba pilnveidošanas iespējām;
- RTK saimniecības daļa seko, lai telpu un tehniskais aprīkojums būtu nodrošināts atbilstoši jaunākajiem standartiem, sekmējot katedru attīstību un paaugstinātu studiju programmu īstenošanas kvalitāti.

### 3. Koledžas un administrācijas līmenī:

- reizi semestrī tiek veikta studiju programmā studējošo aptauja par mācībspēku darba kvalitāti un studijas programmas novērtēšana. Aptaujas dati tiek apkopoti, un kopējie rezultāti tiek apspriesti katedras sēdē, administrācijas sēdē un Padomes sēdē;
- reizi studiju gadā tiek pārskatīts studiju programmas studiju kursu saturs, metodiskie materiāli, jaunākā mācību literatūra un studiju darbu referātu, prakses atskaišu, kursa darbu metodiskie norādījumi.

Tā 2018./19. ak.g. laikā tika pamatā pārstrādāti visi studiju kursu apraksti.

. <https://muu.rtk.lv/mod/resource/view.php?id=4710>

<https://muu.rtk.lv/mod/resource/view.php?id=4709>

Akadēmiskajam personālam iespējams piedalītiesursos un semināros par jaunākajām mācību, pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana darba devēju organizētajos semināros un izstādēs.

Akadēmiskais personāls un studiju programmas administrācija piedalās dažādos pieredzes apmaiņas pasākumos, projektos; sadarbojas ar citu valstu augstskolām un kompetences centriem, satiekoties ar atbilstošo iestāžu pārstāvjiem un sociālajiem partneriem, savstarpēji apspriežot aktualitātes nozarē, analizējot to rezultātus un veicot korekcijas studiju programmās.

[https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22103/mod\\_resource/content/0/Kārtība%2C%20kādā%20tiek%20aktualizētas%20studiju%20kursu%20programmas.pdf](https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22103/mod_resource/content/0/Kārtība%2C%20kādā%20tiek%20aktualizētas%20studiju%20kursu%20programmas.pdf)

[https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22104/mod\\_resource/content/0/Kārtība%2C%20kādā%20tiek%20izstrādātas%20un%20apstiprinātas%20iesniegšanai%20studiju%20programmas.pdf](https://muu.rtk.lv/pluginfile.php/22104/mod_resource/content/0/Kārtība%2C%20kādā%20tiek%20izstrādātas%20un%20apstiprinātas%20iesniegšanai%20studiju%20programmas.pdf)

**2.2.3. Studējošo sūdzību un priekšlikumu iesniegšanas procedūras un/ vai sistēmas (izņemot studējošo aptauju veikšanu) raksturojums. Norādīt, vai un kādā veidā studējošajiem ir pieejama informācija par iespējām iesniegt sūdzības un priekšlikumus, kādā veidā tiek paziņots par sūdzību un priekšlikumu izskatīšanas rezultātiem un veiktajiem uzlabojumiem studiju virzienā vai atbilstošajās studiju programmās, sniegt piemērus.**

## Apelācijas kārtība

Studējošajiem, kuriem ir pamatotas pretenzijas par pārbaudījumā saņemto zināšanu un prasmju vērtējumu, vienas darbadienas laikā pēc pārbaudes rezultātu paziņošanas ir tiesības iesniegt motivētu rakstisku lūgumu pārskatīt iegūto vērtējumu.

Studējošie ar sūdzībām var vērsties tieši pie lektora vai pie sava kuratora vai citas koledžas amatpersonas.

**2.2.4. Informācija par augstskolas/ koledžas izveidoto statistikas datu apkopošanas mehānismu, norādīt, kādi dati un cik regulāri tiek apkopoti, kā iegūtā informācija tiek izmantota studiju virziena pilnveidei. Norādīt atgriezeniskās saites iegūšanas un sniegšanas mehānismu, tajā skaitā darbā ar studējošajiem, absolventiem un darba devējiem.**

Koledžas sekmju dati tiek apkopoti katru gadu jūnijā, pēc studiju gada beigām, tiek prezentēti koledžas personālam, tai skaitā mācību spēkiem. Datus arhivē un tie ir pieejami <https://www.rtk.lv/?sadala=460>.

Studējošo skaitu apkopo katru semestri pēc semestra beigām, ko reizi gadā prezentē koledžas personālam, tai skaitā mācību spēkiem. Datus arhivē un tie ir pieejami pēc nepieciešamības.

Studējošo aptaujas notiek katru semestri, semestra sākumā. Anketēti tiek pirmie divi kursi. Datus apkopo un izmanto studiju programmu korekcijai, precizēšanai un izstrādei.

**2.2.5. Norādīt tīmekļa vietnes (piemēram, mājaslapa), kurās tiek publicēta informācija par**

**studiju virzienu un atbilstošajām studiju programmām (visās valodās, kādās studiju programmas tiek īstenotas), norādīt atbildīgos par tīmekļvietnē pieejamās informācijas atbilstību oficiālajos reģistros (VIIS un E-platforma) pieejamajai informācijai.**

<https://muu.rtk.lv/course/index.php?categoryid=96>

## **2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums**

**2.3.1. Sniegt informāciju par augstskolas/ koledžas sistēmu studiju virziena un atbilstošo studiju programmu īstenošanai nepieciešamā finanšu nodrošinājuma noteikšanai un pārdalei. Norādīt datus par pieejamo finansējumu pētniecībai un/ vai mākslinieciskajai jaunradei, tā avotiem un to izmantošanu studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu attīstībai.**

**studiju virziena metodiskais, informatīvais (tai skaitā bibliotēkas resursu) un materiāltehniskais nodrošinājums, tā atbilstība apgūstamo profesiju reglamentējošo normatīvo aktu prasībām.**

**Bibliotēka** ir RTK struktūrvienība un strādā atbilstoši iekšējiem normatīvajiem aktiem. Bibliotēkas galvenais uzdevums - nodrošināt studiju procesu ar nepieciešamajiem informācijas resursiem un pakalpojumiem atbilstoši programmu prasībām visās specialitātēs. Tiek veikta regulāra krājuma uzskaitē, katalogizācija, audzēkņu, studentu, mācībspēku un darbinieku informējoša un bibliogrāfiska apkalpošana.

Koledžas studentiem ir pieejamas citu augstskolu bibliotēkas, datu bāzes: Rīgas Tehniskās universitātes, Latvijas Lauksaimniecības universitātes un Latvijas Jūras akadēmijas.

Tāpat pieejama **EBSCO** datu bāze un **Britannica Academic** caur saiti <http://academic.eb.com>. 2017. g. noslēgts līgums ar v/a "Kultūras informācijas sistēmu centrs" par EBSCO datu bāzes izmantošanu RTK bibliotēkā. Attālinātās pieejas saite: <http://search.ebscohost.com>

Koledžas bibliotēkā izveidota elektroniskā datu bāze.

Lasītavā (97 m<sup>2</sup>) ir 27 darba vietas, 5 datori un kopēšanas iekārta. Te audzēkņiem, studentiem un mācībspēkiem ir brīva pieeja uzziņu izdevumiem, jaunākajiem izdevumiem, daiļliteratūrai. Bibliotēka abonē 28 preses izdevumus. Šeit ir 2 grāmatu krājuma telpas (193 m<sup>2</sup>) mācību literatūrai, daiļliteratūrai un periodikas arhīvs, mācību grāmatas tehniskajās specialitātēs, metodiskie materiāli, Latvijas Valsts Standarti.

Bibliotēkas darbinieki izmanto **9** Valsts nozīmes bibliotēku elektronisko kopkatalogu. Bibliotēka izmanto Latvijas Nacionālās bibliotēkas (LNB), Rīgas Tehniskās universitātes Starpbibliotēku abonementa pakalpojumus (SBA). No 2009.gada LNB SBA literatūras pasūtīšana un izsniegšana ir pieejama elektroniski. Bibliotēkas krājumā pieejamas grāmatas un metodiskie līdzekļi svešvalodās – angļu, vācu un krievu.

Ikgadējās studentu aptaujas rāda, ka studiju virziena materiāltehnisko nodrošinājumu studenti vēlētos modernāku un pilnīgāku. To apzinās arī studiju virziena realizācijā iesaistītais akadēmiskais

personāls, RTK administrācija un Nozares ekspertu padome. Tāpēc norit nepārtraukta materiālās bāzes papildināšana un atjaunošana. Konkrēti 2018.-2019. ak.g. laikā tika izveidots Elektrisko iekārtu laboratorijas „pilotvariants” (Mārtiņš Silarājs, darba devēji), kurai nav analogu LR mācību iestādēs.2

Finansējums ir studiju programmas ietvaros, to sadala atbilstoši tā brīža situācijai, plānojot gadu uz priekšu.

### **2.3.2. Sniegt informāciju par studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu īstenošanai nepieciešamo infrastruktūras un materiāltehnisko nodrošinājumu, norādīt, vai nepieciešamais nodrošinājums ir augstskolas/ koledžas rīcībā, tā pieejamību studējošajiem un mācībspēkiem.**

Viss nepieciešamais aprīkojums un studiju infrastruktūra ir RTK rīcībā.

Studiju virziena ietvaros ir tikai viena studiju programma.

Studiju virziena nodrošinājums ir pietiekošs.

Ir aprīkota elektrotehnikas laboratorija.

Energosistēmas automātikas laboratorija.

Programmējamo kontrolieru laboratorija.

Rūpniecisko elektroiekārtu laboratorija.

Elektromontāžas darbu mācību centrs.

Viss aprīkojums ir koledžas rīcībā un pieejams studējošiem.

### **2.3.3.Sniegt informāciju par sistēmu un procedūrām, kuras tiek piemērotas metodiskā un informatīvā nodrošinājuma pilnveidei un iegādei: Raksturojums un novērtējums par bibliotēkas un datubāzu pieejamību studējošajiem (t.sk. digitālajā vidē) un atbilstību studiju virziena vajadzībām, ietverot informāciju par bibliotēkas darba laika piemērotību studējošo vajadzībām, telpu skaitu/ platību, piemērotību pastāvīgam studiju un pētniecības darbam, bibliotēkas piedāvātajiem pakalpojumiem, pieejamo literatūru studiju virziena īstenošanai, studējošajiem pieejamajām datubāzēm atbilstošajā jomā, to lietošanas statistiku, bibliotēkas krājumu papildināšanas procedūru un datubāzu abonēšanas procedūru un iespējām.**

**Bibliotēka** ir RTK struktūrvienība un strādā atbilstoši iekšējiem normatīvajiem aktiem. Bibliotēkas galvenais uzdevums - nodrošināt studiju procesu ar nepieciešamajiem informācijas resursiem un pakalpojumiem atbilstoši programmu prasībām visās specialitātēs. Tiek veikta regulāra krājuma uzskaitē, katalogizācija, audzēkņu, studentu, mācībspēku un darbinieku informējoša un bibliogrāfiska apkalpošana.

Koledžas studentiem ir pieejamas citu augstskolu bibliotēkas, datu bāzes: Rīgas Tehniskās universitātes, Latvijas Lauksaimniecības universitātes un Latvijas Jūras akadēmijas.

Tāpat pieejama **EBSCO** datu bāze un **Britannica Academic** caur saiti <http://academic.eb.com>. 2017. g. noslēgts līgums ar v/a "Kultūras informācijas sistēmu centrs" par EBSCO datu bāzes izmantošanu RTK bibliotēkā. Attālinātās pieejas saite: <http://search.ebscohost.com>

Koledžas bibliotēkā izveidota elektroniskā datu bāze.

Lasītavā (97 m<sup>2</sup>) ir 27 darba vietas, 5 datori un kopēšanas iekārta. Te audzēkņiem, studentiem un mācībspēkiem ir brīva pieeja uzziņu izdevumiem, jaunākajiem izdevumiem, daiļliteratūrai. Bibliotēka abonē 28 preses izdevumus. Šeit ir 2 grāmatu krājuma telpas (193 m<sup>2</sup>) mācību literatūrai, daiļliteratūrai un periodikas arhīvs, mācību grāmatas tehniskajās specialitātēs, metodiskie materiāli, Latvijas Valsts Standarti.

Bibliotēkas darbinieki izmanto **9** Valsts nozīmes bibliotēku elektronisko kopkatalogu. Bibliotēka izmanto Latvijas Nacionālās bibliotēkas (LNB), Rīgas Tehniskās universitātes Starpbibliotēku abonementa pakalpojumus (SBA). No 2009.gada LNB SBA literatūras pasūtīšana un izsniegšana ir pieejama elektroniski. Bibliotēkas krājumā pieejamas grāmatas un metodiskie līdzekļi svešvalodās – angļu, vācu un krievu.

Filiālēs ir pieejamas tuvāko augstāko mācību iestāžu bibliotēkas - ar tām ir noslēgti līgumi.

#### **2.3.4. Sniegt raksturojumu un novērtējumu par informācijas un komunikācijas tehnoloģiju risinājumiem, kas tiek izmantoti studiju procesā (piemēram, MOODLE). Ja studiju virzienam atbilstošās studiju programmas īsteno tālmācībā, jānorāda arī šai studiju formai īpaši piemērotie rīki.**

Aktīvi izmanto sistēmu MOODLE un citas attālināto mācību platformas (ZOOM, Team utl.). Bez tam sistēmu MOODLE izmanto uzdevumu saņemšanai.

Digitālo platformu aktīva izmantošana sākās tikai ar apedēmijas sākumu, iepriekš attālināto mācību platformas lietoja reti.

#### **2.3.5. Sniegt informāciju par mācībspēku piesaistes un/ vai nodarbinātības procesiem (t.sk. vakanču izsludināšana, darbā pieņemšana, ievēlēšanas procedūra u.c.), novērtēt to atklātību.**

Koledžas akadēmiskais personāls tiek vēlēts atklātā konkursā Augstskolu likumā noteiktā kārtībā un saskaņā ar Koledžas padomē pieņemtu un apstiprinātu normatīvo dokumentu "Nolikums par akadēmiskajiem amatiem un to ievēlēšanas kārtību". Pamatojoties uz šo nolikumu, akadēmiskā personāla štata vietu skaitu Koledžā nosaka, lai nodrošinātu Augstskolu likuma prasības, ievērojot IZM piešķirtā valsts finansējuma apjomu. Vakantās akadēmisko amatu vietas tiek izsludinātas atklātā konkursā, publicējot paziņojumu laikrakstā "Latvijas vēstnesis".

