

**PROFESIONĀLĀS IZGLĪTĪBAS KOMPETENCES CENTRS
„RĪGAS TEHNISKĀ KOLEDŽA”**

Informācijas tehnoloģiju un komunikāciju katedra

Pirmā līmeņa augstākā profesionālā izglītība

Telekomunikācijas

studiju programmas pašnovērtēšanas ziņojums

Programmas direktore

Doc.Ziedīte šmite

Rīga, 2011.

Satura rādītājs

Ievads.....	3
1. Kvalitāte	4
1.1. Mērķi un uzdevumi.....	4
1.2. Studiju saturs un organizācija.....	6
1.3. Studijas un zināšanu novērtēšana	7
1.4. Studiju nodrošinājums un vadība	10
1.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs.....	11
1.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas.....	14
2. Resursi	16
2.1. Mērķi un uzdevumi.....	16
2.2. Studiju saturs un organizācija.....	16
2.3. Studijas un zināšanu novērtēšana	18
2.4. Studiju nodrošinājums un vadība	18
2.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs.....	22
2.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantija	22
3. Ilgtspēja	22
3.1. Mērķi un uzdevumi.....	22
3.2. Studiju saturs un organizācija.....	23
3.3. Studijas un zināšanu novērtēšana	25
3.4. Studiju nodrošinājums un vadība	25
3.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs.....	26
3.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas.....	27
4. Sadarbība, pārklāšana	28
4.1. Mērķi un uzdevumi.....	28
4.2. Studiju saturs un organizācija.....	28
4.3. Studijas un zināšanu novērtēšana	29
4.4. Studiju nodrošinājums un vadība	29
4.5. Personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs	29
4.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas.....	29

levads

Vērtēšanai tiek iesniegta Profesionālās izglītības kompetences centra „Rīgas Tehniskā koledža” (turpmāk tekstā – Koledža) Informācijas tehnoloģiju un komunikācijas katedras pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programma „**Telekomunikācijas**” ar iegūstamo kvalifikāciju **Telesakaru speciālists**.

Programma akreditēta 2010.gada 15.septembrī, akreditācijas lapas Nr.035-1919, derīguma termiņš līdz 2016.gada 31.decembrim.

1. Kvalitāte

1.1. Mērķi un uzdevumi

Studiju programmas **vispārīgie mērķi** ir sniegt pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību un sagatavot augstas kvalifikācijas speciālistus profesionālai darbībai telekomunikāciju nozarē. Pie tam studiju programmai ir jānodrošina:

- iegūto teorētisko un praktisko zināšanu, iemaņu, prasmes un profesionālās attieksmes atbilstību profesijas standartam un darba tirgus prasībām;
- atbilstība pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības standartam;
- atbilstība ceturtajam profesionālās kvalifikācijas līmenim.

Telesakaru speciālists – var strādāt dažādās sakaru organizācijās, uzņēmumos un firmās, kā arī citās organizācijās.

Pirmās pakāpes profesionālās augstākās izglītības **specifiskie mērķi** ir šādu zināšanu, iemaņu, prasmes un attieksmes sasniegšana.

Telesakaru speciālista uzdevumi ir:

- formulēt prasības iekārtas ekspluatācijas parametriem;
- formulēt prasības iekārtas tehniskiem parametriem;
- veikt iekārtas ekspluatācijas apstākļu visaptverošo analīzi;
- veikt iekārtas atbilstības esošajiem standartiem un norādījumiem analīzi;
- veikt iekārtas izvēli, ņemot vērā ekonomiskos faktorus;
- novērtēt materiālos un darba izdevumus, kas saistīti ar iekārtas ieviešanu ekspluatācijā;
- montēt iekārtu saskaņā ar tehniskās dokumentācijas prasījumiem;
- nodrošināt esošo standartu un citu vadošo dokumentu prasījumus;
- veikt palaides un iestatīšanas darbus;
- novērtēt iekārtas funkcionēšanas parametrus;
- noformēt dokumentāciju, kura saistīta ar iekārtas ieviešanu ekspluatācijā;
- apgūt iekārtas ekspluatācijas reglamentējošo tehnisko dokumentāciju;
- nodrošināt ekspluatācijas režīmus un apstākļus atbilstoši tehniskās dokumentācijas prasījumiem;
- nodrošināt standartu un citu vadošo dokumentu prasījumus ekspluatācijas procesā;

- noteikt iekārtas tehniskās ekspluatācijas procesā kontrolējamus parametrus un to kontroles periodiskumu;
- analizēt prasījumus iekārtas kontroles aparātūrai;
- apgūt metodiku iekārtas parametru kontrolei;
- veikt iekārtas periodisko tehnisko apkalpošanu;
- diagnosticēt iekārtas atteikumu un bojājumu cēloņus;
- noteikt ar iekārtas darbības atjaunošanu saistītos materiālos un darba izdevumus;
- atjaunot iekārtas darbību;
- analizēt atteikuma rašanās cēloņus un novērtēt analogisko atteikumu brīdinājuma iespējas;
- veikt iekārtas modernizēšanas iespējas un lietderības iepriekšējo analīzi;
- analizēt iekārtas modernizēšanas tehniskos jautājumus;
- novērtēt ar iekārtas modernizēšanu saistītos materiālos un darba izdevumus;
- novērtēt modernizētās iekārtas atbilstību standarta un citu vadošo dokumentu prasījumiem;
- veikt iekārtas modernizēšanu;
- atrisināt jautājumus, kuri saistīti ar modernizētās iekārtas ekspluatācijas procesa korekciju.

Studiju rezultāti atbilst izvirzītajiem mērķiem un uzdevumiem.

Studentu uzņemšana programmā sākās 2002.gada 1.septembrī. Absolventu skaits programmā bija – **22** studenti 2004./2005.m. g. ; **22** studenti 2005./2006.m. g. ; **12** studenti 2006./2007.m.g.; **27** studenti 2007./2008. m. g. ; **52** studenti 2008./2009. m. g. ; **34** studenti 2009./2010. m. g.; **21** students 2010./2011. m. g. . Kopējais absolventu skaits studiju programmas darbības periodā sastāda **190** profesionālās augstākās izglītības speciālistus ***Telekomunikāciju nozarē.***

Tai skaitā minētajā laika periodā studiju programmu ir absolvējuši **52** vadošā nozares uzņēmuma Lattelecom darbinieki un **9** uzņēmuma Citrus Solutions darbinieki, kā arī darbinieki no citiem nozares uzņēmumiem.

1.2. Studiju saturs un organizācija

Profesionālās izglītības kompetences centra "Rīgas Tehniskā koledža" (turpmāk tekstā – Koledža) studiju programmu var vērtēt kā atbilstošu *Telekomunikāciju nozares profesijas standartam*, kurš tika izstrādāts vienlaicīgi ar studiju programmu sadarbībā ar Latvijas Republikas telekomunikāciju vadošiem speciālistiem, kā arī studiju programma un profesijas standarts tika vērtēti vadošos telekomunikāciju nozares uzņēmumos. Pozitīvo vērtējumu apstiprina atsauksmes par 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmu no vadošiem telekomunikāciju uzņēmumiem.

Koledžas studiju programmu var vērtēt arī kā atbilstošu noteikumiem par *valsts pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības standartu*.

Studiju programmas ilgums: 2,5 gadi (5 semestri).

Studiju programmas apjoms: 100 kredītpunkti (KP).

Kredītpunktu saturs: 1KP = 40 studenta darba stundas nedēļā.

Studiju programmas pamatsastāvdaļas:

1. vispārizglītojošie obligātie studiju kursi
2. nozares obligātie un izvēles, profesijas studiju kursi
3. prakse
4. kvalifikācijas darbs

Vispārizglītojošie obligātie studiju kursi nodrošina pirmā līmeņa profesionālajai augstākajai izglītībai atbilstošu zināšanu apguvi, un tie ir:

- komunikatīvie priekšmeti (t.sk. svešvaloda);
- matemātika;
- uzņēmējdarbības priekšmeti;
- sociālo zinību priekšmeti.

Nozares obligātie un izvēles studiju kursi ir kopēji nozarei vai radniecīgo profesiju grupai.

Profesijas studiju kursi ir atbilstoši konkrētai profesijai.

