



**PĀRSKATS**  
**par studiju virziena**  
**„Informācijas tehnoloģija, datortehnika,**  
**elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un**  
**datorzinātne”**  
**pilnveidi 2017./18.ak.gadā**

## SATURS

1. Studiju virziena attīstības stratēģija un tās saistība ar EKA kopējo stratēģiju .....	4
2. Studiju virziena un studiju programmas perspektīvais novērtējums no Latvijas Republikas interešu viedokļa.....	8
3. Studiju virziena attīstības plāns.....	10
3.1 Akadēmiskās un pētnieciskās kapacitātes stiprināšana.....	10
3.2 Sadarbības ar darba devējiem, nozaru asociācijām un citām augstskolām attīstība ..	10
3.3 Finanšu kapacitātes stiprināšana .....	11
3.4 Starptautiskās sadarbības attīstība .....	11
4. Studiju virziena un studiju programmu atbilstība darba tirgus pieprasījumam .....	13
5. Studiju virziena stipro un vājo pušu izvērtējums .....	15
6. Studiju virziena pārvaldības struktūra.....	16
7. Studiju virziena kvalitātes nodrošināšanas sistēma.....	19
8. Studiju virzienam pieejamie resursi un materiāltehniskais nodrošinājums .....	22
8.1 Finanšu resursi studiju virziena īstenošanai.....	22
8.2 Telpu platība, tehniskais un metodiskais nodrošinājums.....	23
8.3 Bibliotēka un citi informācijas resursi .....	24
9. Studiju virziena iesaistīts akadēmiskais personāls .....	25
10. Studiju virziena īstenošanā iesaistītā akadēmiskā personāla un studējošo pētnieciskā darbība .....	27
11. Sadarbības iespējas Latvijā un ārzemēs attiecīgā virziena ietvaros .....	33
11.1 Sadarbība ar darba devējiem un profesionālajām organizācijām.....	33
11.2 Sadarbība ar Latvijas un ārvalstu augstskolām .....	34
11.3 Studijas ārvalstīs apmaiņas programmas ietvaros.....	37
11.4 Ārvalstnieku studijas studiju virzienā programmas .....	37
12. Kopsavilkums par studiju virziena attīstības plāniem .....	38
Pielikumi.....	41
1.pielikums. Studiju virziena IKT studiju programmas raksturojums.....	42

Studiju programmu raksturojums studiju virzienā .....	42
2.pielikums. Studiju virziena IKT studējošo skaits .....	43
3.pielikums. Studiju virziena IKT studējošo aptauju rezultātu kopsavilkums .....	44
4.pielikums.Studiju virziena IKT akadēmiskā personāla publikāciju saraksts .....	45

# 1. STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJA UN TĀS SAISTĪBA AR EKA KOPEJO STRATĒGIJU

Ekonomikas un kultūras augstskolā (turpmāk tekstā – EKA) tiek realizēti šādi studiju virzieni:

- Ekonomika;
- Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība;
- Māksla;
- Tulkošana;
- Tiesību zinātne;
- Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne.

Ekonomikas un kultūras augstskola īsteno studiju virzienu „Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” (turpmāk – IKT ) ar vienu profesionālā bakalaura studiju programmu „Informācijas tehnoloģijas” (turpmāk – SP). Studiju virziena realizācija uzsākta 2015./2016. akadēmiskajā gadā. Virziens tiek realizēts latviešu valodā.

Studiju virziens **„Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne”** ir akreditēts uz 2 gadiem (pamatojums: Studiju akreditācijas komisijas sēdes 2017. gada 26. jūnija lēmums Nr. 63-A).

Studiju virziena attīstības stratēģija un mērķi izveidoti saskaņā ar augstskolas misiju, vīziju, vērtībām, stratēģiju un mērķiem, savukārt studiju programmu mērķi ir veidoti saskaņā ar studiju virziena mērķiem.