Uz docenta amatu var pretendēt persona, kurai ir doktora grāds, zinātnes apakšnozarei atbilstošas publikācijas, un kas spēj vadīt zinātniskos pētījumus vai māslinieciskās jaunrades procesu un veikt izglītošanas darbu. Uz lektora amatu var pretendēt persona, kurai ir maģistra grāds vai doktora grāds, zinātnes nozarei atbilstošas zinātniskās publikācijas vai publicēti mācību līdzekļi un kas spēj pastāvīgi lasīt lekciju kursus, vadīt seminārus un praktiskās nodarbības.

Saskaņā ar Augstskolu likuma 39.pantu, ievērojot nepieciešamību apgūt praktiskas iemaņas un zināšanas, profesionālo studiju programmu profila priekšmetos docenta, lektora un asistenta amatu var ieņemt persona ar augstāko izglītību bez zinātniskā doktora grāda, ja tai ir pasniedzamajam priekšmetam atbilstošs pietiekams praktiskā darba stāžs. Lektoriem, kuriem nav zinātniskā un akadēmiskā grāda, ir nepieciešams pasniedzamajam priekšmetam atbilstošs piecu gadu praktiskā darba stāžs.

Akadēmiskā personāla vēlēšanas, aizklāti balsojot, notiek Koledžas nākamajā padomes sēdē, kas notiek pēc viena mēneša termiņa no konkursa izsludināšanas dienas notecējuma. Akadēmisko personālu ievēl uz sešiem gadiem.

Ja Koledžā ir vakanta vai uz laiku vakanta docenta vai lektora štata vieta, Koledžas padome var pieņemt lēmumu neizsludināt konkursu, bet uz laiku līdz diviem gadiem pieņemt darbā viesdocentu vai vieslektoru, kuriem ir tieši tādas pašas tiesības un pienākumi un atalgojums kā vēlētiem docentiem un lektoriem.

<https://muu.rtk.lv/mod/resource/view.php?id=4808>

<https://muu.rtk.lv/mod/resource/view.php?id=4809>

**2.3.6. Norādīt, vai ir izveidota vienota kārtība akadēmiskā personāla kvalifikācijas un darba kvalitātes nodrošināšanai un sniegt tās novērtējumu. Norādīt kvalifikācijas paaugstināšanas piedāvātās iespējas visiem mācībspēkiem (tajā skaitā informāciju par mācībspēku iesaisti aktivitātēs, mācībspēku iesaistes motivāciju, u.c.), sniegt piemērus un norādīt, kā tiek novērtēta izmantoto iespēju pievienotā vērtība studiju procesa īstenošanai un studiju kvalitātei.**

Akadēmiskajam personālam iespējams piedalītiesursos un semināros par jaunākajām mācību, pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana darba devēju organizētajos semināros un izstādēs.

Akadēmiskais personāls un studiju programmas administrācija piedalās dažādos pieredzes apmaiņas pasākumos, projektos; sadarbojas ar citu valstu augstskolām un kompetences centriem, satiekoties ar atbilstošo iestāžu pārstāvjiem un sociālajiem partneriem, savstarpēji apspriežot aktualitātes nozarē, analizējot to rezultātus un veicot korekcijas studiju programmās.

Atšķirībā no universitāšu tipa izglītības koledžas izglītībai nav plašas akadēmisko zināšanu daļas un ar to saistītais akadēmiskā personāla un studentu zinātniski pētnieciskais darbs, tomēr studiju procesā pakāpeniski tiek ieviesti zinātniskā darba elementi, sākot ar patstāvīgu darbu jautājumu risināšanu līdz dažādu variantu salīdzināšanai studija darbos un kvalifikācijas darbos.

Akadēmiskais personāls aktīvi piedalāsursos un semināros par jaunākajām mācību un pedagoģiskajām metodēm, kā arī tiek veicināta kvalifikācijas paaugstināšanas kursu apmeklēšana darba devēju organizētajos semināros un izstādēs.

Mācībspēku kvalifikācijas uzturēšanas kursu apmeklēšana/beigšana ir uzskaitīta un tai seko.

Zinātniski rakst -<http://www.rtk.lv/?sadala=470>

**2.3.7. Sniegt informāciju par studiju virzienam atbilstošo studiju programmu īstenošanā**

## iesaistīto mācībspēku skaitu, mācībspēku akadēmiskās, administratīvās (ja piemērojams) un pētnieciskās slodzes analīzi un novērtējumu.

Nr.p.k.	Studiju kurss	KP	Vadošais mācībspēks	Akad. amats	Zin. grāds	Pamata vai blakusdarbs	Piesaistītie mācībspēki	Akad. amats	Zin. grāds	Pamata vai blakusdarbs	Piezīmes
1.	Augstākā matemātika	6	Margarita Viskova	Lekt.	Maģ.	Pamata	Elita Kazakēviča, Ingrīda Brokāne	Asist. Asist.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
2.	Fizika	3	Inta Klotiņa	Doc.	Dokt.	Pamata	Ivars Vēciņš, Andrejs Dortiņš	Asist. Asist.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
3.	Angļu valoda	3	Jekaterina Rakovska	Lekt.	Maģ.	Pamata	Aleksandra Pomitkina	Asist.	Maģ.	Blakusdarbs	
4.	Uzņēmējdarbības ekonomika	3	Solvita Martinsona - Liepiņa	Lekt.	Maģ.	Pamata	Dace Rozentāle Olga Iznova	Asist. Asist.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
5.	Vides un civilā aizsardzība	2	Sandra Stūrīte,	Asist.	Maģ.	Pamata	Nikolajs Breners	Doc. Asist.	Dokt. Maģ.	Pamata Blakusdarbs	
6.	Organizāciju psiholoģija	2	Ingrīda Golubeva	Lekt.	Maģ.	Pamata	Sanita Eihmane	Asist. Asist.	Maģ. Bc..	Blakusdarbs Blakusdarbs	
7.	Pētnieciskā darba pamati	1	Ingrīda Golubeva	Lekt.	Maģ.	Pamata	Sanita Eihmane	Asist. Doc.	Maģ. Dokt.	Pamata Blakusdarbs	
8.	Ievads specialitātē	1	Rafaļs Rauhmanis	Asist.	Bc.	Pamata	Gints Bernics - Berlans, Edvīns Šēpers	Asist. Lekt.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
9.	Elektrotehnika un elektriskie mērījumi	8	Laila Zemīte	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Gints Bernics - Berlans,	Asist. Lekt.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
10.	Inženiergrafika	2	Kristiāns Štekelis	Doc..	Maģ.	Pamata	Jānis Vārna	Asist. Lekt.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
11.	Datormācība	2	Iveta Ulmane	Doc.	Maģ.	Pamata	Uldis Lukss Vineta Vēze	Asist. Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
12.	Elektriskās mašīnas	2	Rafaļs Rauhmanis	Asist.	Bc.	Pamata	Arīlds Zibiņš Nikolajs Breners	Lekt. Doc.	Maģ. Dokt.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
13.	Elektropiedziņa	2	Juris Silarājs	Doc.	Maģ.	Pamata	Arīlds Zibiņš	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	
14.	Elektriskie tīkli	3	Juris Silarājs	Doc.	Maģ.	Pamata	Gints Bernics - Berlans	Asist.	Bc.	Blakusdarbs	
15.	Elektromontāža	2	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Arīlds Zibiņš	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	
16.	Rūpniecību elektroiekārtas	3	Andrejs Bubovičs	Asist.	Maģ.	Pamata	Arīlds Zibiņš Nikolajs Breners	Lekt. Doc.	Maģ. Dokt.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
17.	Apgaismes ietaises	1	Andrejs Bubovičs	Asist.	Maģ.	Pamata	Arīlds Zibiņš Nikolajs Breners	Lekt. Doc.	Maģ. Dokt.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
18.	Apakšstacijas elektroiekārtas	4	Mārtiņš Silarājs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs					
19.	Rūpniecību automātikas elementi	3	Jevgeņijs Kozadajevs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Arīlds Zibiņš Veronika Platkova	Lekt. Lekt.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
20.	Energosistēmas automātika	3	Mārtiņš Silarājs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs					
21.	Elektriskās piedziņas automātika	2	Juris Silarājs	Doc.	Maģ.	Pamata					
22.	Pārvades elektriskie tīkli	2	Mārtiņš Silarājs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs					
23.	Elektroapgāde	6	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Gints Bernics - Berlans	Asist. Doc.	Bc. Dokt.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
24.	Darba aizsardzība un ugunsdrošība	2	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Pamata					
25.	Elektroiekārtu ekspluatācija un ekspluatācijas organizācija	3	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Arīlds Zibiņš	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	
26.	Elektrodrošība	2	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Pamata	Arīlds Zibiņš Uldis Zaimis	Lekt. Lekt.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
27.	Datoru izmantošana projektēšanā enerģētikā	2	Andrejs Bubovičs	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	Andrejs Bubovičs	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	
28.	Sports	0	Gunārs Ruža	Asist.	Maģ.	Pamata	Juris Fomins Ieva Bubiere	Asist. Asist.	Bc. Bc.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
29.	Ražošanas tehnoloģiskā prakse	5	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Pamata	Gints Bernics - Berlans Arturs Turlajs	Asist. Lekt.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	

### **2.3.8. Studējošajiem pieejamā atbalsta, tajā skaitā atbalsta studiju procesā, karjeras un psiholoģiskā atbalsta, īpaši norādot atbalstu, kas paredzēts konkrētām studējošo grupām (piemēram, studējošajiem no ārvalstīm, nepilna laika studējošajiem, tālmācības studiju formā studējošajiem, studējošajiem ar īpašām vajadzībām u.c.) novērtējums.**

Uzsākot studiju kursa īstenošanu, studenti tiek iepazīstināti ar studiju sagaidāmiem rezultātiem. Docētāji, konsultējot studentus un pieņemot izpildītos uzdevumus, izmanto arī e-vides iespējas.

Notiek virzība uz studiju kursu teorētiskās daļas īstenošanu e-vidē.

Studiju procesa īstenošanā ņemam vērā studentcentrētas mācīšanas un mācīšanās principi: respektēts studentu kontingents un viņu vajadzību daudzveidība, veidojot piemērotus mācīšanās metodes un uzdevumus, atbilstoši iespējām, atbilstoši apstākļiem tiek izmantotas daudzveidīgas pedagoģiskās metodes. Mācību procesa laikā tiek veicināta studējošā tieksme uz patstāvīgumu, tajā pašā laikā nodrošinot mācībspēka vadību un atbalstu. Starp mācībspēkiem un studējošiem tiek veicināta abpusēja cieņa.

Lai noteiktu administratīvā, akadēmiskā personāla un studējošo savstarpējās attiecības, lektore E.Tože (Džeksone) izstrādāja RTK Ētikas kodeksu, kas balstīts uz Eiropas Skolu Padomes dokumentu, Izglītības likumu, Latvijas Administratīvo pārkāpumu kodeksu un RTK iekšējās kārtības noteikumiem. Tas RTK bibliotēkā pieejams visiem studentiem, mācībspēkiem un darbiniekiem, pie grupas kuratora un direktora vietnieka audzināšanas darbā.

Ētikas kodeksa uzdevums ir rosināt studentus un akadēmisko personālu, kā arī citus koledžas darbiniekus būt taisnīgiem, godprātīgiem un uzticamiem, atbildīgi un pēc labākās sirdsapziņas veikt savus tiešos pienākumus, sekot ētikas pamatprincipiem savstarpējā saskarsmē un uzvedībā.<sup>1</sup> Tože E. „Ētikas kodeksa ieviešana RTK pedagogu, darbinieku, audzēkņu un studentu darbā”.

Studējošiem ir iespēja komunicēt ar grupas kuratoru. Kurators izskaidro studējošajiem viņu iespējas koledžā, kā arī dod padomus dažādos jautājumos. Kurators sniedz palīdzību karjeras jautājumos, kā arī palīdz atrast darbu specialitātē (reti pieprasīts).

## **2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade**

### **2.4.1. Studiju virziena zinātniskās un/ vai lietišķās pētniecības, un/vai mākslinieciskās jaunrades virzienu raksturojums un novērtējums, atbilstība augstskolas/ koledžas un studiju virziena mērķiem un zinātnes un/ vai mākslinieciskās jaunrades attīstības līmenim (atsevišķi raksturot doktora studiju programmu nozīmi, ja piemērojams).**

2018./21. ak.g. laikā mūsu mācību spēki piedalījušies daudzās zinātniski praktiskās konferencēs, semināros, sanāsmēs un darba grupās, kas nodrošina labu priekšstatu par notiekošo Elektroenerģētikas un Elektrotehnikas jomā ārzemēs.

Zinātnes jomā ļoti aktīvi darbojas mūsu viesdocente Laila Zemīte un vieslektors Uldis Žaimis.

Koledža piedalās studiju un mācību projektos. Pētniecības darbi izpaužas, kā studējošo kvalifikācijas darbi.

#### **2.4.2. Zinātniskās un/ vai lietišķās pētniecības, un/vai mākslinieciskās jaunrades sasaiste ar studiju procesu, tajā skaitā rezultātu izmantošanas studiju procesā raksturojums un novērtējums.**

2018./21. ak.g. laikā mūsu mācību spēki piedalījušies daudzās zinātniski praktiskās konferencēs, semināros, sanāksmēs un darba grupās, kas nodrošina labu priekšstatu par notiekošo Elektroenerģētikas un Elektrotehnikas jomā ārzemēs.

Zinātnes jomā ļoti aktīvi darbojas mūsu viesdocente Laila Zemīte un vieslektors Uldis Žaimis.

Zinātniski pētnieciskais darbs koledžā izpaužas studējošo kvalifikācijas darbos.

#### **2.4.3. Starptautiskās sadarbības zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/ vai mākslinieciskajā jaunradē raksturojums un novērtējums, norādot arī kopīgos projektus, pētījumus u.c. Norādīt studiju programmas, kuras iegūst no šīs sadarbības. Norādīt turpmākos plānus starptautiskās sadarbības zinātniskajā pētniecībā un/ vai mākslinieciskajā jaunradē attīstībai.**

Studiju virziens, kas iegūst no mācībspēku dalības dažādos zinātniskos projektos un pasaumos ir ["Enerģētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas"](#).