Valsts pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības standarts nosaka studiju programmas obligāto saturu.

Studiju programmas **struktūru** veido:

- teorētiskās studijas 75 KP (75 %);
- prakse 16 KP (16 %);
- kvalifikācijas darbs 9 KP (9 %);

Teorētiskās studijas (studiju bloku) veido kontaktstundas un patstāvīgās studijas.

Kontaktstunda ir studiju forma, kas noris mācībspēka vadībā.

Kontaktstundas sastāda 59 % no teorētisko studiju apjoma. Kontaktstundas realizē lekciju, semināru, laboratorijas darbu, praktisko darbu un konsultāciju veidā. **Patstāvīgo studiju** laikā students mācību vielu apgūst patstāvīgi.

Studiju programmas īstenošanas gaitā studējošiem ir nodrošināta individuāla pieeja un atgriezeniskā saite, ko praktiski realizē ar konsultāciju un e-pasta palīdzību.

Prakse ir studiju forma, kas noris reālā darba vietā atbilstoši prakses programmai.

Studentiem, kas studē profesionālās izglītības programmā, ir nepieciešams apvienot teorētiskās zināšanas ar praksi. Studiju programmā ir iekļautas četras **prakses**:

- elektrosakaru aparatūras montāžas prakse 1. semestrī (2 kredītpunkti);
- datortehnikas pielietojšanas prakse 2. semestrī (2 kredītpunkti);
- specialitātes prakse 4. semestrī (8 kredītpunkti);
- kvalifikācijas prakse 5. semestrī (4 kredītpunkti).

Kvalifikācijas darbs ir studenta kompetences apliecinājums kvalifikācijas iegūšanai.

1.3. Studijas un zināšanu novērtēšana

Studijas reglamentē Koledžas nolikums, studiju programma, studiju plāns, studiju kursu programmas un studiju procesa grafiks. Studiju programma un studiju plāns nosaka apgūstamos studiju kursus, to formas, apjomu, sadalījumu pa gadiem un secību. Studiju procesa grafiks nosaka studiju gada termiņus. Studiju kursu programmas norāda studiju un prakšu tematiku. Studiju programmu studenti apgūst teorētiskajās un praktiskajās mācībās, praksēs un patstāvīgajās studijās.

Studiju **pamatmetodes** ir lekcijas, semināri, praktiskās nodarbības, laboratorijas darbi, kontroldarbi, mācību ekskursijas un patstāvīgās studijas.

Patstāvīgo studiju galvenie veidi ir darbs ar literatūru un periodiku, kursa darbi, mājas darbi, referāti, analītiskie darbi, darbs internetā.

Kursa darba izstrādāšanas mērķis ir novērtēt studentu zināšanas un prasmi attiecīgajā studiju kursā, kā arī sekmēt sava viedokļa argumentēšanas iemaņu apguvi. Kursa darbā jārisina konkrēta problēma. Kursa darba izstrādi vada un kontrolē struktūrvienības apstiprināts mācībspēks. Students izvēlas kursa darba tēmu, kas ir jāsaskaņo ar vadītāju. Par katru kursa darbu tā vadītājs sagatavo recenziju, novērtējot tēmas aktualitāti, darba satura atbilstību izvirzītajam mērķim un uzdevumam, darba noformēšanas kvalitāti, darba raksturu (radošs vai aprakstošs), secinājumu un priekšlikumu pamatotību.

Students kursa darbu aizstāv publiski, to vērtē pēc 10 ballu sistēmas.

Studiju kursa noslēgumā 5.semestrī studenti izstrādā un aizstāv **kvalifikācijas darbu**. Kvalifikācijas darbā tiek risinātas telekomunikāciju nozares problēmas, profesionāli izmantojot iegūtās zināšanas, iemaņas un prasmi.

Kvalifikācijas darba izstrādes posmi:

- uzdevuma formulēšana;
- problēmas analīze un iespējamo risinājumu izvēle;
- uzdevuma praktiska realizācija, izmantojot jaunākās risinājuma tehnoloģijas;
- kvalifikācijas darbā iegūto rezultātu novērtējums un priekšlikumi kvalitātes uzlabošanai.

Kvalifikācijas darba izstrādāšana un aizstāvēšana parāda, vai studiju laikā students ir pietiekošā apjomā apguvis teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas atbilstoši kvalifikācijas prasībām.

Studentam ir dotas iespējas izvēlēties kvalifikācijas darba tēmu.

Lekcijas organizē katrai studentu grupai atsevišķi vai kopīgi vairākām grupām. Nodarbību laiku un telpu nosaka nodarbību saraksts. Vienas nodarbības ilgums ir 2 x 45 minūtes ar 5 minūšu starpbrīdi.

Studiju fizisko vidi veido auditorijas, laboratorijas un datorklases ar studiju kursu pasniegšanai nepieciešamo aprīkojumu.

Koledžas **psiholoģisko vidi** veido studenti, mācībspēki un pārējie darbinieki. Koledžā jārada tāda vide, kurā studenti izjūtu psiholoģisko komfortu, uzdrīkstētos brīvi paust savu viedokli, saņemt nepieciešamo psiholoģisko atbalstu un metodisko palīdzību no mācībspēka.

Vērtēšana ir studentu zināšanu, prasmju, iemaņu un attieksmju noteikšanas procedūra. Studentu izglītības vērtēšanas pamatprincipi ir:

- pozitīvo sasniegumu summēšana;
- vērtējuma obligātums;
- prasību atklātība un skaidrība;
- vērtēšanā izmantoto pārbaudes veidu dažādība;
- vērtējuma atbilstība.

Studentu zināšanas vērtē visa veida nodarbībās, kursa darbos, ieskaitēs un eksāmenos.

Katra studiju kursa sākumā studenti tiek iepazīstināti ar vērtēšanas kritērijiem.

Zināšanas tiek vērtētas pēc 10 ballu sistēmas vai ar ieskaiti.

Eksāmens ir studentu zināšanu, prasmes un iemaņu rakstisks vai mutisks pārbaudes veids, ko vērtē pēc 10 ballu sistēmas. Eksāmens ir nokārtots, ja zināšanas, prasme un iemaņas ir novērtētas ne zemāk par 4 ballēm.

Eksāmenā programmas apguve tiek vērtēta 10 ballu sistēmā:

- ļoti augsts apguves līmenis: izcili – 10, teicami – 9;
- augsts apguves līmenis: ļoti labi – 8, labi – 7;
- vidējs apguves līmenis: gandrīz labi – 6, viduvēji – 5, gandrīz viduvēji – 4;
- zems apguves līmenis: vāji – 3, ļoti vāji – 2, ļoti, ļoti vāji – 1.

Ieskaite ir studentu zināšanu, prasmes un iemaņu rakstisks vai mutisks pārbaudes veids, ko vērtē ar „ieskaitīts” vai „neieskaitīts”.

Pārbaudījumu veidu nosaka studiju programma, bet pārbaudījuma formu (rakstiski vai mutiski) – mācībspēks sadarbībā ar programmas direktoru. Par apgūto studiju kursu ieskaita kredītpunktus, ja saņemts vērtējums „ieskaitīts” vai 10 ballu skalā tas nav bijis mazāks par 4 – “gandrīz viduvēji”.

Kvalifikācijas darbu vērtē pēc 10 ballu sistēmas; pirmais sekmīgais vērtējums ir 4 balles.

Kvalifikācijas darba aizstāvēšana notiek Koledžā. To organizējot, jāievēro šādi noteikumi:

- kvalifikācijas darba aizstāvēšana notiek valsts kvalifikācijas komisijas sēdē;
- komisijas sastāvā iekļauj ne mazāk par 5 personām;
- komisiju veido nozares uzņēmumu un profesionālo apvienību speciālisti, kā arī Koledžas mācībspēki;
- ne mazāk par 50% no komisijas sastāva, kā arī priekšsēdētājam, jābūt uzņēmumu un/vai profesionālo apvienību pārstāvjiem;
- komisijas sastāvu un tās priekšsēdētāju apstiprina Koledžas Padome.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās profesionālās izglītības **diplomu** par Koledžas izglītību izsniedz absolventiem, kuri:

- ir sekmīgi izpildījuši studiju programmā noteiktās prasības;
- ir sekmīgi aizstāvējuši kvalifikācijas darbu.