Studiju virziens tiek realizēts saskaņā ar ES un Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem: Eiropas izglītības ministru kopējo deklarāciju „Eiropas Augstākās izglītības telpa”, Izglītības likumu, Augstskolu likumu, Profesionālās izglītības likumu, u.c., kā arī ievērojot Nacionālā attīstības plāna (turpmāk - NAP2020) un Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam prioritātes.

Saskaņā ar augstskolas stratēģiju līdz 2018. gadam EKA vīzija ir: „EKA attīstās kā starpnozaru multikulturāla augstskola, kas globālajam darba tirgum sagatavo zinošas, radošas un patstāvīgi domājošas personības, kuras ir izcili profesionāļi savās nozarēs. EKA asociējas ar konkurētspējīgu, izcilu izglītību, starptautiski atzītiem diplomiem, augstu absolventu profesionālo kvalitāti, attīstītu zinātniski pētniecisko bāzi un augsti kvalificētu personālu.”

Studiju virziena atvēršana un tā īstenošanas uzsākšana ir viens no soļiem augstskolas vīzijas realizācijā, sagatavojot kvalificētus speciālistus gan Latvijas, gan arī starptautiskajam darba tirgum.

Studiju virziena īstenošana cieši saistīta ar EKA misijas otro daļu, jo tas tiek realizēts, piedāvājot kvalitatīvi izstrādātas studiju programmas, piesaistot atzītus speciālistus savās jomās, kā arī aktīvi iesaistot studentus zinātniski pētnieciskajā darbā jau no pirmā kursa.

Augstskolas mērķis ir līdz 2018. gadam kļūt par vienu no labākajām Latvijas privātajām augstskolām ar izcilu reputāciju, t.i. sasniegto, ka:

1. EKA studē vairāk kā 1500 studentu, t.sk. no ārzemēm;
2. EKA strādā augsti kvalificēts personāls, t.sk. 50% akadēmiskā personāla ir ar doktora grādu un vismaz 5 asociētie profesori vai profesori katrā studiju virzienā;
3. EKA zinātniskā, pētnieciskā un jaunrades darbība atbilst Latvijas un starptautiskajiem standartiem;
4. EKA ir attīstīta mācību vide un infrastruktūra.

**Studiju virziena mērķis** ir sagatavot kvalificētus speciālistus IKT jomā darbam uzņēmumos, organizācijās un valsts un pašvaldību iestādēs, kuri spēj veikt ar profesiju saistītus uzdevumus un ir gatavi nepārtraukti pilnveidot savas zināšanas un prasmes mainīgajā vidē.

Studiju virziena uzdevumi:

1. Nodrošināt studiju procesu, kas atbilst normatīvo aktu un darba tirgus prasībām, kā arī studentu centrētai pieejai augstākajā izglītībā;
2. Iesaistīt nozaru profesionāļus studiju programmas īstenošanā;
3. Attīstīt infrastruktūru un materiāli tehnisko bāzi atbilstoši studiju virziena īstenošanas vajadzībām;
4. Veicināt mācībspēku kvalifikāciju pedagoģiskajā un zinātniskajā jomā;
5. Attīstīt zinātniski pētniecisko darbību studiju virzienā;
6. Attīstīt starptautisko sadarbību ar radniecīgām augstākās izglītības iestādēm, uzņēmumiem un organizācijām;
7. Palielināt studējošo skaitu, panākot, ka minimālais skaits grupā ir 20 cilvēku.

Studiju virziena mērķis un uzdevumi ir formulēti, ņemot vērā augstskolas stratēģiskos mērķus un uzdevumus, un sekmē to sasniegšanu:

1. Studiju virzienā studējošo skaits papildina kopējo augstskolas studentu skaitu;

2. Studiju virziena personāla sastāvs tuvojās uzstādītajam mērķim – no 26 nodarbinātiem virziena realizācijā, 32% jeb 8 docētājiem ir doktora grāds, 68% jeb 18 docētājiem ir maģistra grāds, savukārt 29% no tiem, jeb 5 docētāji studē doktorantūrā.
3. Studiju virzienā strādājošie un studējošie tiek iesaistīti zinātniski pētnieciskajā darbībā.
4. Augstskolas ikgadējās investīcijas infrastruktūras attīstībā sastāda ap 10% no kopējām studiju virziena īstenošanas izmaksām.