Minētie mācībspēki plāno arī turpmāk piedalīties zinātniskajās konferencēs.

Zinātniskā darbība izpaužas studējošo kvalifikācijas darbos (darbu izstrādes procesā notiek pētniecība, tai skaitā zinātniska). Starptautiskā sadarbība šajā sfērā izpaužas citu, ārzemju augstskolu studentu darbu recenzijās.

#### **2.4.4. Norādīt, kā tiek nodrošināta un veicināta mācībspēku iesaiste zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/vai mākslinieciskajā jaunradē. Akadēmiskā personāla zinātniskās un/ vai lietišķās pētniecības, un/vai mākslinieciskās jaunrades studiju virzienam atbilstošajā nozarē raksturojums un novērtējums, sniedzot piemērus.**

*Atskaites periodā ir sagatavotas sekojošas zinātniskās publikācijas:*

Uldis Žaimis

1. "Computer-aided mechatronic devices: aesthetic design with an emphasis on generalized golden ratio", International Scientific Journal "Industry 4.0", Issue 2/2018, ISSN: PRINT 2535-0153, WEB 2535-0161
2. "Numerical modelling of flows along the nanostructured surface", International Scientific Journal "Material Science. Nonequilibrium phase transformations", Issue 4/2018, ISSN: PRINT

1. "Processed seaweed and winemaking waste co-fermentation for biogas extraction: a pilot study", proceedings of International Scientific conference "Engineering for Rural Development", 2018, SCOPUS database
2. "Software development for numerical simulation of formatting the periodic nanostructures after laser irradiation", International Scientific Journal "Mathematical Modeling", Issue 1/2018, ISSN: PRINT 2535-0986, WEB 2603-2929.

### **Mārtiņš Silarājs, Arilds Zībiņš u.c.**

1. Rīgas sabiedriskā transporta elektroapgādes īpatnības. Peculiarities of Riga Public Transport Electricity Supply. *Mārtiņš Silarājs, Rīgas Tehniskā koledža, IKT katedra, Latvija, [martins.silarajs@kcrtk.lv](mailto:martins.silarajs@kcrtk.lv). Anda Širokova, Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža”, IKT katedra, Latvija [andashirokova@inbox.lv](mailto:andashirokova@inbox.lv). RP SIA „Rīgas satiksme”, Latvija. Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža”, 2019. ISSN 2255-8497*
2. Vilces apakšstacijas un to modernizēšanas nepieciešamība. Traction substations and their need for modernization. *Mārtiņš Silarājs, Rīgas Tehniskā koledža, IKT katedra, Latvija, [martins.silarajs@kcrtk.lv](mailto:martins.silarajs@kcrtk.lv). Aldis Nazarovs. Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža”, IKT katedra, Latvija. [aldisnazarovs@gmail.com](mailto:aldisnazarovs@gmail.com). Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža”, 2019. ISSN 2255-849*
7. Alternatīvo enerģijas avotu izmantošana privātmājas elektroapgādē. Power supplying for a private property using only alternative energy sources. *Arilds Zībiņš, Rīgas Tehniskā koledža, IKT katedra, Latvija, [arilds.zibins@inbox.lv](mailto:arilds.zibins@inbox.lv), Māris Hīners, Rīgas Tehniskā koledža, IKT katedra, Latvija, [marishiners@gmail.com](mailto:marishiners@gmail.com). Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža”, 2019. ISSN 2255-8497*
1. Gaisa kuģa stāvvietu elektriskā apgaismojuma izveidošanas principi. Aircraft Parking Electric Lighting Principles of Establishment. *Māris Antiņš, Arilds Zībiņš. Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža”, Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju katedra, Latvija. Profesionālās izglītības kompetences centrs „Rīgas Tehniskā koledža”, 2019. ISSN 2255-8497*

### **Laila Zemīte**

1. Zemīte, L., Kutjuns, A., Bode, I., Kuņickis, M., Zeltiņš, N. Consistency Analysis and Data Consultation of Gas System of Gas-Electricity Network of Latvia. *Latvian Journal of Physics and Technical Sciences*, 2018, Vol.55, No.1, 22.-34.lpp. ISSN 0868-8257. Pieejams: doi:10.2478/lpts-2018-0003
2. Zemīte, L., Bode, I., Zeltiņš, N., Kutjuns, A., Žbanovs, A. Analysis of the Damage Hazard from the Point of View of the Gas Supply System. No: *EEEIC 2018, Itālija, Palermo*, 12.-15. jūnijs, 2019. -: 2018, 1.-6.lpp.
3. Zemīte, L., Utāns, A., Dolgicers, A., Zālītis, I. Adaption of Extended Virtual-Real Laboratory for Education in Electrical Engineering. No: *2018 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2018 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe)*, Itālija, Palermo, 12.-15. jūnijs, 2018. Piscataway: IEEE, 2018, 1.-4.lpp. ISBN 978-1-5386-5187-2. e-ISBN 978-1-5386-5186-5. Pieejams: doi:10.1109/EEEIC.2018.8494561
4. Kutjuns, A., Kovaļenko, S., Zemīte, L., Žbanovs, A. Analysis of Faults Impact on Gas and Electricity Systems. No: *Proceedings of the 2018 19th International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)*, Čehija, Brno, 16.-18. maijs, 2018. Brno: Brno University of

- Technology, 2018, 80.-84.lpp. ISBN 978-1-5386-4611-3.
- Zemīte, L., Sauhats, A., Petričenko, Ļ., Kozadajevs, J., Bezrukovs, D. Elektroenerģijas NETO sistēmas izvērtējums un priekšlikumi sistēmas uzlabojumiem [tiešsaiste]. RTU, 2018. Pieejams: EM.
  - Sauhats, A., Zemīte, L., Petričenko, Ļ., Moškina, I., Jasevičs, A. Estimating the Economic Impacts of Net Metering Schemes for Residential PV Systems with Profiling of Power Demand, Generation, and Market Prices. *Energies*, 2018, Vol.11, Iss.11, 1.-19.lpp. ISSN 1996-1073. Pieejams: doi:10.3390/en11113222
  - Zemīte, L., Petričenko, Ļ., Sauhats, A., Jasevičs, A. Small-Scale Renewable Generation Support in Latvia. *RTUCON 2018*, 2018, 1, 1.-6.lpp.
  - Jasevičs, A., Zemīte, L., Petričenko, Ļ. A Comparative Assessment of the Deployment of PV Technologies in the Baltics and in the European Union. No: AIEEE2018, Lietuva, Vilnius, 8.-10. novembris, 2018. Vilnius: 2018, 1.-6.lpp.
  - Zemīte, L., Petričenko, Ļ., Sauhats, A., Linkevičs, O., Bočkarjova, G. A Comparative Assessment of the Small-Scale Distributed Generation Policies in the EU and Latvia. *Solar & Wind Integration Workshop: E-Mobility Integration Symposium 2018*, 2018, 1, 1.-6.lpp.
  - Zemīte, L., Kutjuns, A., Bode, I., Kuņickis, M., Zeltiņš, N. Risk Treatment and System Recovery Analysis of Gas System of Gas and Electricity Network of Latvia. *Latvian Journal of Physics and Technical Sciences*, 2018, Vol.55, No.5, 3.-14.lpp. ISSN 0868-8257.
  - Zemīte, L. Elektroenerģētika [tiešsaiste]. *Latvijas Nacionālā enciklopēdija*, 2018. Pieejams: <https://enciklopedija.lv/skirklis/4217>.

### **Ervīns Grebešs**

- I. Zikmanis, I. Oleinikova, A. Mutule, E. Grebesh, "Energy Management Modelling Under Real-time Approach," *POWERTECH 2019*, Milano.

*Piedalīšanās starptautiskos semināros, konferencēs, izstādēs u.c.:*

### **Ervīns Grebešs**

- EUMETNET: Crowdsourcing and Quality Control workshops - March 2019, UK Exeter
- Nordobs meeting in Lithuania 2019, Lithuania Vilnius, May
- 5th User Workshop Satellite Application Facility on Climate Monitoring 3 - 5 June, Mainz, Germany
- „EUMETSAT Advanced Training for CM SAF users“ 5 to 7 June 2019, Mainz, Germany

### **Laila Zemīte**

- IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2018
- 19th International Scientific Conference on Electric Power Engineering (EPE)
- Solar & Wind Integration Workshop: E-Mobility Integration Symposium 2018
- Dienas Biznesa konference Enerģētika 2019

*Piedalīšanās starptautiskajos projektos:*

### **Laila Zemīte**

- Apvārsnis 2020, projekta vadītāja, Eiropas gāzes tīklu nodrošināšana, Enerģētika
- LZP fundamentālo un lietišķo pētījumu projekts "I-POWER"
- Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, projekts „Latvijas gāzes infrastruktūras attīstības tendences, izaicinājumi un risinājumi (LAGAS)”, projekts Nr. VPP-EM-INFRA-2018/1-0003. Projekta vadītāja.
- Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, projekts „Ilgtspējīga Latvijas enerģosistēmas attīstība un integrācija Eiropā (FutureProof)”, projekts Nr. VPP-EM-INFRA-2018/1-0005.

5. Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, projekts „Inovatīvas viedo tīklu tehnoloģijas un to optimizācija (INGRIDO)”, projekts Nr. VPP-EM-INFRA-2018/1-0006.
6. Līgums ar EM „Eksperta piesaiste elektrostaciju apsekošanai”
7. Līgums ar EM “Elektroenerģijas neto norēķinu sistēmas izvērtējums un priekšlikumi sistēmas uzlabojumiem”
8. Līgums ar Valsts izglītības satura centrs "Par mācību līdzekļa izstrādi Enerģētikas nozarē"
9. ERASMUS + projekts “Viedās enerģētikas mācību programmu izveide Krievijas un Vjetnamas universitātēs (ESSENCE)”

*Piedalīšanās starptautiskās sanāksmēs, darba grupās:*

#### **Uldis Žaimis**

1. “Simple data approximation for computer and controller-aided devices” Starptautiskā zinātniski praktiskā konference “Sabiedrība. Tehnoloģijas. Risinājumi” Valmiera, Latvia, 25-26.04.2019
2. “Computer-aided mechatronic devices: aesthetic design with an emphasis on generalized golden ratio”, III International Scientific conference Winter session “Industry 4.0” Borovets, Bulgaria, 12-15.12.2018
3. “Numerical modelling of flows along the nanostructured surface”, XV International Scientific congress MTM-XIV, Varna, Bulgaria, 12-15.09.2018
4. “Processed seaweed and winemaking waste co-fermentation for biogas extraction: a pilot study”, International Scientific conference “Engineering for Rural Development”, Jelgava, Latvia, 23-25.05.2018
5. “Software development for numerical simulation of formatting the periodic nanostructures after laser irradiation”, XV International Scientific Congress Winter session “Machines.Technologies.Materials”, Borovec, Bulgaria, 14-17.03.2018

#### **Ervīns Grebešs**

1. NordObs : Site observations, Network communication between Nordic countries.
2. WIGOS: Observation and Monitoring group

Redzams, ka studiju virzienu nodrošinošie mācību spēki ir atskaites periodā bijuši ļoti aktīvi zinātnes jomā. Kopumā publicēti 20 raksti, ņemta dalība 8 konferencēs, 9 projektos un 7 starptautiskās sanāksmēs.

Īpašs prieks, ka kvalifikācijas darbu vadītājiem M. Silarājam un A. Zībiņam izdevās pētniecības darbā iesaistīt savus diplomandus. Šī iesaiste noslēdzās ar četrām publikācijām RTK 2019. gada zinātnisko rakstu krājumā.

**2.4.5. Norādīt, kā tiek nodrošināta un veicināta studējošo iesaiste zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/ vai mākslinieciskajā jaunradē. Novērtēt un raksturot katra studiju programmas līmeņa, kurš tiek īstenots studiju virzienā, studējošo iesaisti zinātniskajā un/ vai lietišķajā pētniecībā, un/vai mākslinieciskajā jaunradē, sniedzot piemērus studējošajiem piedāvātajām un izmantotajām iespējām.**

Studējošie iesaistās zinātnisko publikāciju veidošanā. Zinātniskās publikācijas publicē RTK izdevumā "Zinātniskie raksti".

Piemēri:

M. Delves, A. Bērziņš, M. Silarājs, J. Silarājs

Siltumapgādes sistēmas izveide karstā ūdens un centralizētās apkures nodrošināšanai.

D. Birze, M. Silarājs,

Distancēti vadāmas (gudrās) mājas izveide.

Koledžā zinātniski pētnieciskā darbība izpaužas studējošo kvalifikācijas darbu izstrādē. Zinātniski pētnieciskā darbība notiek minimālā līmenī.

#### **2.4.6. Augstskolas/ koledžas darbībā, galvenokārt novērtējamā studiju virzienā, piemēroto inovāciju formu (piemēram, produktu inovācijas, procesa inovācijas, mārketinga inovācijas, organizatoriskās inovācijas) īss raksturojums un novērtējums, sniedzot piemērus un novērtējot to ietekmi uz studiju procesu.**

2019. gadā sadarbojoties ar studējošiem ir izveidota mācību laboratorija "Elektriskās iekārtas"

Māris Zaks izstrādājot kvalifikācijas darbu, piedāvāja jaunu risinājumu - Tramvaju kustību kontroles algoritms.

Minētā darba izstrāde koledžā ļāva galvenokārt mācībspēkiem un pašam studejošam paplašināt savu redzes loku, kas ļauj uzlabot pasniedzamo kursu kvalitāti.

## **2.5. Sadarbība un internacionalizācija**

### **2.5.1. Novērtēt, kā studiju virziena ietvaros īstenotā sadarbība ar dažādām Latvijas institūcijām (augstskolām/ koledžām, darba devējiem, darba devēju organizācijām, pašvaldībām, nevalstiskajām organizācijām, zinātnes institūtiem u.c.) nodrošina virziena mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. Norādīt, pēc kādiem kritērijiem tiek izvēlēti studiju virzienam un studiju programmām atbilstošie sadarbības partneri, raksturot sadarbības veidus, kā sadarbība tiek organizēta, papildus norādot mehānismu partneru piesaistei.**

Visciešākā sadarbība studiju programmas "Elektriskās iekārtas" ietvaros ir izveidojusies ar RTU Elektroenerģētikas un Elektrotehnikas fakultāti un Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociāciju, kuras biedru kopa strādā RTK, un tādējādi ir pieejama visa ar elektroenerģētiku saistītā jaunākā informācija, (kopas vadītājs - Juris Silarājs). Studentu sagatavošanā iesaistīta RTU docente Laila Zemīte un RTU docents Nikolajs Breners (abi tehnisko zinātņu doktori).