Studiju programmu vērtē augstāk stāvošas izglītības iestādes, darba devēju organizāciju un darba devēju asociācijas pārstāvji.

Studiju programmas iekšējā auditā analizē studentu iegūtās zināšanas, prasmes, iemaņas un profesionālās attieksmes atbilstoši darba tirgus prasībām.

Mācībspēku izstrādātās studiju kursu programmas vērtē un apstiprina studiju programmas direktors un direktora vietnieks studiju un pētniecības darbā.

Mācībspēku darba kvalitāti vērtē studiju programmas direktors un Koledžas administrācija.

Studiju programma regulāri jāpilnveido atbilstoši darba tirgus prasībām telekomunikāciju nozarē.

Studentu imatrikulācijai izmanto PIKC RTK izstrādāto "Imatrikulācijas kārtību", kas izdota saskaņā ar Augstskolu likuma 45.p., 46.p. un 83.p.

Lai nodrošinātu studiju programmas rezultātu sasniegšanu paredzētajā laikā un studēšanas motivācijas paaugstināšanu, ik semestri ir paredzēti konsultāciju laiki, kuri atrodami Koledžas mājas lapā www.rtk.lv.

1.4. Studiju nodrošinājums un vadība

Mācībspēki ir svarīgs faktors darbā ar studējošiem. Viņu darbs būtiski iespaido studiju kvalitāti. Studiju programmā iesaistītajiem mācībspēkiem ir nepieciešamās prasmes un pieredze, lai savas zināšanas un pieredzi nodotu studentiem visos studijuursos.

Mācībspēkus var nosacīti sadalīt trijās grupās:

- vispārizglītojošo studiju kursu;
- nozares studiju kursu;
- profesijas studiju kursu.

Mācībspēku pamatpienākumos ietilpst :

- studiju kursu pasniegšana augstā metodiskā līmenī, studiju plānu un programmu izpilde;
- studentu zināšanu, prasmju un iemaņu kontrole, studiju rezultātu analīze;
- studiju procesam nepieciešamās materiāli tehniskās bāzes pilnveidošana, tās racionāla un saudzīga izmantošana;
- metodiskā darba veikšana saskaņā ar Koledžas darba plānu;
- pieņemt studentus noteiktajos konsultāciju laikos;
- Koledžas iekšējās kārtības noteikumu ievērošana;
- savas pedagoģiskās, profesionālās un zinātniski pētnieciskās kvalifikācijas pastāvīga paaugstināšana.

Telekomunikāciju tehnoloģiju nozare mainās strauji. Notiek ļoti būtiskas izmaiņas un mācībspēkiem pastāvīgi jāseko līdz šīm izmaiņām. Mācībspēki savu kvalifikāciju pilnveido dažādi:

- pieredzējušie mācībspēki sagatavo sarežģītākus kursus, nododot vieglākos kursus jaunākiem kolēģiem;
- regulāri studējot jaunāko literatūru un apgūstot jaunu programmatūru. Koledžas bibliotēka ir papildināta ar jaunāko tehnisko literatūru telekomunikācijas nozarē. Informāciju var iegūt:

- no interneta;
- piedaloties savu kolēģu vadītajās nodarbībās;
- sadarbojoties ar kolēģiem citās augstākās izglītības iestādēs;
- sadarbojoties ar darba devējiem.

Lai noteiktu administratīvā, akadēmiskā personāla un studējošo savstarpējās attiecības, lektore E.Tože izstrādāja Koledžas Ētikas kodeksu, kas balstīts uz Eiropas Skolu Padomes dokumentu, Izglītības likumu, Latvijas Administratīvo pārkāpumu kodeksu un Koledžas iekšējās kārtības noteikumiem. Tas pieejams visiem studentiem, mācībspēkiem un darbiniekiem bibliotēkā, 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, atbildīgiem un pēc labākās sirdsapziņas veikt savus tiešos pienākumus, sekot ētikas pamatprincipiem savstarpējā saskarsmē un uzvedībā.*¹

Atbilstoši Koledžas Nolikumam un struktūrai, tajā darbojas Koledžas Padome, kurā iekļauti studentu pārstāvji, kurus izvirza Koledžas Studentu padome.

Studējošie ir iesaistīti lēmumu pieņemšanas procesā. Studiju programmas „Telekomunikācijas” studenti ir iesaistījušies Studentu Padomes darbā, lai risinātu viņiem aktuālos jautājumus.

1.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs

Akadēmiskā personāla pētnieciskā darbība ir saistīta ar piedalīšanos zinātniskās un pētnieciskās konferencēs un semināros, ar publikācijām zinātnisko rakstu krājumos un periodikā. Akadēmiskais personāls piedalās studiju programmu izstrādē, izstrādā un realizē studiju kursu programmas, sagatavo studiju metodiskos darbus.

Akadēmiskais personāls piedalās arī pētnieciskajā darbā. Kā pozitīvu var atzīmēt Koledžas organizētās starptautiskās zinātniski – praktiskās konferences „Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības realizācija teorijā un praksē”, kurās piedalās arī *Telekomunikācijas struktūrvienības* mācībspēki.

Akadēmiskā personāla pētnieciskā darba svarīgākie rezultāti ir:

1. Uzstāšanās konferencēs, semināros, publikācijas:

¹ Tože E. „Ētikas kodeksa ieviešana Rīgas Tehniskās koledžas pedagogu, darbinieku, audzēkņu un studentu darbā”

- Z.Šmite „Ātrdarbīgu optisko blīvēšanas sistēmu izstrāde un novērtējums studentu kursa darbos”, RTK Zinātniskie raksti, 8.sējums.
- Z.Šmite „Optiskās šķiedras piekļuve līdz sakaru pakalpojumu abonentam”, RTK Zinātniskie raksti, 9.sējums.
- D.Cimermane „Vadu sakaru tehnoloģiju klasifikācija un raksturojums”, RTK Zinātniskie raksti, 8.sējums.

2. Piedalīšanās semināros, konferencēs,ursos:

- Z.Šmite un D.Cimermane, **Inovāciju un Jauno tehnoloģiju konferencē RTU** 19.09. 2008.g. un 20.01.2009.g. par tēmām:
 1. Intelektuālo transporta sistēmu bezvadu datu pārraides tīklu analīze un modelēšana;
 2. Trafika vadības izpēte „dzīsla līdz mājai” optiskajā sakaru sistēmā;
 3. Ātrdarbīgo optisko blīvēšanas sakaru sistēmu izstrāde un novērtējums;
 4. Fī- funkciju izmantošana jauna veida datu pārraides sistēmās.
- Z.Šmite un D.Cimermane, **Inovāciju un Jauno tehnoloģiju konference RTU** 23.02. 2010.g. par tēmām:
 1. Fī - funkciju izmantošana jauna veida datu pārraides sistēmās;
 2. Spektrāli blīvēto platjoslas pasīvo optisko tīklu realizāciju izpēte.
- Z.Šmite un I.Trauliņš, SIA Lattelecom, kursi „Telekomunikāciju tehnoloģijas”, 18.,19.03.2008.
- I.Trauliņš, SIA Baltijas Datoru Akadēmija, kursi „Jaunas paaudzes tīkls – NGN”,12.10.2008.

3. Piedalīšanās Informācijas tehnoloģiju un komunikāciju katedrā realizētajos projektos:

- Divpusējs sadarbības projekts ar Lapzemes Tehnisko koledžu Somijā no 2002. – 2011.
- Akadēmiskais personāls ir apguvis RTU Humanitārā institūta vadīto profesionālās pilnveides izglītības programmu „Akadēmiskā personāla kompetenču pilnveide pedagogijas un IT jomā” (ESF līdzfinansēts projekts) un saņēma atbilstošas apliecības un sertifikātus.

Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības mērķis ir īstenot padziļinātu zināšanu apguvi konkrētā nozarē, tāpēc galvenā uzmanība tiek veltīta profesionālai sagatavotībai. Studentu pētnieciskais darbs tiek īstenots galvenokārt kursa darbu un kvalifikācijas darbu izstrādes procesā, izstrādājot uzdevuma dažādus atrisinājuma variantus, salīdzinot tos, izvēloties un pamatojot optimālo atrisinājuma variantu.