Virziena stratēģiskajam mērķim atbilst arī tajā esošo programmas mērķi:

1. Nodrošināt studentiem zināšanu, prasmju un kompetences kopumu informācijas tehnoloģiju jomā atbilstoši Latvijas izglītības klasifikācijā noteiktajam ietvarstruktūras 6.līmenim.
2. Sagatavot speciālistus – programmēšanas inženierus profesionālai darbībai informācijas tehnoloģiju nozarē, kuru zināšanas, prasmes un iemaņas atbilst mūsdienu darba tirgus prasībām.

Studiju virziena īstenošana sekmē EKA stratēģijas izpildi. Studiju virziena ietvaros tiek veikts nozīmīgs zinātniski pētnieciskais darbs, notiek mērķtiecīga starptautiskā sadarbība, regulāri tiek veicināta docētāju profesionālā pilnveide (stažēšanās, studijas doktorantūrā, zinātniskie pētījumi utt.) un tas apliecina, ka studiju virziens pilnībā iekļaujas kopējā Ekonomikas un kultūras augstskolas Attīstības stratēģijā 2018 (EKAAS 2018.).

Studējošo skaits:

1. tiek palielināts jaunuzņemto studējošo skaits virziena (vairāk kā 20 studenti grupā/gadā);
2. tiek meklētas jaunu mērķa auditoriju piesaistes iespējas;
3. tiek meklētas ārzemju studentu piesaistes iespējas;
4. tiek veicināta atbiruma samazināšanās, paaugstinot studentu apmierinātību ar studiju procesa kvalitāti, informētību par alternatīvām iespējām un ieviešot individuālu pieeju jautājumu risināšanā.

Studiju virziena IKT attīstības stratēģija vistiešākajā mērā sasaucas ar augstskolas kopējo attīstības stratēģiju un studiju virzienam ir izvirzīti sekojoši attīstības stratēģiskie uzdevumi:

1. Nepārtraukti nodrošināt studiju programmu atbilstību Latvijas augstākās izglītības jomu regulējošo tiesību aktu prasībām.
2. Nodrošināt studiju programmas atbilstību darba tirgus prasībām, iesaistot IT asociācijas, IKT joma darba devējus, ekspertus un EKA absolventus studiju programmas izvērtēšanā un pilnveidē.

3. Attīstīt sadarbību ar Latvijas un ārzemju augstskolām, izstrādājot kopīgus angļu valodā realizējamus, kursus un vieslekcijas .
4. Regulāri uzlabot un pilnveidot augstskolas materiāli tehnisko un informatīvo bāzi, kas nodrošina mūsdienu darba tirgus vajadzībām atbilstoša izglītības satura apguvi, iegādājoties mūsdienu lietojumprogrammatūru un iekartas..
5. Turpināt sadarbību ar profesionālajām organizācijām, t.sk. starptautiskajām organizācijām.
6. Turpināt sadarbību ar vidusskolām, arodvidusskolām un profesionālajām vidusskolām studējošo piesaistīšanai studiju virziena programmās.
7. Turpināt virziena programmu starptautiskās kapacitātes palielināšanu, piesaistot ārzemju studentus un docētājus.
8. Veicināt starpdisciplināru sadarbību starp virziena studiju programmu studējošajiem kopīgu projektu realizēšanai.
9. Veicināt akadēmiskā personāla motivāciju nepārtrauktai profesionālai izaugsmei un studiju kursu pilnveidošanai.
10. Pamatojoties uz Ekonomikas un kultūras augstskolā Zinātnes, pētniecības un radošā potenciāla attīstības stratēģijas 2020 (ZRDAS 2020) realizēto Rīcības plānu 2017.-2018.studiju gadam, veicināt ar studiju programmām saistītu pētījumu organizēšanu.
11. Pilnveidot docētāju kompetences pētniecības projektu vadīšanā.
12. Attīstīt EKA infrastruktūru studiju procesa modernizēšanai.