Piedaloties Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociācijas, SIA „Schneider Electric Latvija”, tai skaitā AS “Augstsprieguma tīkls” un AS „Draka Keila Cables”, kā arī AS “Latvenergo” izsludinātajos konkursos studiju noslēguma darbiem, mēs varam salīdzināt mūsu un RTU, kā arī LLU diplomandu veikumu. Elektrisko iekārtu studiju programmas direktors Juris Silarājs un mūsu docents Mārtiņš Silarājs ir ilggadēji Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociācijas, SIA „Schneider Electric Latvija”, tai skaitā AS “Augstsprieguma tīkls” un AS „Draka Keila Cables” rīkotā studiju nobeiguma darbu žūrijas komisijas dalībnieki, tāpēc RTK rīcībā ir ļoti laba informācija par

šajās mācību iestādēs paveikto.

**2.5.2. Novērtēt, kā studiju virziena ietvaros īstenotā sadarbība ar dažādām ārvalstu institūcijām (augstskolām/ koledžām, darba devējiem, darba devēju organizācijām, nevalstiskajām organizācijām, zinātnes institūtiem u.c.) nodrošina virziena mērķu un studiju rezultātu sasniegšanu. Norādīt, pēc kādiem kritērijiem tiek izvēlēti studiju virzienam un studiju programmām atbilstošie ārvalstu sadarbības partneri, raksturot sadarbības veidus, kā sadarbība tiek organizēta, papildus norādot mehānismu partneru piesaistei.**

Sadarbība ar darba devējiem noris dažādos veidos. Viņu pārstāvji piedalās absolventu zināšanu un prasmju vērtēšanā VKEK sastāvā, dodot arī vērtējumu kopumā par sagatavotības labajām un sliktajām pusēm. Cenšamies iesaistīt viņu labākos speciālistus studiju kursu, spējīgāko un motivētāko studentu kvalifikācijas darbu vadīšanā, jo tieši viņi vislabāk pārziņā modernās tehnoloģijas. Kā mācībspēks studiju programmas realizācijā iesaistīts AS „Augstsprieguma tīkls” releju dienesta vecākais inženieris Mārtiņš Silarājs un AS „Latvijas elektriskie tīkli” vecākais inženieris Nikolajs Breners – abi Tehnisko zinātņu doktori, kā arī AS „Sadales tīkls” projektu vadītājs Andrejs Bubovičs, Latvijas Vides Ģeoloģijas un Meteoroloģijas centra datu analītiķis Ervīns Grebešs.

Kopumā 16 kredītpunkti ir veltīti studentu praksēm uzņēmumos. Prakses nobeigumā, informācija par darba devēju vēlmēm atrodama praktikantu raksturojumos, kurus uzskatām par galveno kritēriju, vērtējot praksi. Kā studentu pamata prakses vieta mināmas AS „Latvenergo”, AS “Sadales tīkls”, AS “Augstsprieguma tīkls”, AS “Rīgas Siltums”, AS “Rīgas satiksme” un citas organizācijas, kuras realizē šo uzņēmumu pasūtījumus. Tāpat mūsu studenti praktizējas arī daudzos citos ar elektroenerģētiku saistītos uzņēmumos.

Atsevišķi minama ciešā sadarbība ar Elektrotehnikas un Elektroenerģētikas nozares ekspertu padomi, kuras sastāvā ir daudzi mūsu studiju programmas absolventi.

Zināmu ieskatu zinātnē studentiem sniedz RTU docente Laila Zemīte un doktorants Ervīns Grebešs., kuri arī ir iesaistīti mūsu programmas īstenošanā.

Tāpēc varam uzskatīt, ka jēdziens (zīmols) **RTK Elektrisko iekārtu specialitātes absolvents LR** ir labi atpazīstams un pieprasīts.

**2.5.3. Norādīt, kāda sistēma vai mehānismi tiek izmantoti ārvalstu studējošo un mācībspēku piesaistei. Ienākošās un izejošās mācībspēku un studējošo mobilitātes novērtējums pārskata periodā, mobilitātes dinamika, grūtības, ar kurām augstskola/koledža saskaras mācībspēku mobilitātē.**

**studējošo, akadēmiskā personāla starptautiskās apmaiņas kvalitatīvie rādītāji**

2018./19. ak.g. laikā mūsu mācību spēki piedalījušies daudzās zinātniski praktiskās konferencēs, semināros, sanāsmēs un darba grupās - pavisam 15 (skat. p.6.), kas nodrošina labu priekšstatu par notiekošo Elektroenerģētikas un Elektrotehnikas jomā ārzemēs.

Kā parāda studentu un absolventu aptaujas, tad, atbilstoši patreizējām nostādnēm - labi, bet pēc manām domām - ne īpaši, studentu "stažēšanās" ārpus Latvijas robežām Elektroenerģētikas nozarē pēc pašu iniciatīvas ir ļoti izplatīta. Diemžēl mūsu pašu tautsaimniecība tā rezultātā zaudē vērtīgus speciālistus, kuri pēc koledžas absolvēšanas pārceļas uz dzīvi atrastajās "stažēšanās" valstīs.

Mobilitātes rādītāji apkopoti gada grāmatās:

<https://rtk.lv/?sadala=460>

## **2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana**

### **2.6.1. Iepriekšējā studiju virziena akreditācijā ekspertu sniegto rekomendāciju ieviešanas plāna izpildes un sniegto rekomendāciju ietekmes uz studiju kvalitāti vai procesu pilnveidi studiju virzienā un tam atbilstošajās studiju programmās novērtējums.**

Iepriekšējās akreditācijas rekomendācijas ir izpildītas. Rekomendāciju izpilde pozitīvi ietekmēja RTK darbu.

Rekomendāciju ietekme visumā pozitīva.

### **2.6.2. Pārskata periodā licencēto studiju programmu vai studiju virzienam atbilstošu studiju programmu izmaiņu novērtēšanas, vai procedūras par studiju programmas iekļaušanu studiju virziena akreditācijas lapā ietvaros ekspertu sniegto rekomendāciju izpilde.**

Darba grupa, kurā ietilpa studiju programmas pasniedzēji un nozares eksperti 2020. gadā izstrādāja un aktualizēja nozares profesijas standartu. Balstoties uz šo standartu veica izmaiņas studiju programmā.

Rīkojums Nr. 1.1-08/4,\_07.01.2021.

# Pielikumi

I - Informācija par augstskolu/ koledžu		
Informācija par studiju virziena īstenošanu filiālēs (ja attiecināms)	P1_Filiales.zip	Teaching of the study programmes at the branches.docx
Saraksts ar pašvaldībai augstskolu/ koledžas iekšējiem normatīvajiem aktiem un regulējumiem	Augstskolu likums_RTK.odt	Augstskolu likums_RTK.odt
Augstskolu/ koledžas pārvaldības struktūra	RTK_struktura.png	RTK_structure.png
II - Studiju virziena raksturojums - 2.1. Studiju virziena pārvaldība		
Studiju virziena attīstības plāns	Studiju virziena attīstības plāns.docx	Field of study development plan.docx
Studiju virziena pārvaldības struktūra	Studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu vadība.docx	Studiju virziena un tam atbilstošo studiju programmu vadība.docx
Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem nodrošinās iespējas turpināt izglītības ieguvu citā studiju programmā vai citā augstskolu/ koledžā (līguma ar citu akreditētu augstskolu vai koledžu), ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta.	Sadarb_ Univ.zip	Sadarb_ Univ.zip
Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem garantē zaudējumu kompensāciju, ja studiju programma augstskolas vai koledžas rīcības (darbības vai bezdarbības) dēļ netiek akreditēta vai tiek atņemta studiju programmas licence un studējošais nevēlas turpināt studijas citā studiju programmā.	AIC_90.edoc	Kompens_neakr.docx
Studiju līguma tipveida paraugs	Studiju līgums_līgums.doc	Studiju līgums_līgums.doc
II - Studiju virziena raksturojums - 2.2. Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāte		
Studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātu analīze	Absolventu apmierinātības ar studiju kvalitāti aptaujas rezultātu kopsavilkums.docx	Absolventu apmierinātības ar studiju kvalitāti aptaujas rezultātu kopsavilkums.docx
II - Studiju virziena raksturojums - 2.3. Studiju virziena resursi un nodrošinājums		
Pamatinformācija par studiju virziena īstenošanā iesaistītajiem mācībspēkiem	Iesaistītie mācību spēki.docx	Iesaistītie mācību spēki.docx
Mācībspēku biogrāfijas (Curriculum Vitae Europass formātā)	CV_DOCETAJ_1.zip	CV_DOCETAJ_1.zip
Augstskolu/ koledžas rektora, direktora, studiju programmas vai virziena vadītāja parakstītu apliecinājumu, ka studiju virzienam atbilstošo studiju programmu īstenošanā iesaistīto mācībspēku valsts valodas zināšanas atbilst noteikumiem par valsts valodas zināšanu apjomu un valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību profesionālo un amata pienākumu veikšanai.	AIC_51.edoc	AIC_51.edoc
Augstskolu/ koledžas apliecinājumu par studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku atbilstošu prasmi vismaz 82 tēmās atbilstoši Europass Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem (līmeņu sasāļējums pieejams tīmekļvietnē www.europass.lv, ja studiju programmu vai tās daļu īsteno svešvalodā.		
II - Studiju virziena raksturojums - 2.4. Zinātniskā pētniecība un mākslinieciskā jaunrade		
Kvantitatīvo datu apkopojums par studiju virzienam atbilstošām zinātniskās un/vai lietiskās pētniecības un/vai mākslinieciskās jaunrades aktivitātēm pārskata periodā	Kvantitatīvo datu apkopojums par studiju virzienam atbilstošām zinātniskās un/vai lietiskās pētniecības un/vai mākslinieciskās jaunrades aktivitātēm pārskata periodā.docx	Quantitative research data.docx
Mācībspēku publikāciju, patentu, mākslinieciskās jaunrades darbu saraksts par pārskata periodu	Mācībspēku publikāciju, patentu, mākslinieciskās jaunrades darbu saraksts par pārskata periodu.docx	Mācībspēku publikāciju, patentu, mākslinieciskās jaunrades darbu saraksts par pārskata periodu_EN.docx
II - Studiju virziena raksturojums - 2.5. Sadarbība un internacionalizācija		
Sadarbības līgumu saraksts ar citām institūcijām, t.sk. par prakses nodrošināšanas līgumiem	Sadarbības_ligumi.docx	Sadarbības_ligumi.docx
Statistikas dati par ārvalstu studējošajiem un mācībspēkiem	Mac_speki_mobilitaate.docx	Mac_speki_mobilitaate.docx
Statistikas dati par studējošo izejošo un ienākošo mobilitāti (norādot studiju programmas)	Mac_speki_mobilitaate.docx	Mac_speki_mobilitaate.docx
Statistikas dati par mācībspēku ienākošo un izejošo mobilitāti	Veiksmes stats.docx	Veiksmes stats.docx
II - Studiju virziena raksturojums - 2.6. Iepriekšējās novērtēšanas procedūrās saņemto rekomendāciju ieviešana		
Rekomendāciju izpildes pārskats par saņemtajām rekomendācijām gan iepriekšējā akreditācijā, gan licencēšanas un/vai izmaiņu novērtēšanas procedūrās un/vai procedūras par studiju programmas iekļaušanu studiju virziena akreditācijas lapā	Rekomendaciju_ieviesana_P3_LV.docx	Rekomendaciju_ieviesana_P3_EN.docx
Ar drošu elektronisko parakstu parakstīts iesniegums studiju virziena novērtēšanai	Energetika_Informacija_liguma_sagatavosanaai_par_studiju_virziena_novertesanu.edoc	Energetika_Informacija_liguma_sagatavosanaai_par_studiju_virziena_novertesanu.edoc
III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgāšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs		
Akadēmiskajām studiju programmām - Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai		
Kopīgās studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma prasībām (tabulā)		
Statistika par studējošajiem pārskata periodā		
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	P6.docx	P6_EN.docx
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām		
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai		
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)		
Studiju kursu/ moduļu apraksti		
Studējošo prakses organizācijas apraksts		
III - Studiju programmas raksturojums - 3.4. Mācībspēki		
Apliecinājums, ka doktora studiju programmas akadēmiskā personāla sastāvā ir ne mazāk kā pieci doktori, no kuriem vismaz trīs ir Latvijas Zinātnes padomes sastārnināti eksperti tajā zinātnē nozarē vai apakšnozarē, kurā studiju programma plāno piešķirt zinātnisko grādu		
Apliecinājums, ka akadēmiskās studiju programmas akadēmiskais personāls atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmās daļas trešajā punktā noteiktajām prasībām		