Lai iepazīstinātu studentus ar augstāka līmeņa pētniecisko darbu un veicinātu interesi par to, otrā un trešā kursa studentu grupām tiek dota iespēja piedalīties Koledžas starptautiskajās zinātniski-praktiskajās konferencēs.

Studenti sagatavoja referātus Koledžas Zinātnisko rakstu 6.sējumam par sekojošām modernām telekomunikāciju tehnoloģijām:

- Ciparu pārraides sistēmu projektēšana vietējos tīklos. Studente Kristīne Kurusa;
- SDH optiskās cilpas pārraides attālumu noteikšana. Students Staņislavs Demenčuks;
- Šķiedru optikas tehnoloģijas LMT tīklos. Students Gatis Puisāns.

Visus minētos studentus rosināja piedalīties pētniecības projektā un konsultēja katedras mācībspēks telekomunikācijas specialitātē docente Ziedīte Šmite.

Īpaši jāatzīmē studenta Staņislava Demenčuka piedalīšanās AS „Latvenergo” 2008. gada studiju noslēguma darbu konkursā, kā rezultātā ar ekspertu komisijas sēdes 2008. gada 20. oktobra protokolu **kategorijā „ Kvalifikācijas darbs” veicināšanas balva tiek piešķirta Staņislavam Demenčukam** par darbu „Telekomunikāciju tīklu organizācija biodīzeļa rūpnīcā”.

Studenti aktīvi piedalījās **Inovāciju un Jauno tehnoloģiju konferencē RTU** 19.09. 2008. un 20.01.2009. par tēmām:

- Intelektuālo transporta sistēmu bezvadu datu pārraides tīklu analīze un modelēšana;
- Trafika vadības izpēte „dzīsla līdz mājai” optiskajā sakaru sistēmā;
- Ātrdarbīgo optisko blīvēšanas sakaru sistēmu izstrāde un novērtējums;
- Fī- funkciju izmantošana jauna veida datu pārraides sistēmās.

23.02. 2010. par tēmām:

- Fī - funkciju izmantošana jauna veida datu pārraides sistēmās;
- Spektrāli blīvēto platjoslas pasīvo optisko tīklu realizāciju izpēte.

1.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas

1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas „Telekomunikācijas” iekšējās kvalitātes sistēma izveidota, pamatojoties uz studiju kvalitātes novērtēšanas un kontroles sistēmu. Koledžas studiju kvalitātes sistēmā kā būtiskākās izdalītas septiņas jomas:

- studiju procesa atbilstība Koledžas attīstības stratēģijai;
- akadēmiskā personāla darba kvalitāte;
- studiju programmas kvalitāte;
- sadarbības ar reflektantiem un absolventiem kvalitāte;
- studiju procesa kvalitāte;
- infrastruktūras, materiāli tehniskās bāzes kvalitāte;
- finansējums un saimnieciskās darbības kvalitāte.

Studiju programmas „Telekomunikācijas” iekšējās kvalitātes sistēmā par būtiskākajiem ir uzskatāmas studiju programmas kvalitāte un studiju procesa kvalitāte.

Koledžas studiju programmu kvalitāti vērtē pēc:

- studiju programmu atbilstības koledžas attīstības stratēģijai;
- studiju programmu atbilstības LR izglītības un profesiju standartiem, citiem normatīvajiem aktiem ;
- demokrātijas principu ievērošanu studiju programmas vadīšanā, studentu un akadēmiskā personāla savstarpējās attiecībās ;
- studiju programmas metodiskā, informatīvā un materiāli tehniskā nodrošinājuma;
- ikgadējiem studiju programmu pašnovērtējumiem.

Studiju procesa kvalitātes nodrošināšanas sistēmā tiek vērtēts:

- jaunas studiju procesa metodes, datoru, multimediju, Interneta izmantošana;
- studēšanas motivācija;
- zināšanu un prasmju novērtēšanas objektivitāte un šo rezultātu izmantošana studiju procesa pilnveidošanai;
- studējošo iesaistīšana pētnieciskajā darbā;
- studiju slodze, patstāvīgā darba organizācija, konsultāciju iespējas; informācijas pieejamība; studiju kursu saturs, studiju kursu izvietojuma struktūra un to pēctecība;
- studenta pašsajūta Koledžā.

Par studiju programmas īstenošanu ir atbildīgs studiju programmas direktors. Izmaiņas studiju programmā var tikt izdarītas pēc Studiju daļas, studiju programmas direktora, mācībspēku, kā arī

pēc studējošo ierosinājuma. Tās apstiprina Koledžas Padome. Studiju darba norise studiju programmas īstenošanas gaitā tiek apspriesta katedras sēdē. Studiju programmas direktors izlases veidā piedalās lekciju un semināru nodarbībās, pēc kurām kopā ar attiecīgo mācībspēku veic šo nodarbību izvērtējumu. Akadēmiskā gada beigās tiek veiktas studējošo aptaujas par studiju procesu, to rezultāti tiek apspriesti katedras sēdē.

Studējošie (2008./2009., 2009./2010., 2010./2011.)

Studējošo skaits programmā kopā: 278 studenti

Studējošo skaits (imatrikulēti par budžeta līdzekļiem)

2008./2009. **102** studenti

2009./2010. **76** studenti

2010./2011. **65** studenti

Studējošo skaits (kvalifikāciju ieguvušie)

2008./2009. **52** studenti

2009./2010. **34** studenti

2010./2011. **21** students

Imatrikulēto studējošo rezultāti centralizētajos eksāmenos:

	2008./2009.	2009./2010.	2010./2011.
A	-	-	-
B	1	5	4
C	13	24	10
D	25	27	19
E	20	4	13
F	1	-	-

Akadēmiskais personāls studiju programmā

2008./2009. Akadēmiskais personāls **22**

2009./2010. Akadēmiskais personāls **22**

2010./2011. Akadēmiskais personāls **22**

2. Resursi

2.1. Mērķi un uzdevumi

Akadēmiskais personāls programmas resursus vērtē kā atbilstošus studiju programmas izvirzītajiem mērķiem.

Lai noskaidrotu studējošo attieksmi pret studiju programmu un tās realizāciju, tika aptaujāti 1.kursa, 2.kursa un 3.kursa studenti. Aptaujas rezultāti liecina par izvēlētās studiju programmas pozitīvu vērtējumu.

2.2. Studiju saturs un organizācija

Akadēmiskais personāls studiju programmā „Telekomunikācijas”:

N. p.k.	Vārds, uzvārds	Akad. amats	Zinātn. grāds	Pamatd.(p), blakus darbs (p/b)	Pasniedzamie studiju kursi
1.	Vija Grava	Lektors	Maģistrs	p	* Matemātika 6 KP
2.	Inta Klotiņa	Docents	Doktors	p	* Fizika 3 KP
3.	Jana Kuzmina	Docents	Maģistrs	b	* Angļu val. 3 KP
4.	Iveta Ulmane	Docents	Maģistrs Studē doktorant. RTU	p	* Uzņēmējdarbības ekonomika 3 KP
5.	Kristīne Rūtiņa	Asistents	Bakalaurs Studē maģistr. RTU	p	* Latvija un Eiropa 1 KP
6.	Sandra Stūrīte	Asistents	Maģistrs	p	* Darba, vides un civilā aizsardzība 1 KP
7.	Oļģerts Dreimanis	Asistents	Profesionālā augstākā	p	* Darba, vides un civilā aizsardzība 1KP
8.	Lilīta Jonāne	Docents	Maģistrs	p	* Organizāciju psiholoģija 2 KP
9.	Ziedīte Šmite	Docents	Maģistrs	p	* Ievads specialitātē 1 KP * Pārtraides sistēmas 5 KP * Šķiedru optikas pārtraides sistēmas 4 KP * Telekomunikāciju tīklu projektēšana 5 KP * Sakaru sistēmu tehniskā apkalpošana 2 KP
10.	Baļule Rasma	Lektors	Maģistrs	P	* Elektrotehnika 4 KP
11.	Veronika Iesmiņa	Asistents	Maģistrs	P	* Inženiergrafika 1 KP
12.	Andrejs Veide	Lektors	Maģistrs	P	* Elektronika un

					mikroelektronika 4 KP
13.	Jānis Ogsts	Asistents	Maģistrs	P	* Elektrosakaru teorija 3 KP
14.	Dīāna Cimermane	Lektors	Bakalaurs	P	* Teletrafika teorija 2 KP * Sakaru līnijas 4 KP * Datu pārraide 4 KP
15.	Imants Trauliņš	Lektors	Maģistrs	P	* Telekomunikāciju mērījumi 2 KP * Elektrobaroš. iek. sakaru tehnikā 1 KP * Mobilās sak. sist. 4 KP
16.	Jānis Brants	Asistents	Maģistrs	P	* Telekomunikāciju termināli 2KP * Ciparu komutācijas sistēmas 5 KP
17.	Andris Jaunkalns	Asistents	Bakalaurs	p	* Informācijas tehnoloģijas telekomunikācijās 2 KP
18.	Valentīns Dernovs	Asistents	Profesionālā augstākā	p	* Elektrosakaru aparatūras montāžas prakse 2KP
19.	Viktors Zaičenko	Asistents	Maģistrs	p	* Elektrosakaru aparatūras montāžas prakse 2KP

Lai nodrošinātu kvalitatīvu profesionālās studiju programmas apguvi, liela vērība tiek pievērsta prakšu un praktisko darbu organizācijai un vadībai.

Prakse ir studiju programmas “Telekomunikācijas” pamatsastāvdaļa, kura nodrošina saikni ar nozarē strādājošiem telekomunikāciju uzņēmumiem un firmām.

Prakse ir studiju forma, kas noris reālā darba vietā, atbilstoši prakses programmai.

Praksi var organizēt gan Koledžā, gan ārpus tās. Prakses vietas piedāvā gan Koledža (prakses vadītājs), gan paši studenti. Katedra apstiprina studentu grupas prakses vadītāju – Koledžas mācībspēku.

Uzsākot praksi, students saņem prakses programmu, kurā ir norādīts tās saturs, vērtēšanas kritēriji un prakses beigās iesniedzamā dokumentācija.

Prakses vadītājs dod prakses uzdevumu, sniedz konsultācijas un veic prakses gaitas kontroli.

Darba vietā katram studentam ir prakses vadītājs no uzņēmuma speciālistu vidus.

Students prakses beigās iesniedz katedrā prakses pārskatu un prakses vadītāja atsauksmi no darba vietas. Prakses programmas izpildi vērtē prakses vadītājs no Koledžas, ņemot vērā vadītāja atsauksmi no darba vietas; to vērtē ar ieskaiti.

Prakses programmas izpildi vērtē divdaļīgā vērtējuma skalā (“ieskaitīts” vai “neieskaitīts”).

Vērtētāji ir prakses vadītāji darba vietā un Koledžā.

Darba devēji pārstāv sekojošus telekomunikāciju uzņēmumus, organizācijas un firmas:

SIA Lattelecom; SIA Citrus Solutions; „Latvijas Mobilais Telefons SIA”; SIA TELE 2; LR IeM Informācijas centra Stacionāro komunikāciju nodrošinājuma nodaļa ; a/s SAF TEHNIKA; a/s Telekom Baltija; SIA Alkatel Baltic; SIA „IZZI”; SIA”Bezvadu interneta tīkli”; SIA Latvijas Enerģoceltnieks; Valsts a/s Latvenergo Telekomunikācijas ; SIA CT Komunikācijas; SIA Belss; SIA „GP Systems”; SIA OPTRON; SIA „Lain Net”; SIA „Retarl Security”; SIA „Ekstracom”; SIA „SPX”; SIA „Multiplekss AG”; SIA „Latvijas tīkli”; SIA „ATK serviss”; SIA „THE LIGHT” (Līvāni); SIA „Televideo tīkls”; SIA „Optimplus”; SIA „Daina – EL”.

Visas minētās perspektīvās darba vietas ir studentu prakses vietas.

2.3. Studijas un zināšanu novērtēšana

Studiju nodrošinājums atbilst mūsdienu tehnoloģiju iespējām, tiek izmantoti datori, multimediji un internets.

Tehniskais nodrošinājums datorklasēs

Studentu rīcībā ir 9 datorklases, kurās kopā ir 165 datori. Lielākā daļa no tiem tika saņemti no Zviedrijas divpusēja projekta “Swedish – Latvian bilateral project “Computer room” (2003. – 2009.) ietvaros kā lietota darba spējīga dator tehnika. Šajos datoros ir Intel Pentium un Celeron procesori.

2012. gadā tiks izveidotas divas jaunas datorklases ar 50 darba vietām un datorizētu darba vietu mācībspēkam. Šajās klasēs visi datori būs jauni.

Datorklasēs esošie datori, izņemot trīs datorklases, ir saslēgti kopējā tīklā. Tīkla administrēšanai tiek izmantota Linux operētājsistēma, darba stacijās ir Windows XP operētājsistēma. Tas dod iespēju labāk organizēt lietotāju informācijas glabāšanu un aizsardzību, piekļuvi internetam. Katram studentam tīkla serverī ir izdalīts atmiņas apgabals 120 Mb apjomā. Informācija tajā glabājas visu studiju laiku. Studentu darbam nepieciešamā programmatūra ir instalēta darba stacijās. Pie savas informācijas students var piekļūt no jebkuras datortīkla klases, ievadot datorā savu lietotājvārdu un paroli.

Piecās datorklasēs mācībspēka darba vietā ir dators ar interneta pieslēgumu un video projektors. Studenti var nosūtīt informāciju uz datoriem, kas atrodas ārpus Koledžas datortīkla un saņemt no tiem informāciju, izmantojot e-pastu.

2.4. Studiju nodrošinājums un vadība

Studiju programmas īstenošanā iesaistītas sekojošas Koledžas struktūrvienības:

- Informācijas tehnoloģiju un komunikāciju katedra;
- Enerģētikas katedra;
- Vispārējo studiju, uzņēmējdarbības un vadzinību katedra;
- Transporta un materiālapstrādes katedra.

Visas minētās katedras piedalās studiju programmas īstenošanā, nodrošinot savās katedrās attiecīgo studiju kursu teorētiskās un praktiskās daļas apmācību.

Studiju programmas praktisko darbu realizācijā iesaistītas sekojošas dažādu katedru laboratorijas:

- **Informācijas tehnoloģiju un komunikāciju katedrā:**

1. Telekomunikāciju mērījumu laboratorija;
2. Sakaru līniju laboratorija;
3. Ciparu komutācijas sistēmu laboratorija;
4. Pārraides sistēmu laboratorija;
5. Datu pārraides laboratorija;
6. Elektronikas un mikroelektronikas laboratorija;
7. Datorklases.

- **Enerģētikas katedrā:**

1. Elektrotehnikas laboratorija;
2. Darba aizsardzības kabinets.

- **Vispārējo studiju, uzņēmējdarbības un vadzinību katedrā:**

1. Matemātikas kabinets;
2. Fizikas kabinets;
3. Ekonomikas un uzņēmējdarbības pamatu kabinets.

- **Transporta un materiālapstrādes katedrā:**

1. Inženiergrafikas kabinets.

Studiju programmas praktisko darbu realizācijā iesaistīta Koledžas **Mācību prakses un ražošanas daļa**.

Studiju programmas īstenošanā iesaistīts sekojošs Koledžas palīgpersonāls:

- Studiju daļa;
- Mācību prakses un ražošanas daļa;
- Pētījumu un metodiskās attīstības daļa;
- IT nodrošinājuma daļa;
- Mācību procesa attīstības nodrošinājuma daļa;
- Bibliotēka;
- Informācijas centrs;
- Grāmatvedība;
- Dienesta viesnīca.

Visas minētās struktūrvienības piedalās studiju programmas īstenošanā, nodrošinot pilnvērtīgu teorētiskā un praktiskā studiju procesa norisi, kā arī sadzīvi.