## Citi pielikumi

Dokumenta nosaukums	Dokuments
Tabula 2.png	Tabula 2.png
Table 2.png	Table 2.png
ERASMUS+ DOCĒTĀJU MOBILITĀTES 2015. GADA 24.-25. MARTĀ-1.pdf	ERASMUS+ DOCĒTĀJU MOBILITĀTES 2015. GADA 24.-25. MARTĀ-1.pdf
Augstskolu likums_RTK.odt	Augstskolu likums_RTK.odt
STUDIJU PROGRAMMAS PĀRVALDE.doc	STUDIJU PROGRAMMAS PĀRVALDE.doc
STUDIJU PROGRAMMAS PĀRVALDE (1).doc	STUDIJU PROGRAMMAS PĀRVALDE (1).doc
SADARBĪBAS PILNVEIDE AR SOCIĀLAJĪEM PARTNERIEM (1).odt	SADARBĪBAS PILNVEIDE AR SOCIĀLAJĪEM PARTNERIEM (1).odt
110.list of laboratory equipment.docx	110. laboratorijas iekārtu saraksts-ENG.docx
graduate surveys 2022.doc	absolventu aptauja 2022.doc
ATSKAITE par E aprīkojumu ENG.docx	ATSKAITE par E aprīkojumu ENG.docx
CV_Eng.7z	CV-E-angļu va.7z
List of teachers working at Daugavpils branch.docx	Daugavpils - Annez 5.docx
Diploma pielikums_paraugs-E_LV.docx	Diploma pielikums_paraugs-E.docx
Diploms_RTK28022022181221.pdf	Diploms_RTK28022022181221.pdf
Izglītība_un_prof_pilnveide_Energētika_ENG- Annex 1.xls	Izglītība_un_prof_pilnveide_Energētika_ENG-Annex 1.xls
List of teaching staff in Kandava branch.docx	Kandava - Annex 4.docx
Courses.docx	Kursu_saraksts_E-Annex 2.docx
Courses 2.docx	Kursu_saraksts_E-Annex 2.docx
Courses_E - piesaistītie - Annex 3.docx	Kursu_saraksts_E - piesaistītie - Annex 3.docx
List of the enterprises the students get their internship.odt	List of the enterprises the students get their internship.odt
Process of improvement of material technical and methodological base_ENG.docx	Materiāli tehniskās un metodiskās bāzes pilnveides process_ENG.docx
Studiju kursu apraksti - E - angļu val.7z	Studiju kursu apraksti - E - angļu val.7z
STUDIJU PROGRAMMAS PĀRVALDE-E-1.doc	STUDIJU PROGRAMMAS PĀRVALDE-E-1.doc
Development plan for a study field	Studiju virziena attīstības plāns ENG.docx

# Elektriskās iekārtas (41522)

Studiju virziens	<i>Enerģētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas</i>
Studiju programmas nosaukums	<i>Elektriskās iekārtas</i>
Izglītības klasifikācijas kods (IKK)	41522
Studiju programmas veids	<i>1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma</i>
Studiju programmas direktora vārds	<i>Nikolajs</i>
Studiju programmas direktora uzvārds	<i>Breners</i>
Studiju programmas direktora e-pasts	<i>nikolajs.breners@kcrtk.lv</i>
Studiju programmas vadītāja/ direktora akadēmiskais/ zinātniskais grāds	<i>Maģistrs</i>
Studiju programmas direktora telefona numurs	<i>+37126783116</i>
Studiju programmas mērķis	<p><i>1. Sagatavot studentus darbībai Elektrisko iekārtu speciālista profesijā atbilstoši 4. kvalifikācijas līmeņa elektrisko iekārtu profesijas standartam un pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības prasībām, kuri sniedz pakalpojumus, prot organizēt un vadīt citus darbiniekus.</i></p> <p><i>2. Veicināt zināšanu un prasmju apguvi, attieksmju veidošanos, kas studentiem nodrošina attiecīgās kvalifikācijas ieguvu un sekmē viņa konkurētspēju mainīgajos sociālekonomiskajos apstākļos.</i></p> <p><i>3. Radīt motivāciju profesionālajai attīstībai un tālākizglītībai inženierzinātņu vai citās jomās un izglītojamajam dot iespēju iegūt attiecīgo profesionālo augstāko izglītību.</i></p>
Studiju programmas uzdevumi	<p><i>Studiju programmas uzdevums ir sniegt teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas jautājumos, kas saistīti ar elektroiekārtu ekspluatāciju un apkopi:</i></p> <p><i>1. sagatavot augsti kvalificētus, vispusīgus, darba tirgū konkurētspējīgus elektroenerģētikas speciālistus, kuri spēj strādāt elektroiekārtu tehniskās apkopes un remonta uzņēmumos, un tamlīdzīgos radnieciskos uzņēmumos.</i></p> <p><i>- veikt elektroiekārtu tehnisko apkopi, tehniskā stāvokļa diagnostiku un remontu.</i></p> <p><i>- novērst elektroiekārtu un to sastāvdaļu bojājumus, nomainot agregātus, mezglus un detaļas, veicot demontāžas un montāžas darbus, atjauno detaļas vai to salāgojumus, veicot atslēdznieka darbus.</i></p> <p><i>- komunicēties ar klientu un vadīt uzņēmuma darbiniekus.</i></p> <p><i>- pārzināt uzņēmējdarbības ekonomikas un likumdošanas pamatus vadīt autoservisa vai tam līdzīgu uzņēmumu struktūrvienībās.</i></p> <p><i>2. Nodrošināt studiju procesu ar metodiskiem materiāliem, pilnveidot elektroiekārtu speciālista specialitātes materiāli tehnisko bāzi ar mūsdienīgu iekārtu diagnostikas un remonta bāzi.</i></p> <p><i>3. Nodrošināt darba devēju līdzdalību studiju satura izstrādē un kvalifikācijas eksāmenus organizācijā.</i></p> <p><i>4. Sadarboties ar radniecīgam Latvijas un ārvalstu izglītības iestādēm un darba devējiem profesionālās izglītības jomā.</i></p> <p><i>5. Veikt lietišķos pētījumus enerģētikas pakalpojumu jomā, rīkot studentu zinātniskās konferences un publicēt rezultātus.</i></p> <p><i>6. Pilnveidot studentiem mācību prakses sistēmu atbilstoši mūsdienu darba tirgus prasībām.</i></p>

## Sasniedzamie studiju rezultāti

Sasniedzamie studiju rezultāti (latviešu valodā) Studiju programma „Elektriskās iekārtas” paredz apgūt zināšanas, prasmes un attieksmes atbilstoši valsts pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības standartam un profesijas standartam lekcijās, semināros, praktiskajās nodarbībās, praksēs ārpus mācību iestādes.

Studiju programmas iegūstamie rezultāti ir atbilstoši valsts pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības standartam un profesijas standartam un ir piesaistīti Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūrai (European Qualification Framework - EQF). Studiju programmas „Elektriskās iekārtas” absolventiem profesionālajā jomā jāpiemīt atbilstošām zināšanām, prasmēm un kompetencei.

### Zināšanas par:

- Elektriskajām iekārtām;
- Elektrisko iekārtu ekspluatācijas reglamentētajām un likumdošanas prasībām Latvijā un Eiropas Savienībā;
- mazo uzņēmumu organizāciju, darba plānošanu un vadību;
- vides aizsardzību, darba drošību, ugunsdrošību un higiēnas prasībām.

### Prasmes:

- Prot lasīt tehnisko dokumentāciju un novērtēt iekārtu specifiku.
- Prot veikt iekārtu izturības un drošības pārbaudi.
- Prot ekspluatēt elektriskās iekārtas.
- Prot kontrolēt elektrisko iekārtu stāvokli
- Prot kontrolēt elektrisko iekārtu izmantošanas drošības tehnikas ievērošanu.
- Sastādīt novērtējumu par elektrisko iekārtu kvantitatīvo un kvalitatīvo darbību.
- Prot izvērtēt uzņēmuma elektrisko iekārtu struktūrvienības ēku būvkonstrukcijas un sastādīt pamatiekārtu un palīgiekārtu izvietojuma plānu struktūrvienībā;
- Prot aprēķināt elektrisko iekārtu struktūrvienības pašizmaksas par enerģijas vienību.
- Prot kritiski izvērtēt riska faktorus un piedāvāt risinājumus;
- Prot izvērtēt likumdošanas un normatīvos aktus, kas attiecas uz vides aizsardzību saistībā ar elektrisko iekārtu lietošanu;

### Kompetence:

- Spēj kontrolēt elektrisko tehnisko stāvokli un to ekspluatācijas noteikumu izpildīšanu.
- Spēja operatīvi pieņemt pareizus lēmumus konkrētajās ražošanas situācijās.
- Spēja plānot un organizēt elektrisko pamatiekārtu un palīgiekārtu remontu.
- Spēja kontrolēt elektrisko iekārtu tehnisko stāvokli, veicamo montāžas un remonta darbu kvalitāti.
- Spēja analizēt ražošanas vājās vietas un novērtēt paredzamās, notiekošās vai jau pabeigtās atsevišķu posmu vai uzņēmuma struktūrvienību rekonstrukcijas jautājumus.
- Spēja nodrošināt vides un darba aizsardzības normatīvo aktu prasību izpildi.

Elektrisko iekārtu studijas programma nodrošina programmas absolventu konkurētspēju un profesionālās izaugsmes iespējas elektrisko iekārtu ekspluatācijas jomā, darbam jaunu sistēmu, produktu un tehnoloģiju izstrādē un pilnveidošanā un lietišķo pētījumu un pedagogijas jomā, kā arī izglītības turpināšanai bakalaura zinātniskā grāda ieguvei.

Studiju programmas noslēgumā paredzētais noslēguma pārbaudījums	<i>Kvalifikācijas darbs</i>
---	-----------------------------

## Studiju programmas varianti

### **Pilna laika klātie - 2 gadi, 6 mēneši - latviešu**

Studiju veids un forma	<i>Pilna laika klātie</i>
Īstenošanas ilgums (gados)	<i>2</i>
Īstenošanas ilgums (mēnešos)	<i>6</i>
Īstenošanas valoda	<i>latviešu</i>
Studiju programmas apjoms (KP)	<i>100</i>
Uzņemšanas prasības (latviešu valodā)	<i>Vidējā vai vidējā profesionālā izglītība</i>
legūstamais grāds (latviešu valodā)	<i>Grāds netiek piešķirts</i>
legūstamā kvalifikācija (latviešu valodā)	<i>Elektrisko iekārtu speciālists</i>

### **Īstenošanas vietas**

<b>Īstenošanas vietas nosaukums</b>	<b>Pilsēta</b>	<b>Adrese</b>
Profesionālās izglītības kompetences centra "Rīgas Tehniskā koledža" Kandavas filiāle	KANDAVA	VALTERU IELA 6, KANDAVA, TUKUMA NOVADS, LV-3120
Profesionālās izglītības kompetences centrs "Rīgas Tehniskā koledža"	RĪGA	BRASLAS IELA 16, VIDZEMES PRIEKŠPILSĒTA, RĪGA, LV-1084
Profesionālās izglītības kompetences centra "Rīgas Tehniskā koledža" Daugavpils filiāle	DAUGAVPILS	STRĀDNIĒKU IELA 16, DAUGAVPILS, LV-5404

## 3.1. Studiju programmas raksturojošie rādītāji

**3.1.1. Apraksts un analīze par izmaiņām studiju programmas parametros, kas veiktas kopš iepriekšējās studiju virziena akreditācijas lapas izsniegšanas vai studiju programmas licences izsniegšanas, ja studiju programma nav iekļauta studiju virziena akreditācijas lapā, tajā skaitā par izmaiņām, kas plānotas studiju virziena novērtēšanas procedūras ietvaros.**

Ir mainījies un aktualizēts profesijas standarts. Atbilstoši standartam ir pārveidota studiju programma.

Ir ieviests priekšmets elektrodrošība. Priekšmets elektronika ir izņemts no programmas un šis priekšmets ietilpst priekšmetā Elektriskās piedziņas automātika (priekšmetu paplašināja).

Priekšmets Elektrisko iekārtu apkalpošana aizvietots ar priekšmetu Elektroiekārtu ekspluatācija un ekspluatācijas organizācija.

Programmas izmaiņas neietekmēja uz apmācības laika izmaiņas. Apmācību laiks saglabājas: 2.5 gadi.

**3.1.2. Analīze un novērtējums par studiju programmas atbilstību studiju virzienam. Analīze par programmas nosaukuma, koda, iegūstamā grāda, profesionālās kvalifikācijas vai grāda un profesionālās kvalifikācijas mērķu un uzdevumu, studiju rezultātu, kā arī uzņemšanas prasību savstarpējo sasaisti. Studiju programmas īstenošanas ilguma un apjoma (tajā skaitā atšķirīgiem studiju programmas īstenošanas variantiem) raksturojums un lietderības novērtējums.**

### Studiju programmas novērtējums.

Pirmā līmeņa augstākās profesionālās izglītības studiju programmas „Elektriskās iekārtas” atbilst studiju virzienam "Enerģētika, elektrotehnika un elektrotehnoloģijas" ar kodu kas akreditācijas laikā tiks precizēts. Absolventiem pēc studiju programmas sekmīgas beigšanas piešķir kvalifikāciju "Elektriskās iekārtas speciālists", kas atbilst piektajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim, (LKI 5. līmenis). Studiju programmas galvenais mērķis:

- Sagatavot studējošo darbam elektroenerģētiska nozarē;
- Veicināt zināšanu un prasmju apguvi, kas nodrošina izglītojamam organizatora dotību un spēju attīstību vidējā posma vadītāja darbam;
- Sniegt iespēju izglītojamam sagatavoties izglītības turpināšanai augstāka līmeņa studiju programmās un paaugstināt profesionālo kvalifikācijuursos un semināros.

Uzdevumi:

sniegt pamatzināšanas un profesionālās kompetences, kā arī sagatavot personas patstāvīgam augsti kvalificētam darbam elektroenerģētiska jomā, kas saistīts ar iekārtu un ierīču projektēšanu, izgatavošanu, uzstāšanu, ekspluatāciju un tehnisko apkalpošanu.

Lai īstenotu izvirzīto mērķi, programma paredz sniegt zināšanas, veidot un attīstīt profesionālas

darbības veikšanai nepieciešamo zināšanu, prasmju un attieksmju kopumu atbilstoši kvalifikācijai. Studiju programmā un katrā studiju kursā skaidri formulētas zināšanas, prasmes un kompetences, kuras students apgūs programmas un studiju kursa ietvaros.

Prasmes, zināšanas un kompetences, kuras jāapgūst savukārt ir saistītas ar Elektriskās iekārtas specialista standartā noteiktajām

kompetencēm un spējām, ņemot vērā darba tirgus mainīgajās prasībās, jo veicot izmaiņas, tiek nodrošināta studiju programmas ilgtspēja.

Elektriskās iekārtas speciālisti, kas apguvuši šo studiju programmu var strādāt dažādos rūpniecības uzņēmumos, vai turpināt studijas Rīgas Tehniskajā universitātē vai citās augstākās izglītības iestādēs.

Studiju var uzsākt personas ar vispārējo vidējo izglītību, vai vidējo profesionālo izglītību.

Studenti programmās tiek imatrikulēti konkursa kārtībā, atbilstoši imatrikulācijas noteikumiem gan valsts finansētās budžeta vietās vai par pašfinansējumu.

[https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=4625,](https://muu.rtk.lv/course/view.php?id=4625)

<https://muu.rtk.lv/mod/resource/view.php?id=4631>

Studiju programmas precizēšana neietekmēja programmas istenošanu un sasniedzamos rezultātus.

### **3.1.3. Studiju programmas ekonomiskais un/ vai sociālais pamatojums, analīze par absolventu nodarbinātību.**

Studiju programma sagatavo tautsaimniecībai nepieciešamus speciālistus un ciešā sadarbībā ar LDDK (Latvijas darba devēju konfederācija) un atbilstoši profesijas standartam.

Nodarbināti ir 100% studiju absolventu un apmēram 95% vai vairāk absolventu strādā specialitātē. Piemērām:

2019. gadā 100% sastādīja 36 absolvents;

2020. gadā 100% sastādīja 31 absolvents;

2021. gadā 100% sastādīja 26 absolventi.

Neparasti lielā absolventu nodarbinātība un lojalitāte izskaidrojama ar RTK studiju specifiku.

### **3.1.4. Statistikas dati par studējošajiem studiju programmā, studējošo skaita dinamika, skaita izmaiņu ietekmes faktoru analīze un novērtējums. Analizējot, atsevišķi izdalīt dažādas studiju formas, veidus, valodas.**

#### **5.1. studējošo skaits**

Studējošo skaits studiju programmā Elektriskās iekārtas A-E - (1., 2., 3. kurss), K-E-(1., 2., 3. kurss) (Kandavas filiāle) un L-E-(1., 2., 3. kurss) (Liepājas filiāle) grupās un studentu skaita izmaiņas programmā ir atspoguļotas tabulā:

Grupa	Studentu skaits			Piezīmes
	Māc. gada sākumā	Eksmatrikulēti	Māc. gada beigās	
A-E-1	23	9	10	-4 - studiju pārtraukums
A-E-2	13	0	10	-3 - studiju pārtraukums
A-E-3	26	27= (5+22D)	0	+3 - atjaunoti, -2 - studiju pārtraukums
K-E-1	11	2	10	+1 - papildus imatrikulēts
K-E-2	13	2	10	-1 studiju pārtraukums
K-E-3	13	12=(2+10D)	0	-1 studiju pārtraukums
L-E-1	12	5	7	-
L-E-2	8	0	8	-
L-E-3	4	4=4D	0	-
Kopā:	123	61=(25+36D)	55	-11; studiju pārtraukums, +4; atjaunoti

No studentu kontingenta par nesekmību eksmatrikulēti 19,7%.

## 5.2. pirmajā studiju gadā imatrikulēto studējošo skaits

Pirmajā kursā imatrikulēto skaits no Rīgas un citām Latvijas pilsētām un republikas rajoniem Elektriskās iekārtas specialitāte, A-E-1, K-E-1 un L-E-1 grupās -46 studenti.

Pirmā kursa A-E-1, K-E-1 un L-E-1 grupās eksmatrikulēto skaits (no imatrikulētajiem): - 16 studenti (34,8%).

Iemesls: studiju neapmeklēšana, kas patiesībā nozīmē motivācijas trūkumu, it īpaši tāpēc, ka pamatā studenti tiek aksmatrikulēti 1. semestra laikā.

Jāpiezīmē, ka, salīdzinot kopumā vairākus gadus, to var uzskatīt pa vidējo rādītāju.

## 5.3. absolventu (ja tādi ir) skaits

VKEK strādāja, atbilstoši PIKC „RTK” direktora rīkojumam Nr.1.1.-08/1 no 14.01.2019.g., 2019. gada 4. un 5. februārī Rīgā, 7. februārī Kandavā un 8. februārī Liepājā. Kvalifikācijas darbus aizstāvēja 36 pilna laika studiju programmas studenti (22 - Rīgā, 10 - Kandavā un 4 - Liepājā ) ar šādiem rezultātiem:

	<b>A-E-3 (Rīgā)</b>	<b>K-E-3 (Kandavā)</b>	<b>L-E-3 (Liepājā)</b>	<b>Kopā</b>
10 (izcili),	3 studenti 13.6%	1 students 10%,	-	4 studenti 11.1%
9 (teicami),	4 studenti 18.2%	2 studenti 20%,	1 students 25%	7 studenti 19.4%
8 (ļoti labi),	8 studenti 36.4%	3 studenti 30%,	2 studenti 50%	13 studenti 36.1%
7 (labi),	6 studenti 27.3%	4 studenti 40%,	1 students 25%	11 studenti 30.6%
6 (gandrīz labi)	1 students 4.5%			1 students 2.8%
<b>Vidējā atzīme:</b>	<b>8.1</b>	<b>8,0</b>	<b>8.0</b>	<b>8.0</b>

Kvalifikācijas darbi bija izpildīti, saskaņā ar kvalifikācijas darbu uzdevumiem, ļoti labā tehniskā līmenī. Visiem 36 studentiem tika piešķirta elektrisko iekārtu speciālista kvalifikācija 4152203 specialitātē.

Kvalifikācijas darbu recenzijas objektīvi atspoguļo kvalifikācijas darbu kvalitāti. Kopējā studentu sagatavotība bija ļoti laba, kvalifikācijas darbu aizstāvēšanas organizācija - laba, VKEK strādāja bez aizkavējumiem. Kvalifikācijas darbu tēmas saistītas ar konkrētām LR tautsaimniecības problēmām, un to saturs atbilst tehnikas attīstības līmenim specialitātē LR.

#### **Speciālistu sagatavošanas kvalitātes uzlabošanai VKEK iesaka:**

1. Pievērst uzmanību kvalitatīvāku un konkrētāku kvalifikācijas darbu uzdevumu izpildei un tehniski - ekonomisko pamatojumu veikšanai, precīzāk ievērot grafisko standartu, atbilstoši LVS IEC 60617:2015;
2. Saistībā ar konkrēto tēmu, darbos uzsvērt atsauces uz formulu, koeficientu un normatīvo prasību avotiem, piem. MK noteikumiem Nr.50 "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi". MK noteikumiem Nr.238 „Ugunsdrošības noteikumi”, kuri stājas spēkā 01.09.2016.;
3. Darba drošības jautājumus ciešāk saistīt ar darbā aplūkojamo objektu un plānotajiem darbiem. Pievērst lielāku uzmanību projektu realizācijas organizatoriskajiem jautājumiem, darbu izpildes grafikiem. Pievērst uzmanību objektu nodošanas ekspluatācijā nepieciešamajai dokumentācijai un mērījumiem, piem. MK noteikumiem Nr.294. Jāatzīmē, ka labākajos projektos šie jautājumi bija atrisināti;
4. Vēlams detalizētāk apskatīt zibensaizsardzības un pārsprieguma aizsardzības risinājumus, elektriskajās shēmās uzrādīt „N” un „PE” vadītāju izveidojumu (piem, savienojumi ar zemējuma kontūru);
5. Rekomendējam pastiprināt elektroietaišu būvdarbu vadīšanas un būvuzraudzības tēmas, jo atbilstoši MK noteikumiem Nr.610 "Elektrisko iekārtu speciālists" pēc atbilstošu kritēriju

sasniegšanas var strādāt elektroenerģētikas jomas reglamentētā sfērā.

#### **Pozitīvi vērtējama:**

1. Kvalifikācijas darbu tēmu daudzveidība, aprakstošajā daļā ir individuāla pieeja projektos aplūkoto jautājumu konkrētam risinājumam;
2. Darbu izstrādes laikā izmantota literatūra angļu un krievu valodā, kā arī speciālas, elektroenerģētikas jautājumiem paredzētas datorprogrammas piem „DIALUX Light”. Būtu vēlams īss izmantoto datorprogrammu apraksts;

#### **Kā labākos kvalifikācijas darbu varam atzīmēt un rekomendēt studiju nobeiguma darbu konkursiem:**

1. Alvja Leka darbu: „330 kV gaisvadu elektropārvades līnijas Ventspils – Rīga izbūve”, vadītājs: Mārtiņš Silarājs (Rīgā);
2. Kristapa Ozola darbu: „Individuālo dzīvojamo māju ārējā elektroapgāde Ikšķilē, Gobu ielā”, vadītājs: Juris Silarājs (Rīgā);
3. Elmāra Ziemeļa darbu: „Individuālo dzīvojamo māju ārējā elektroapgāde Jelgavas novadā”, vadītājs: Juris Silarājs (Rīgā);
4. Juriya Bihanova darbu: „Dzīvojamās mājas Mārupē, Ūdru iela 19, elektroinstalācija”, vadītājs: Arīlds Zībiņš (Kandavā).

#### **Jāpiezīmē, ka 2017. g. konkursu rezultāti bija šādi:**

#### **Latvijas Elektroenerģētiķu un Energobūvnieku asociācijas, SIA „ Schneider Electric Latvija ” un „Draka Keila Cables” AS studiju nobeiguma darbu konkursā inženierprojektu nominācijā balvas ieguva:**

1. Andas Širokovas darbs: „RP SIA „Rīgas satiksme” vilces apakšstacijas 10 kV sadalnes iekārtas rekonstrukcija”, vadītājs: Mārtiņš Silarājs (Rīgā) – **Uzvarētāja balvu**;
2. Māra Antiņa darbs: „Gaisa kuģa stāvvietu elektroinstalācijas izveide”, vadītājs: Arīlds Zībiņš (Kandavā);

#### **AS „Latvenergo” izsludinātajā studiju noslēguma darbu konkursā balvas ieguva:**

1. Alda Nazarova darbs: „RP SIA „Rīgas satiksme” vilces apakšstacijas Nr 14 TNr 1, TNr 2 un TNr 3 nomaiņa”, vadītājs: Mārtiņš Silarājs (Rīgā);
2. Māra Hīnera darbs: „Alternatīvās enerģijas izmantošana privātmāju elektroapgādē”, vadītājs: Arīlds Zībiņš (Kandavā);

Statistiskos datus par Daugavpils filiāli nav, jo tas atvēršana ir plānā.

#### **3.1.5. Kopīgās studiju programmas izveides pamatojums un partneraugstskolu izvēles raksturojums un novērtējums, iekļaujot informāciju par kopīgās studiju programmas veidošanu un īstenošanu.**

## **3.2. Studiju saturs un īstenošana**

**3.2.1. Studiju programmas satura analīze. Studiju kursos/ moduļos iekļautās informācijas, sasniedzamo rezultātu, izvirzīto mērķu u.c. rādītāju savstarpējās sasaistes ar studiju programmas mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem novērtējums. Studiju kursu/ moduļu satura aktualitātes un atbilstības nozares, darba tirgus vajadzībām un zinātnes tendencēm novērtējums, vai un kā studiju kursu/ moduļu saturs tiek aktualizēts atbilstoši nozares, darba tirgus un zinātnes attīstības tendencēm.**

**Studiju virziena attīstības stratēģija, kopīgie mērķi un to saistība ar augstskolas vai koledžas kopējo stratēģiju.**

Profesionālās izglītības kompetences centrā „Rīgas Tehniskā koledža” (turpmāk – RTK) izstrādāta attīstības stratēģijas koncepcija 2014.-2020.gadam. Izstrādātais dokuments satur galvenos redzējumus un uzstādījumus, kas jārealizē Rīgas Tehniskajā koledžā minētajā laika periodā. Dokuments ir sagatavots saskaņā ar ieinteresēto tautsaimniecības nozaru vadošo uzņēmumu prognozēm par to attīstības tendencēm un vajadzībām. Tā sagatavošanas laikā notika konsultācijas gan ar uzņēmumiem, gan ar tos pārstāvošām nozaru asociācijām, gan arī ar Rīgas Tehniskās koledžas vadību dažādos līmeņos: augstāko vadību, specialitāšu un programmu vadību, katedru vadību. Šo dokumentu izstrādājuši vadošie RTK darbinieki: direktora Jāņa Rozenblata un direktora vietnieka studiju un pētniecības darbā Jāņa Nipera vadībā. Tas satur trīs apakšprogrammas: „Studiju un mācību programmu attīstība”, „Sadarbības pilnveide ar sociālajiem partneriem” un „Institucionālā attīstība”. Izvērstā veidā ar dokumentu iespējams iepazīties [www.rtk.lv](http://www.rtk.lv).

Visu, ar elektroenerģētiku saistīto, studiju programmu mērķis ir sagatavot speciālistus enerģētikas un rūpniecības uzņēmumiem ar augsti attīstītu energosaimniecību, lauksaimniecības ražošanas un pārstrādes uzņēmumiem, valsts un sabiedriskajām organizācijām. Dažādi ir kvalifikācijas līmeņi un studiju programmu apjomi (realizācijas laiki). RTK izveidotajā Elektrisko iekārtu studiju programmā cenšamies īsā laika periodā (2,5 gados) sagatavot vidējā posma speciālistus ar izteikti praktisku ievirzi. Uzskatām, ka šo mērķi sasniedzam. Par to liecina mūsu rezultāti studiju nobeiguma darbu konkursos gan kvalifikācijas darbu, gan inženierprojektu nominācijā, darba devēju sniegtie praktikantu raksturojumi un absolventu turpmākā darbība specialitātē. Jāatzīmē, ka RTK Elektrisko iekārtu studiju programmas absolventi ir vienīgie 1. līmeņa profesionālas augstākās izglītības programmu absolventi – šo konkursu dalībnieki.

Speciālistu galvenie uzdevumi ir saistīti ar zemsprieguma un vidsprieguma elektroietaišu apkalpošanu un montāžu, šo darbu vadīšanu, plānošanu un organizēšanu, kā arī prasmi izstrādāt vienkāršu elektroietaišu projektus.

**3.2.2. Maģistra vai doktora studiju programmu gadījumā norādīt un sniegt pamatojumu, vai grādu piešķiršana balstīta attiecīgās zinātnes nozares vai mākslinieciskās jaunrades jomas sasniegumos un atziņās. Doktora studiju programmas gadījumā, galveno pētniecības virzienu apraksts, programmas ietekme uz pētniecību un citiem izglītības līmeņiem (ja piemērojams).**

Studiju programmā netiek piešķirti maģistra vai doktora grādi.