Studiju programmas metodiskā nodrošinājuma procesā svarīga loma ir Koledžas bibliotēkai. Bibliotēkas uzdevums ir nodrošināt mācībspēkus un studentus ar nepieciešamo mācību un zinātnisko literatūru. Šobrīd Koledžā notiek bibliotēkas fondu atjaunošana. Koledžas bibliotēkas grāmatu un periodikas pasūtīšanā piedalās konsultanti no katedrām. Jaunākā literatūra telekomunikācijas nozarē tiek iegādāta arī mācībspēku un studentu lietošanai katedrā.

Pētījumu un metodiskās attīstības daļa organizē studiju programmas metodiskā nodrošinājuma darbu, kas paredz metodisko līdzekļu izstrādi un tirāžēšanu studentu vajadzībām.

Studiju programmas realizācijai ir iekārtotas:

- 4 auditorijas ar 30 darba vietām studentu teorētiskai apmācībai;
- 1 auditorija praktisko mācību organizēšanai;
- 5 specializētās telekomunikāciju tehnoloģiju laboratorijas.

Datu pārraides laboratorija ir aprīkota ar datoriem un faksmodema iekārtām. Interneta pieslēgums tiek realizēts katedrā, kur studiju procesā tiek izmantots mācību eksperimentālais datortīkls un ir iespējas veidot dažādas tīklu topoloģijas slēgumu shēmas, instalēt tīkla kartes pieslēgumus dažādiem kabeļu tipiem ar iespēju analizēt tīkla noslodzes.

Telekomunikāciju mērījumu laboratorijā 10 darba vietas ir aprīkotas ar AF un ZF ģeneratoriem, ciparu voltmetriem, platjoslas un selektīviem līmeņu mērītājiem, oscilogrāfiem, frekvenču mērītājiem, nelineāro kropļojumu mērītājiem, fāzes nobīdes mērītājiem un spektra analizātoriem, universāliem līniju mērītājiem un kabeļu lokatoriem.

Pārraidēs sistēmu laboratorija aprīkota ar ciparu pārraidēs sistēmu iekārtu – pilna komplektācija ar 2 gala stacijām, 30 tonālās frekvences kanāliem ar starpstacijām, kā arī ar specializēto mēriekārtu ciparu pārraidēs sistēmu kanālu un grupu traktu parametru mērījumiem: kvantēšanas trokšņu mērītāji, salāgošanas iekārtu pārbaudes pulsts, līnijas reģeneratoru pārbaudes pulsts, platjoslas un selektīvie līmeņu mērītāji u.c. Laboratorijas aprīkojumā ir dažādi maketi – kanālu mezglu emitātori.

Ciparu komutācijas sistēmu laboratorija aprīkota ar ciparu komutācijas centrāles iekārtām, ar datorizētu apkalpošanas aprīkojumu dažādu savienojumu veidu un bojājumu modelēšanai. Laboratorijas aprīkojumā ir ciparu komutācijas centrāles kasetes ar tipveida nomaiņas elementiem, ciparu komutācijas centrāle 50 abonentiem, kā arī dažādas telekomunikāciju terminālu iekārtas.

Sakaru līniju laboratorija aprīkota ar datortīklu krosa ierīcēm un piederumiem, kabeļu konektoriem, montāžas un pārbaudes instrumentiem. Laboratorijas aprīkojumā ir vienmodu un daudzmodu šķiedru optiskie kabeļi, koaksiālie un simetriskie kabeļi un to montāžas instrumenti.

Elektronikas un mikroelektronikas laboratorija aprīkota ar laboratorijas stendiem un maketi: stendi BIS un BISP, mikrokontroleru pārbaudes stendi, mācību maketi “Ciparu IMS”, maketi “Operāciju pastiprinātāji”, pusvadītāju elementu un fotoelementu pētīšanas stendi. Laboratorijas aprīkojumā ir visa nepieciešamā mēraparatūra: elektroniskie voltmetri, oscilogrāfi u.c.

Visās laboratorijās tiek izmantoti maketi telekomunikāciju tehnoloģiju apgūšanai.

Laboratoriju metodiskās dokumentācijas nodrošināšanai tiek izmantoti 3 kopētāji CANNON.

Telekomunikācijas specialitātes laboratorijās katru gadu tiek saņemti dāvinājumi no vadošiem nozares uzņēmumiem **SIA Lattelecom, SIA Citrus Solutions un Latvijas Mobilā Telefona.**

Konkrētās iekārtas kā infrastruktūras papildinājums ir uzrādītas katra studiju gada pašnovērtējuma ziņojumos.

2010./2011. m.g. „Telekomunikācijas „ specialitātes infrastruktūra ir papildinājusies ar jaunākās paaudzes līniju testeru „**ARGUS 145 PLUS**” ISDN, ADSL, SHDSL, VoIP, Ethernet un IP līniju testēšanai, kā arī ar ciparu multimetriem.

Realizēts starptautiskais projekts Nr.3DP/3.1.2.1.1/09/1P1A/VIAA/036 „**Rīgas Tehniskās koledžas telpu un iekārtu modernizēšana studiju programmu kvalitātes uzlabošanai**”.

2.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs

Studiju programmas akadēmiskā personāla apmācības, attīstības un atjaunošanas politika tiek realizēta, veicinot tās nepārtrauktu pilnveidošanu, un tas ietver akadēmiskā personāla motivēšanas pasākumus piedalīties zinātniski pētnieciskajā darbā, semināros, konferencēs,ursos.

Studentiem ir pieejama telekomunikāciju laboratoriju aparatūra, datori, audio/video līdzekļi, telpu aprīkojums, kas detalizēti uzrādīts p.2.4.

Koledžā tiek veicināta arī zinātniski pētnieciskā darbība. Mācībspēki savus pētījumus var pieteikt Koledžas organizētajā starptautiskajā zinātniski praktiskajā konferencē „Pirmā līmeņa augstākas profesionālās izglītības realizācija teorijā un praksē”, kā arī pieteikties projektu sagatavošanā un realizēšanā. Referātu pieteicēji konferencei var būt gan Koledžas mācībspēki, gan studenti. Mācībspēki un studenti var piedalīties arī citu Latvijas augstskolu un ārzemju augstskolu rīkotajās konferencēs. Koledža nodrošina dažādu metodisko izstrādņu, mācību grāmatu un izdales materiālu izdošanu. Kā būtisks fakts studiju programmas realizācijā jāatzīmē tas, ka liela daļa mācībspēku ir arī savā jomā praktizējoši speciālisti.

2.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantija

Finanšu resursi studiju programmas nodrošināšanai skatāmi AII datos "Rīgas Tehniskā koledža" (<http://www.aisp.ikvd.gov.lv>) un to izmantošanu katru gadu kontrolē Koledžas Revīzijas komisija, kuras secinājumi tiek publicēti ikgadējās atskaitēs.

3. Ilgtspēja

3.1. Mērķi un uzdevumi

Akadēmiskie amati Koledžā tiek ieņemti atbilstoši LR normatīvos aktos noteiktā vēlēšanu kārtībā. Galvenās prasības pretendentiem ir izglītība un kvalifikācija, akadēmiskie un zinātniskie grādi, darba stāžs, kvalifikācijas paaugstināšana, zinātniski pētnieciskā darba rezultāti un metodiskās izstrādnes.

Studiju programmas akadēmiskā personāla apmācības, attīstības un atjaunošanas politika tiek realizēta, veicinot tās nepārtrauktu pilnveidošanu, un tas ietver: pārrunas un konsultācijas katedras sēdēs un ikdienas darbā, akadēmiskā personāla motivēšanas pasākumus piedalīties

zinātniski pētnieciskajā darbā, semināros, konferencēs,ursos.

Koledžas attīstības politika attiecībā uz personālu paredz:

- uzlabot akadēmiskā personāla darba apstākļus;
- veicināt esošā akadēmiskā personāla tālākizglītības realizēšanu - kursus, semināros, studijas doktorantūrā, maģistrantūrā;
- veicināt akadēmiskā personāla meistarības paaugstināšanu;
- piesaistīt augsti kvalificētus speciālistus - praktiķus ar lielu darba pieredzi nodarbību vadīšanā;
- piesaistīt akadēmisko personālu ar atbilstošu akadēmisko grādu;
- veikt pētījumus par lektoru darba kvalitāti, vērojot mācībspēku vadītās nodarbības, veicot studentu aptaujas, pārbaudot metodiskā materiāla esamību un kvalitāti;
- turpināt kontaktus un sadarbību ar citu augstskolu un koledžu akadēmisko personālu;
- veicināt profesionālās svešvalodas apguvi;
- veidot sadarbības projektus ar līdzīga profila ārvalstu augstskolām par mācībspēku stažēšanos;
- saskaņot kursa darbu un kvalifikācijas darbu saturu ar uzņēmumu reālajām vajadzībām;
- veicināt uzņēmumu tiešu finansiālu atbalstu studiju programmai.

3.2. Studiju saturs un organizācija

Studiju programmas kvalitāte un tālākā attīstība ir cieši saistīta ar darba devējiem, kuri ir iesaistīti studiju programmas, profesijas standarta izstrādē un profesijas klasifikatora aktualizācijas procesā.

Studiju programma regulāri jāpildveido atbilstoši darba tirgus prasībām telekomunikāciju nozarē. Katra studiju gada beigās tiek vērtēta studiju programmas realizācijas gaita un tās atbilstība darba tirgus prasībām.

Tiek uzturēti regulāri kontakti ar *Latvijas Telekomunikāciju asociāciju* kvalifikācijas jautājumu risināšanā.

2006./2007. studiju gada noslēgumā absolventu skaits specialitātē nevarēja apmierināt pieprasījumu darba tirgū. Telekomunikācijas asociācijas un vadošo telekomunikācijas nozares uzņēmumu priekšlikums bija – samazināt studiju programmas īstenošanas ilgumu sekojoši:

- 2,5 gadi - pilna laika studijas;

- 3 gadi – nepilna laika studijas.

Telekomunikācijas nozarē raksturīgs ievērojams uzkrātās informācijas daudzuma pieaugums un jaunāko telekomunikāciju tehnoloģiju daudzveidība, tāpēc specialitātē ir krasi izteikta specializācijas nepieciešamība konkrētā darba vietā, jo absolvents nevar būt apguvis visu jaunāko un nevar orientēties daudzveidīgo potenciālo darba vietu finesēs.

Studiju programmas uzdevums ir nodrošināt, lai absolvents pietiekoši īsā laikā spētu iestrādāties jebkurā nozares uzņēmumā.

Studiju programmas apjoms 100 kredītpunkti pilnībā nodrošina profesijas standarta un augstākās izglītības standarta izpildi, sasniedzot mērķi labā studiju kvalitātē.

Īpaši jāatzīmē darba devēji SIA „Lattelecom”, SIA „Citrus Solutions”, SIA „Latvijas Energoceltnieks” un SIA „Fima” par pozitīvu sadarbību studentu prakses un darba vietu nodrošināšanā:

- SIA „Lattelecom”, Reģionālā biznesa attīstības daļa, Rīgas nodaļas vadītājs Jānis Noviks;
- SIA „Citrus Solutions”, Personāla vadības speciāliste Zanda Stūra;

2011.gada 28. septembrī SIA „Citrus Solutions” organizēja semināru „Šķiedru optikas pārraides tehnoloģijas”, kurā piedalījās 3. kursa studenti;

- SIA „Latvijas Energoceltnieks”, Informācijas un sakaru tehnoloģiju departamenta direktors Valērijs Drozds;

2011.gada oktobrī SIA „Latvijas Energoceltnieks” darbu uzsāk 3. kursa studenti Artis Bērziņš, Artis Kancāns un Uģis Vinogradovs.

- SIA „Fima”, Mārketinga projektu vadītāja Zane Vīksne un pārdošanas vadītājs Renārs Mazpans.

2011.gada oktobrī SIA „Fima” darbu uzsāk 3. kursa studenti Arvis Eihvalds un Dainis Siliņš;

SIA “TELE 2” darbu uzsāk 3. kursa studenti Artūrs Kalniņš un Artis Šehtels; SIA Lattelecom darbu uzsāk 3. kursa students Roberts Tiļuks; SIA “SPX” darbu uzsāk 3. kursa students Madars Jansons; SIA “Z-light” darbu uzsāk 3. kursa students Ansis Brūvers; SIA “Daina-EL” darbu uzsāk 3. kursa students Agris Lapšuks; SIA “Optimplus” darbu uzsāk 3. kursa students Konstantīns Jekimovs; SIA “Modulis-Rīga” darbu uzsāk 3. kursa students Kārlis Ķikuts.

2011. gada 28.septembrī SIA “Citrus Solutions” organizēja semināru “Šķiedru optikas pārraides tehnoloģijas”, kurā tika aicināti un aktīvi piedalījās 3.kursa studenti.

Darba devēji plāno arī turpmāk studiju programmas studentu iesaistīšanu dažādos sadarbības un kvalifikācijas paaugstināšanas projektos.

3.3. Studijas un zināšanu novērtēšana

Lai noskaidrotu studējošo attieksmi pret studiju programmu un studiju procesa organizāciju, katru gadu tiek aptaujāti 2 un 3. kursa studenti.

Aptauju rezultāti dažādos akadēmiskos gados atšķiras minimāli. Vērtējums dažādiem studiju kursiem nedaudz izmainās. Nedaudz izmainās arī mācībspēku vērtējums.

Vērtējumu rezultāti ir uzrādīti ikgadējos pašnovērtējumu ziņojumu prezentācijas materiālos.

Atbilžu analīze liecina, ka:

- studiju programmu un studiju procesu kopumā vērtē pozitīvi;
- mācībspēku profesionālā sagatavotība studentus apmierina;
- mācībspēku attieksme studentus apmierina;
- attiecības studentu vidū ir pozitīvas;
- datorklases, laboratorijas un to aprīkojums studentus apmierina.

Absolventu aptauja liecina, ka savas studijas Koledžā kopumā vērtē pozitīvi. Lai uzlabotu studiju procesu, pēc viņu domām, būtu vēlams:

- papildināt laboratorijas ar jaunām modernām telekomunikāciju iekārtām;
- pilnveidot studiju procesa metodisko nodrošinājumu;
- iesaistīt studiju programmas absolventus prakšu organizēšanā un vadīšanā;
- iesaistīt studiju programmas absolventus studiju programmas materiāli tehniskās bāzes pilnveidošanā.

3.4. Studiju nodrošinājums un vadība

Studiju programma regulāri jāpilnveido atbilstoši darba tirgus prasībām telekomunikāciju nozarē. Katra studiju gada beigās tiek vērtēta studiju programmas īstenošanas gaita un tās atbilstība darba tirgus prasībām. Nepieciešamības gadījumā tiek veiktas izmaiņas studiju kursu programmās un studiju programmā. Piemēram, mainīta studiju kursu secība, kredītpunktu skaits utt.

Mācībspēku uzdevums ir palīdzēt studentiem apgūt programmas studiju kursus. Studiju programmas attīstības pamatuzdevumi attiecībā pret mācībspēkiem:

- „saglabāt” esošos mācībspēkus un celt viņu kvalifikāciju;

- iesaistīt darbā jaunus mācībspēkus.

Reāli šo uzdevumu var risināt:

- stimulējot labvēlīgu psiholoģisko klimatu kolektīvā;
- modernizējot lektoru darba vietas, apgādājot tās ar datoriem un videoprojektoriem;
- nodrošinot mācībspēkus ar jaunāko speciālo literatūru;
- sūtot mācībspēkus uz kvalifikācijas celšanas kursiem;
- uzaicinot viesmācībspēkus.

Profesionālajā izglītībā ne mazāk svarīga loma ir materiāli tehniskajai bāzei un tāpēc tiek plānots:

- attīstīt sadarbību ar darba devējiem, ieinteresējot viņus materiāli atbalstīt studiju procesu;
- iesaistīt studentus materiāli tehniskās bāzes pilnveidošanā;
- papildināt eksistējošās laboratorijas ar jaunām modernām telekomunikāciju iekārtām;
- pilnveidot studiju procesa metodisko nodrošinājumu;
- modernizēt datorus un programmatūras.