**3.2.3. Studiju programmas īstenošanas, tajā skaitā kursu/ moduļu īstenošanas metožu, novērtējums, norādot metodes un kā tās veicina studiju kursu rezultātu un studiju programmas mērķu sasniegšanu. Kopīgas studiju programmas gadījumā, vai gadījumā, ja studiju programma tiek īstenota svešvalodā vai tālmācības studiju formā, detalizēti raksturot izmantotās metodes šādas studiju programmas nodrošināšanai. Iekļaut skaidrojumu, kā studiju procesa īstenošanā ņemti vērā studentcentrētas izglītības principi.**

**Studiju programmas praktiskā īstenošana (izmantotās studiju metodes un formas, tālmācības metožu izmantošana).**

Studijuursos izvēlamies un izmantojam tādas mācību metodes un formas, kas saistītu iepriekšējos studijuursos iegūtās zināšanas un prasmes ar tām, kas jāapgūst no jauna. Tā kā studentu zināšanu, prasmju un uztveres līmeņi ir atšķirīgi, tad lietojam dažādas mācību metodes, kuru piemērotību pārbaudām pēc noteiktu tēmu apguves, atbilstoši studiju kursu aprakstiem. Izmantojam interaktīvās studiju metodes, kurās mācību spēks formulē mērķi, iesaka informācijas avotus, piedāvā informācijas apstrādes veidus. Studenti šo informāciju var apstrādāt ar saviem paņēmieniem un savā tempā. Iespēju robežās izmantojam audiovizuālu materiāla izklāstu. Atbilstoši studentu vēlmēm piedāvājam iespēju patstāvīgi sagatavot referātus par viņiem aktuālām (ar viņu darbu un konkrēto studiju kursu saistītām) tēmām, kuri pēc tam tiek aizstāvēti semināru nodarbību laikā. Tādējādi studenti gan patstāvīgi mācās iegūt viņiem interesējošu informāciju, gan arī iegūst iemaņas kvalifikācijas darba aizstāvēšanai. Uzlabojumu šajā jomā ir atzīmējusi arī Valsts kvalifikācijas eksāmenu komisija.

**Kursa projektus** (darbus) ir paredzēts izstrādāt tādos nozaresursos kā *Rūpnīcu elektroiekārtas, Apakšstaciju elektroiekārtas, Elektroapgāde un Uzņēmējdarbības ekonomika*. Kursa projektu (darbu) izstrādāšanas mērķis ir nostiprināt teorētiskās zināšanas, apgūt pētnieciska un eksperimentāla rakstura radoša darba pamatiemaņas, kā arī novērtēt studentu zināšanas un prasmes attiecīgajā studiju kursā. Kursa projektā (darbā) jārisina konkrētas problēmas, un to vada studiju kursa pasniedzējs. Tēmu un uzdevumu students saņem no kursa pasniedzēja. Protams, nav izslēgta iespēja tēmu, atbilstoši kursa saturam, izvēlēties studentam, saskaņojot to ar mācību spēku. Šī iespēja ir aktuāla tāpēc, ka daudzi studenti apvieno studijas ar darbu LR vadošajos uzņēmumos. Students kursa projektu aizstāv publiski un to novērtē 10 ballu sistēmā.

**Studentiem ir nepieciešams teorētiskās zināšanas nostiprināt un pierādīt praktiskajā darbībā.** Tādēļ programmā ir iekļautas 2 prakses LR uzņēmumos:

Ražošanas – tehnoloģiskā prakse 5 KP (5 nedēļas) 4. semestrī:

Kvalifikācijas prakse 11 KP (11 nedēļas) 5. semestrī.

Ražošanas – tehnoloģiskā un kvalifikācijas prakse tiek organizēta nozares uzņēmumos (Latvenergo, LEC, RECK u.c.). Praksi vada koledžas pasniedzējs, kas kontrolē prakses gaitu un kopā ar paredzamo kvalifikācijas darba vadītāju izstrādā prakses uzdevumus, sniedz konsultācijas. Tādējādi jau prakses laikā faktiski sākas kvalifikācijas darba izstrāde. Darba vietā studentam ir prakses vadītājs no uzņēmuma speciālistu vidus. Prakses laikā students izstrādā individuālo uzdevumu. Praksi beidzot, students iesniedz vadītājam prakses darbu uzskaites lapu, prakses vadītāja atsaukumi no darba vietas un individuālā uzdevuma atskaiti. Prakses programmas izpildi vērtē koledžas prakses vadītājs, ņemot vērā darba vietas vadītāja un paredzamā kvalifikācijas darba vadītāja atsaukumi. To vērtē ar ieskaiti bez atzīmes.

Studiju programmas noslēgumā, pilna laika studenti 5. semestrī un nepilna laika studenti

6.semestrī, izstrādā un aizstāv **kvalifikācijas darbu** atbilstoši instrukcijai "Noteikumi par kvalifikācijas darbu izstrādāšanu", kas izstrādāta 2008.gadā, papildināta 2017. gadā un ir pieejama RTK mājas lapā (www.rtk.lv). Darba tēmu studentam ir iespēja izvēlēties pašam.

Kvalifikācijas darba izstrādes secība ir:

- uzdevuma formulēšana;
- problēmas analīze un iespējamo risinājumu izvēle;
- uzdevuma praktiskā realizācija, izmantojot efektīvas risinājuma tehnoloģijas;
- iegūto rezultātu novērtēšana.

Kvalifikācijas darba izstrāde un aizstāvēšana parāda studenta teorētisko zināšanu un praktisko iemaņu atbilstību kvalifikācijas prasībām.

### **Studiju programmas īstenošanas gaitā studējošiem ir nodrošināta individuāla pieeja:**

- Atbilstoši studentu vēlmēm, piedāvājam iespēju patstāvīgi sagatavot referātus par viņiem aktuālām (ar viņu darbu un konkrēto studiju kursu saistītām) tēmām, kas pēc tam tiek aizstāvēti semināru nodarbību laikā. Tādējādi studenti gan patstāvīgi mācās iegūt viņiem interesējošu informāciju, gan arī iegūst iemaņas kvalifikācijas darba aizstāvēšanai.
- Studentam ir iespēja izvēlēties kursa darba tematu, atbilstoši studiju kursa saturam, saskaņojot to ar mācībspēku. Šī iespēja ir aktuāla tāpēc, ka daudzi studenti apvieno studijas ar darbu LR vadošajos uzņēmumos.
- Prakses laikā students izstrādā individuālo uzdevumu, praksi beidzot, iesniedz vadītājam prakses dienasgrāmatu, prakses vadītāja atsaukumi no darba vietas un individuālā uzdevuma atskaiti.
- Kvalifikācijas darba tēmu studentam ir iespēja izvēlēties pašam.

Arī šo darbu aizstāvēšana ir individuāla, un tādējādi tiek nodrošināta gan individuāla pieeja studentam, gan arī atgriezeniskā saite.

Prakšu kopīgais mērķis ir nostiprināt un papildināt studijuursos iegūtās zināšanas un prasmes, kā arī sagatavoties kvalifikācijas darba kvalitatīvai izstrādei. Prakšu mērķi un uzdevumi ir šādi:

#### **1.Ražošanas- tehnoloģiskā prakse.**

Mērķi:

- gūt praktiskās zināšanas un iemaņas izvēlētajā profesijā;
- orientējoši izvēlēties kvalifikācijas darba tēmu un vadītāju.

Uzdevumi:

- iepazīt uzņēmuma elektrosaimniecības struktūru;
- iepazīt elektriķa darba tehnoloģiskos procesus un tā organizāciju darba vietā;
- iepazīt elektroiekārtu uzbūvi, to darbības principus un ekspluatācijas organizāciju;
- orientējoši izvēlēties kvalifikācijas darba tēmu un vadītāju;
- savākt prakses pārskatam nepieciešamos materiālus un izstrādāt pārskatu.

#### **2. Kvalifikācijas prakse.**

Mērķi:

- papildināt praktiskās zināšanas un iemaņas izvēlētajā specialitātē;
- konkretizēt kvalifikācijas darba tēmu un, konsultējoties ar tā vadītāju, izstrādāt kvalifikācijas darba uzdevumu;
- iepazīt nākamo varbūtējo darba vietu pēc koledžas absolvēšanas.

Uzdevumi:

- iepazīt uzņēmuma elektrosaimniecībā risināmās problēmas;
- konkretizēt kvalifikācijas darba tēmu;
- noskaidrot kvalifikācijas darbā risināmos jautājumus;
- veikt praktisku darbu atbilstoši uzņēmuma darbības profilam;
- aprakstīt praksē veikto darbu tehnoloģiju;
- atrisināt kvalifikācijas darba uzdevuma jautājumus atbilstoši vadītāja norādījumiem.

Ražošanas – tehnoloģiskā un kvalifikācijas prakse tiek organizēta vadošajos nozares uzņēmumos (AS Latvenergo, SIA, LEC, RECK u.c.), kā arī citu valstu uzņēmumos „Erasmus plus” programmas ietvaros. Viss studiju programmas saturs ir orientēts uz šo konkrēto darba devēju vajadzībām. Tādējādi teorētiskā daļa saturiski atbilst praktiskajām vajadzībām.

Visām studiju programmas grupām ir sava e-mail adrese, kurā mācību spēki ievieto nepieciešamos materiālus studiju kursa apgūšanai. Analogiski studentiem ir iespēja savus darbus sūtīt uz mācību spēka e-mail adresi, saņemt piezīmes, konsultācijas. Šo komunikācijas veidu studenti izmanto ar katru gadu aizvien plašāk, it īpaši kursa un kvalifikācijas darbu izstrādes gaitā.

Tāpat studentiem ir pieejama datu bāze **EBSCO** un **Britannica Academic**.

**3.2.4. Ja studiju programmā ir paredzēta prakse, raksturot studējošajiem piedāvātās prakses iespējas, nodrošinājumu un darba organizāciju, tajā skaitā norādīt, vai augstskola/koledža palīdz studējošajiem atrast prakses vietu. Ja studiju programma tiek īstenota svešvalodā, sniegt informāciju, kā tiek nodrošinātas prakses iespējas svešvalodā, tajā skaitā ārvalstu studējošajiem. Sniegt studiju programmā iekļauto studējošo prakšu uzdevumu sasaistes ar studiju programmā sasniedzamajiem studiju rezultātiem analīzi un novērtējumu.**

Studenti paši drīkst atrast/izvēlēties prakses vietu un daudzi darba devēji to atbalsta. Šajā gadījumā koledža noslēdz trīspusīgo līgumu.

RTK arī piedāvā prakses vietu koledžas ietvaros vai pie darba devēja, ko izvēlas koledža. Koledžai ir sadarbības partneri, kuri ir ieinteresēti prakses nodrošināšanā un potenciālu darbinieku piesaistīšanā.

**3.2.5. Doktora studiju programmas studējošajiem nodrošināto promocijas iespēju un promocijas procesa novērtējums un raksturojums.**

**3.2.6. Analīze un novērtējums par studējošo noslēguma darbu tēmām, to aktualitāti nozarē, tajā skaitā darba tirgū, un noslēguma darbu vērtējumiem.**

Noslēguma darba tēmas lielākoties ir par elektroapgādes objektu rekonstrukcija vai modernizācija

vai jaunu projektu elektroapgādes objekti. Attiecīgi noslēguma darbu projektos studenti piedāvā pielietot aktuālākās tendences elektroapgādes sfērā.

	A-E-3 (Rīgā)	K-E-3 (Kandavā)	L-E-3 (Liepājā)	Kopā
10 (izcili),	3 studenti 13.6%	1 students 10%,	-	4 studenti 11.1%
9 (teicami),	4 studenti 18.2%	2 studenti 20%,	1 students 25%	7 studenti 19.4%
8 (ļoti labi),	8 studenti 36.4%	3 studenti 30%,	2 studenti 50%	13 studenti 36.1%
7 (labi),	6 studenti 27.3%	4 studenti 40%,	1 students 25%	11 studenti 30.6%
6 (gandrīz labi)	1 students 4.5%			1 students 2.8%
<b>Vidējā atzīme:</b>	<b>8.1</b>	<b>8,0</b>	<b>8.0</b>	<b>8.0</b>

### 3.3. Studiju programmas resursi un nodrošinājums

**3.3.1. Novērtēt resursu un nodrošinājuma (studiju bāzes, zinātnes bāzes (ja attiecināms), informatīvās bāzes (tai skaitā bibliotēkas), materiāli tehniskās bāzes) atbilstību studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un studiju rezultātu sasniegšanai, sniegt piemērus.**

Studiju virziena nodrošinājums ir pietiekošs.

Ir aprīkota elektrotehnikas laboratorija.

Energosistēmas automātikas laboratorija.

Programmējamo kontrolieru laboratorija.

Rūpniecisko elektroiekārtu laboratorija.

Elektromontāžas darbu mācību centrs.

**Studiju virziena metodiskais, informatīvais (tai skaitā bibliotēkas resursu) un materiāltehniskais nodrošinājums, tā atbilstība apgūstamo profesiju reglamentējošo normatīvo aktu prasībām.**

**Bibliotēka** ir RTK struktūrvienība un strādā atbilstoši iekšējiem normatīvajiem aktiem. Bibliotēkas galvenais uzdevums - nodrošināt studiju procesu ar nepieciešamajiem informācijas resursiem un pakalpojumiem atbilstoši programmu prasībām visās specialitātēs. Tiek veikta regulāra krājuma uzskaitē, katalogizācija, audzēkņu, studentu, mācībspēku un darbinieku informējoša un bibliogrāfiska apkalpošana.

Koledžas studentiem ir pieejamas citu augstskolu bibliotēkas, datu bāzes: Rīgas Tehniskās universitātes, Latvijas Lauksaimniecības universitātes un Latvijas Jūras akadēmijas.

Tāpat pieejama **EBSCO** datu bāze un **Britannica Academic** caur saiti <http://academic.eb.com>. 2017. g. noslēgts līgums ar v/a "Kultūras informācijas sistēmu centrs" par EBSCO datu bāzes izmantošanu RTK bibliotēkā. Attālinātās pieejas saite: <http://search.ebscohost.com>

Koledžas bibliotēkā izveidota elektroniskā datu bāze.

Lasītavā (97 m<sup>2</sup>) ir 27 darba vietas, 5 datori un kopēšanas iekārta. Te audzēkņiem, studentiem un

mācībspēkiem ir brīva pieeja uzziņu izdevumiem, jaunākajiem izdevumiem, daiļliteratūrai. Bibliotēka abonē 28 preses izdevumus. Šeit ir 2 grāmatu krājuma telpas (193 m<sup>2</sup>) mācību literatūrai, daiļliteratūrai un periodikas arhīvs, mācību grāmatas tehniskajās speciālītēs, metodiskie materiāli, Latvijas Valsts Standarti.

Bibliotēkas darbinieki izmanto 9 Valsts nozīmes bibliotēku elektronisko kopkatalogu. Bibliotēka izmanto Latvijas Nacionālās bibliotēkas (LNB), Rīgas Tehniskās universitātes Starpbibliotēku abonementa pakalpojumus (SBA). No 2009.gada LNB SBA literatūras pasūtīšana un izsniegšana ir pieejama elektroniski. Bibliotēkas krājumā pieejamas grāmatas un metodiskie līdzekļi svešvalodās – angļu, vācu un krievu.

Ikgadējās studentu aptaujas rāda, ka studiju virziena materiāltehnisko nodrošinājumu studenti vēlētos modernāku un pilnīgāku. To apzinās arī studiju virziena realizācijā iesaistītais akadēmiskais personāls, RTK administrācija un Nozares ekspertu padome. Tāpēc norit nepārtraukta materiālās bāzes papildināšana un atjaunošana. Konkrēti 2018.-2019. ak.g. laikā tika izveidots Elektrisko iekārtu laboratorijas „pilotvariants” (Mārtiņš Silarājs, darba devēji), kurai nav analogu LR mācību iestādēs.

### **3.3.2. Studiju un zinātnes bāzes, tajā skaitā resursu, kuri tiek nodrošināti sadarbības ietvaros ar citām zinātniskajām institūcijām un augstākās izglītības iestādēm, novērtējums (attiecināms uz doktora studiju programmām).**

### **3.3.3. Norādīt datus par pieejamo finansējumu atbilstošajā studiju programmā, tā finansēšanas avotiem un to izmantošanu studiju programmas attīstībai. Sniegt informāciju par izmaksām uz vienu studējošo šīs studiju programmas ietvaros, norādot izmaksu aprēķinā iekļautās pozīcijas un finansējuma procentuālo sadalījumu starp noteiktajām pozīcijām. Minimālais studējošo skaits studiju programmā, lai nodrošinātu studiju programmas rentabilitāti (atsevišķi norādot informāciju par katru studiju programmas īstenošanas valodu, veidu un formu).**

Studiju programma „Elektriskās iekārtas” tiek īstenota valsts valodā, klātienē. Studiju ilgums – 2,5 gadi.

Valsts budžeta vietu skaits programmā – 80.

Minimālais pieļaujamais studentu skaits programmā – 18.

Valsts budžeta dotācija no vispārējiem ieņēmumiem studiju nodrošināšanai ir 1 625 525 euro, no kuriem 391 332,72 euro paredzēti studiju nodrošināšanai programmā „Elektriskās iekārtas”, paredzot 4891,66 euro uz vienu studējošo programmā.

2020.gadā 48 % no visa finansējuma studijām 3 149 644 euro sastādīja ieņēmumi no ES struktūrfondiem, 0,5 % sastādīja ieņēmumi no studiju maksām, 1,5 % ieņēmumi no ārvalstu finanšu palīdzības un citi.

No visiem izdevumiem 18 % sastādīja atalgojums, 45 % - pamatkapitāla veidošana, 7 % - preces un pakalpojumi., 30 % - darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas, sociālā

rakstura pabalsti un kompensācijas.

## 3.4. Mācībspēki

**3.4.1. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku (akadēmiskā personāla, viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu) kvalifikācijas atbilstības studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām novērtējums. Sniegt informāciju par to, kā mācībspēku kvalifikācija palīdz sasniegt studiju rezultātus.**

Mācībspēki studiju programmas ietvaros ir pārsvarā ir maģistri, tai skaitā 5 doktori (akadēmiskie grādi).

Kopumā ir 30 mācībspēki (skaits var variēt).

Nr.p.k.	Studiju kurss	KP	Vadošais mācībspēks	Akad. amats	Zin. grāds	Pamata vai blakusdarbs	Piesaistītie mācībspēki	Akad. amats	Zin. grāds	Pamata vai blakusdarbs	Piezīmes
1.	Augstākā matemātika	6	Margarita Viskova	Lekt.	Maģ.	Pamata	Elita Kazakēviča, Ingrīda Brokāne	Asist. Asist.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
2.	Fizika	3	Inta Klotiņa	Doc.	Dokt.	Pamata	Ivars Vēciņš, Andrejs Dortiņš	Asist. Asist.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
3.	Angļu valoda	3	Jekaterina Rakovska	Lekt.	Maģ.	Pamata	Aleksandra Pomitkina	Asist.	Maģ.	Blakusdarbs	
4.	Uzņēmējdarbības ekonomika	3	Solvita Martinsons - Liepiņa	Lekt.	Maģ.	Pamata	Dace Rozentāle Olga Iznova	Asist. Asist.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
5.	Vides un civilā aizsardzība	2	Sandra Stūrīte,	Asist.	Maģ.	Pamata	Nikolajs Breners	Doc. Asist.	Dokt. Maģ.	Pamata Blakusdarbs	
6.	Organizāciju psiholoģija	2	Ingrīda Golubeva	Lekt.	Maģ.	Pamata	Sanita Eihmane	Asist. Asist.	Maģ. Bc..	Blakusdarbs Blakusdarbs	
7.	Pētnieciskā darba pamati	1	Ingrīda Golubeva	Lekt.	Maģ.	Pamata	Sanita Eihmane	Asist. Doc.	Maģ. Dokt.	Pamata Blakusdarbs	
8.	Ievads specialitātē	1	Rafails Rauhman	Asist.	Bc.	Pamata	Gints Bernics - Berlans, Edvīns Šēpers	Asist. Lekt.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
9.	Elektrotehnika un elektriskie mērījumi	8	Laila Zemīte	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Gints Bernics - Berlans,	Asist. Lekt.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
10.	Inženiergrafika	2	Kristiāns Štekelis	Doc..	Maģ.	Pamata	Jānis Vārna	Asist. Lekt.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
11.	Datormācība	2	Iveta Ulmane	Doc.	Maģ.	Pamata	Uldis Lukss Vīneta Vēze	Asist. Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
12.	Elektriskās mašīnas	2	Rafails Rauhman	Asist.	Bc.	Pamata	Arīlds Zibiņš Nikolajs Breners	Lekt. Doc.	Maģ. Dokt.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
13.	Elektropiedziņa	2	Juris Silarājs	Doc.	Maģ.	Pamata	Arīlds Zibiņš	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	
14.	Elektriskie tīkli	3	Juris Silarājs	Doc.	Maģ.	Pamata	Gints Bernics - Berlans	Asist.	Bc.	Blakusdarbs	
15.	Elektromontāža	2	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Arīlds Zibiņš	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	
16.	Rūpniecību elektroiekārtas	3	Andrejs Bubovičs	Asist.	Maģ.	Pamata	Arīlds Zibiņš Nikolajs Breners	Lekt. Doc.	Maģ. Dokt.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
17.	Apgaismes ietaises	1	Andrejs Bubovičs	Asist.	Maģ.	Pamata	Arīlds Zibiņš Nikolajs Breners	Lekt. Doc.	Maģ. Dokt.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
18.	Apakšstaciju elektroiekārtas	4	Mārtiņš Silarājs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs					
19.	Rūpniecību automātikas elementi	3	Jevgeņijs Kozadajevs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Arīlds Zibiņš Veronika Platkova	Lekt. Lekt.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs	
20.	Energosistēmas automātika	3	Mārtiņš Silarājs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs					
21.	Elektriskās piedziņas automātika	2	Juris Silarājs	Doc.	Maģ.	Pamata					

22.	Pārvades elektriskie tīkli	2	Mārtiņš Silarājs	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs				
23.	Elektroapgāde	6	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Gints Bernics - Berlans	Asist.	Bc.	Blakusdarbs
								Doc.	Dokt.	Blakusdarbs
24.	Darba aizsardzība un ugunsdrošība	2	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Pamata				
25.	Elektroiekārtu ekspluatācija un ekspluatācijas organizācija	3	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Blakusdarbs	Arīlds Zibiņš	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs
26.	Elektrodrošība	2	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Pamata	Arīlds Zibiņš Uldis Žaimis	Lekt. Lekt.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs
27.	Datoru izmantošana projektēšanā enerģētikā	2	Andrejs Bubovičs	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs	Andrejs Bubovičs	Lekt.	Maģ.	Blakusdarbs
28.	Sports	0	Gunārs Ruža	Asist	Maģ.	Pamata	Juris Fomins Ieva Bubiēre	Asist. Asist.	Bc. Bc.	Blakusdarbs Blakusdarbs
29.	Ražošanas tehnoloģiskā prakse	5	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Pamata	Gints Bernics - Berlans Arturs Turlajs	Asist. Lekt.	Bc. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs
30.	Kvalifikācijas prakse	11	Nikolajs Breners	Doc.	Dokt.	Pamata	Arīlds Zibiņš Arturs Turlajs	Lekt. Lekt.	Maģ. Maģ.	Blakusdarbs Blakusdarbs

### 3.4.2. Mācībspēku sastāva izmaiņu analīze un novērtējums par pārskata periodu, to ietekme uz studiju kvalitāti.

Pārskata periodā viens doktors pieņemts darbā ka viesdocents (Jevgenijs Kozadajevs) un viens uzsāk pastāvīgo darbu RTK (Nikolajs Breners).

Mācībspēki ar lielu pieredzi un aukstu zinātnisko kvalifikāciju palielina studiju kvalitāti, gan vadāmas priekšmetos, gan labi ietekme citu mācībspēku darbu kvalitāti.

Viesasistents Andrejs Bubovičs ir uzsācis darbu kā lektors, pasniedz priekšmetu "Apgaismes ietaises", "Rūpnīcu elektroiekārtas", "Datoru izmantošana enerģētikā". Vadošais inženieris ar lielu praktiskā darba pieredzi. Maģistrs.

Ir pieņemti darbā divi viesdocenti:

Jevgēnijs Kozodajevs,

Laila Zemīte.

**3.4.3. Informācija par doktora studiju programmas īstenošanā iesaistītā akadēmiskā personāla zinātnisko publikāciju skaitu pārskata periodā, pievienojot svarīgāko publikāciju sarakstu, kas publicētas žurnālos, kuri tiek indeksēti datubāzēs Scopus vai WoS CC. Sociālajās zinātnēs un humanitārajās un mākslas zinātnēs var papildus skaitīt zinātniskās publikācijas žurnālos, kas tiek indeksēti ERIH+ un recenzētas monogrāfijas. Informācija par mācībspēkiem, kuri iekļauti Latvijas Zinātnes padomes ekspertu datubāzē attiecīgajā zinātņu nozarē (kopējais skaits, mācībspēka vārds/ uzvārds, zinātnes nozare, kurā mācībspēkam ir eksperta statuss un Latvijas Zinātnes padomes eksperta tiesību beigu termiņš).**

**3.4.4. Informācija par doktora studiju programmas īstenojošā iesaistītā akadēmiskā personāla iesaisti pētniecības projektos kā projekta vadītājiem vai galvenajiem izpildītājiem/ apakšprojektu vadītājiem/ vadošajiem pētniekiem, norādot attiecīgā projekta nosaukumu, finansējuma avotu, finansējuma apmēru. Informāciju sniegt par pārskata periodu.**

**3.4.5. Mācībspēku savstarpējās sadarbības novērtējums, norādot mehānismus sadarbības veicināšanai studiju programmas īstenošanā un studiju kursu/ moduļu savstarpējās sasaistes nodrošināšanā. Norādīt arī studējošo un mācībspēku skaita attiecību studiju programmas ietvaros (pašnovērtējuma ziņojuma iesniegšanas brīdī).**

Lielākoties mācībspēki pasniedz priekšmetus vairākos studiju virzienos, kā arī citās izglītības iestādēs. Programmu direktori un studiju virziena vadītāji savstarpēji sadarbojas un maksimāli izrāda pretimnākšanu mācību spēku attīstībai un iespējām.

# Pielikumi

III - Studiju programmas raksturojums - 3.1. Studiju programmas raksturojošie parametri		
Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikumu paraugs	Diploms.zip	Diploms.zip
Akadēmiskajām studiju programmām - Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai		
Kopīgās studiju programmas atbilstība Augstskolu likuma prasībām (tabula)		
Statistika par studējošajiem pārskata periodā	Studeejosho statistika.docx	Studeejosho statistika_EN.docx
III - Studiju programmas raksturojums - 3.2. Studiju saturs un īstenošana		
Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam	P6.docx	P6_EN.docx
Studiju programmā iegūstamās kvalifikācijas atbilstību profesijas standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām	P7.docx	P7_EN.docx
Studiju programmas atbilstība atbilstošās nozares specifiskajam normatīvajam regulējumam		
Studiju kursu/ moduļu kartējums studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanai	Studiju kursu kartējums EI.docx	Kartejums_EN.docx
Studiju programmas plāns (katram studiju programmas īstenošanas veidam un formai)	Rik_izmainas_elektriskas_iekartas.pdf	Rik_izmainas_elektriskas_iekartas.pdf
Studiju kursu/ moduļu apraksti	Kursu_apraksti_1.zip	Kursu_apraksti_1.zip
Studējošo prakses organizācijas apraksts	Mācību prakses organizēšana08092021134628.pdf	Mācību prakses organizēšana08092021134628.pdf
III - Studiju programmas raksturojums - 3.4. Mācībspēki		
Apliecinājums, ka doktora studiju programmas akadēmiskā personāla sastāvā ir ne mazāk kā pieci doktori, no kuriem vismaz trīs ir Latvijas Zinātnes padomes apstiprināti eksperti tajā zinātņu nozarē vai apakšnozarē, kurā studiju programma plāno piešķirt zinātnisko grādu		
Apliecinājums, ka akadēmiskās studiju programmas akadēmiskais personāls atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmās daļas trešajā punktā noteiktajām prasībām		