3.5. Akadēmiskā personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs

Latvijas Nacionālās attīstības plānā 2007.-2013. ir uzsvērts, ka IKT infrastruktūras attīstība un IKT sniegto iespēju efektīva izmantošana sekmē valsts sociāli ekonomisko izaugsmi un Latvijas galvenais resurss ir cilvēku zināšanas. Tāpēc valdība nodrošinās konkrētu atbalstu izglītības sistēmai un *mūžizglītībai*. Augstākā izglītība veido zināšanu sabiedrības pamatu, tādēļ svarīgi nodrošināt kvalitatīvas augstākās izglītības iegūšanas iespējas visiem, kas to vēlas. Īpaša uzmanība tiks pievērsta dabaszinību, medicīnas un inženierzinību studentu īpatsvara palielināšanai. Valdība arī sola savu atbalstu pedagogu profesijas prestiža atjaunošanai un sabiedrības informēšanai par augstāko izglītības iestāžu piedāvāto profesiju un studiju programmu klāstu.

Studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs ir cieši saistīts ar darba devējiem, kuri ir iesaistīti studiju programmas, profesijas standarta izstrādē un profesijas klasifikatora aktualizācijas procesā. Studiju programmas kvalitāte un tālākā attīstība ir saistīta ar darba devējiem.

Darba devēju pārstāvji tiek iesaistīti studiju procesā kā kvalifikācijas darbu vadītāji, recenzenti un Valsts kvalifikācijas eksāmena komisijas locekļi. Piemēram, kā ļoti interesantu var minēt SIA Lattelecom *Reģionālās biznesa attīstības daļas* piedāvāto sadarbības projektu „Optika līdz mājām”, iesaistot studentus arī līgumdarbos GPON tehnoloģiju ierīkošanā dažādos Rīgas pilsētas mikrorajonos. Kvalifikācijas darbi šajā mācību gadā daudziem studentiem arī tika izstrādāti par optiskām tehnoloģijām telekomunikāciju tīklos.

Projekta realizācijas procesā piedalījās SIA Lattelecom darbinieki. Projekta realizācijas rezultātā tika veikta studentu atlase un piedāvāta iespēja būt par SIA Lattelecom darbiniekiem, kas piedāvā klientiem jaunus pakalpojumus. Labākiem studentiem tiek piedāvāts kļūt par SIA Lattelecom štata darbiniekiem pēc Koledžas beigšanas.

Projekta realizācija ir saistīta arī ar otru vadošo telekomunikāciju uzņēmumu SIA „Citrus Solutions”, kurā daudziem studentiem ir prakses un darba vietas.

Studenti ekskursijās apmeklē darba devēju uzņēmumus, iepazīstot to prasības un jaunākās telekomunikāciju tehnoloģijas.

Liels ir darba devēju ieguldījums studiju programmas materiāli tehniskās bāzes uzlabošanā.

3.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas

Studiju programmā „Telekomunikācijas” notiek ikgadējs studiju programmas stipro un vājo pušu izvērtējums, kā arī attīstības iespēju, akadēmisko resursu, materiāltechniskās bāzes, finanšu nodrošinājuma iekšējā pašnovērtēšana.

Dotās studiju programmas izstrādes laikā tika ņemta vērā Eiropas augstākās profesionālās izglītības sistēmas attīstības pieredze.

Studiju programma tika izstrādāta kopā ar kolēģiem no Rīgas Tehniskās universitātes (turpmāk tekstā RTU) Elektronikas un telekomunikāciju fakultātes *Telekomunikāciju institūtu*. Tās realizācijā piedalās arī RTU mācībspēki. Turpinās sadarbība ar RTU un tās koledžu.

Pašnovērtējuma periodā no atbilstošas RTU studiju programmas uz Koledžu ir pārnākuši vairāki studenti un sekmīgi turpina studijas.

RTU Elektronikas un telekomunikāciju fakultāte atbalsta izstrādāto studiju programmu un apņemas nodrošināt iespēju Telesakaru speciālistiem turpināt studijas fakultātē otrā līmeņa augstākās profesionālās izglītības programmā.

Studējošo skaits (imatrikulēti kopā par valsts budžeta līdzekļiem un par studiju maksu)

2008./2009. 35 studenti kopā; 30 par valsts budžeta līdzekļiem

2009./2010. 35 studenti kopā; 19 par valsts budžeta līdzekļiem

2010./2011. 23 studenti kopā; 23 par valsts budžeta līdzekļiem

Studējošo skaits (imatrikulēti par studiju maksu)

2008./2009. 5 studenti

2009./2010. 16 studenti

2010./2011. 0

Akadēmiskā personāla sadalījums pēc vecuma (ievēlētā)

Jaunāki par 25 gadiem -

25-44 gadi 4

45-64 gadi 12

65 gadi un vecāk 5

Studiju turpināšana

2008./2009. -

2009./2010. 1 Absolvents Raimonds Andersons;
Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija (RPIVA)

2010./2011. 3 Absolvents Arturs Buračevskis; Transporta sakaru institūts (TSI)
Absolvents Reinis Krops; Rīgas Tehniskā universitāte (RTU)
Absolvents Eduards Novickis; Rīgas Tehniskā universitāte (RTU)

4. Sadarbība, pārklāšana

4.1. Mērķi un uzdevumi

Studiju programmas mērķi un studiju rezultāti neatšķiras no citu līdzīgu studiju programmu mērķiem un studiju rezultātiem esošajā reģionā.

Koledžas studiju programmā vairāki kursi ir izveidoti, ņemot vērā darba devēju vēlmes un ieteikumus speciālistu sagatavošanā Latvijā un Eiropas darba tirgum.

4.2. Studiju saturs un organizācija

Veidojot studiju programmu tika iepazītas RTU studiju programmas *Telekomunikācijas*, kā arī Somijas Lapzemes Tehniskās koledžas izstrādātā studiju programma *Elektronics and telecommunications study program*.

Salīdzinot Koledžas studiju programmu ar līdzīgām studiju programmām Latvijā un ārvalstīs, var secināt, ka šīs programmu sakrīt apmēram par 75%.

2001.gadā Koledža noslēdza savstarpējo līgumu par sadarbību ar Lapzemes Tehnisko koledžu (Somijā). Saskaņā ar šo līgumu tiek realizēta starpkoledžu studentu un mācībspēku apmaiņa, kas notiek katru gadu.

Sākot no 2002.gada Koledžas Informācijas tehnoloģiju un telekomunikāciju katedras studentiem konkursa kārtībā tiek piedāvāta iespēja turpināt apmācību savā specialitātē Dānijā, Odenses Tehniskajā koledžā.

4.3. Studijas un zināšanu novērtēšana

Studiju programmas darbības rezultāti katru gadu tiek salīdzināti un izvērtēti atbilstoši savstarpējam līgumam par sadarbību ar Lapzemes Tehnisko koledžu (Somija).

Studiju programmas darbības rezultātu izvērtēšanā piedalās Koledžas un Somijas Lapzemes Tehniskās koledžas akadēmiskais personāls.

4.4. Studiju nodrošinājums un vadība

Studiju programmas izveidotās partnerattiecības ar citām Latvijas un ārvalstu koledžām un augstskolām dod reālu ieguldījumu studiju rezultātu sasniegšanā, akadēmiskā personāla un studējošo mobilitātē.

4.5. Personāla un studējošo zinātniskās pētniecības (radošais) darbs

Pašlaik netiek īstenoti pētījumi (radošie darbi) kopā ar citu Latvijas un ārvalstu Augstākās izglītības iestāžu studējošiem un akadēmisko personālu.

Tuvākajā laikā šādas aktivitātes plānojam realizēt kopā ar RTU Telekomunikāciju institūtu.

4.6. Kvalitātes nodrošinājums un garantijas

Koledža sadarbojas kā asociētie biedri:

- Latvijas Elektronēģētiku un Energobūvnieku Asociācija (LEEA);
- Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas asociācija (LIKTA);
- Latvijas Pilnvaroto autotirgotāju asociācija (LPAA);
- LR IZM Izglītības kvalitātes dienests, eksperts (Koledžu asociācijas delegējums);

- LR Augstākas Izglītības kvalitātes novērtēšanas centrs (AIKNC), eksperts;
- Latvijas Elektrotehnikas un elektronikas rūpniecības asociācijas (LEtERA), valdes loceklis;
- Mašīnbūves un metālapstrādes Rūpniecības asociācija (MASOC), eksperts.

Koledža ir biedrs :

Latvijas Darba Devēju Konfederācija.