## **2. STUDIJU VIRZIENA UN STUDIJU PROGRAMMAS PERSPEKTĪVAIS NOVĒRTĒJUMS NO LATVIJAS REPUBLIKAS INTEREŠU VIEDOKĻA**

Studiju virziena attīstības pamatprincipi ir balstīti uz EKA darbības stratēģiskiem dokumentiem. Galvenie dokumenti, kuri nosaka studiju virziena attīstību, ir Ekonomikas un kultūras augstskolas attīstības stratēģija (EKAAS 2018) un Zinātniskās un radošas darbības attīstības stratēģijas (ZRDAS 2020). Galvenie principi ir:

1. Nodrošināt studiju procesu, kura laikā studējošajam tiktu nodrošināta iespēja apgūt nepieciešamās zināšanas, prasmes un kompetences izvēlētajā studiju jomā, balstoties uz studējošo un mācītbspēku savstarpējo zināšanu un pieredzes apmaiņu;
2. Sekot līdzi jauninājumiem izglītības un studiju virzienu jomā, piedāvājot studējošajiem apgūt jaunākās zināšanas izvēlētajā profesijā;
3. Veicināt studējošā un mācītbspēku personīgo izaugsmi, piedāvājot iespējas paaugstināt savu kvalifikāciju ar studiju jomu nesaistītos jautājumos;
4. Ievērot augstskolas vērtības darbā ar visām iesaistītajām pusēm;
5. Attīstīt zinātnisko darbību, iesaistot mācītbspēkus, studējošos un nozares profesionāļus.

Studiju virziena attīstība ir balstīta arī uz Latvijas stratēģiskajiem dokumentiem:

1. Latvijas Nacionālās attīstības plāns 2014.-2020.gadam. Studiju virziena īstenošanai ir piesaistīts kvalificēts personāls, kurš nepārtraukti paaugstina savu kvalifikāciju, tai skaitā iesaistoties zinātniskajā un pētnieciskajā darbībā. Studiju programma tiek īstenota latviešu valodā, piesaistot ārvalstu vieslektoros, tādējādi sekmējot pieredzes apmaiņu un terminoloģijas apgūšanu svešvalodās.
2. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. Studiju programmas īstenošana nodrošina zināšanu un kompetenču iegūšanu dažādām iedzīvotāju grupām, piedāvājot dažādas studiju formas: nepilna laika klātienē un e-studijās. Saskaņā ar normatīvo aktu prasībām un augstskolas esošo kārtību studējošajam var tikt atzīti studiju rezultāti, kuri sasniegti ārpus formālās izglītības. Tādējādi tiek nodrošinātas mūžizglītības iespējas. E-studiju forma ļauj paaugstināt izglītības pieejamību gadījumos, kad studējošais dažādu iemeslu dēļ nevar studēt, fiziski atrodoties augstskolā, t.sk. veselības problēmu dēļ. Šī studiju forma ļauj arī ārpus Latvijas esošajām personām studēt latviešu valodā, saglabājot saiknes ar Latviju.
3. Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014.-2020.gadam. Augstskolas stratēģija nosaka, ka līdz 2018. gadam visu studiju programmu kursa apguvei nepieciešamajiem materiāliem jābūt pieejamiem e-vidē. Pašlaik studiju programmas ietvaros mācītbspēki



veido e-kursus un ievieto lekciju materiālus, uzdevumus un papildus informāciju augstskolas e-vidē, tādējādi veicinot studiju procesa digitalizāciju.

4. Informācijas sabiedrības pamatnostādnes 2014.-2020. gadam. Studiju virziena īstenošana dod ieguldījumu IKT praktiķu un profesionāļu sagatavošanā, e-prasmju un e-iespēju attīstībā un izmantošanā (jo studiju virzienā studiju programmas tiek īstenotas, izmantojot e-studiju iespējas), kā arī pētniecības IKT jomā attīstībā.

Apkopjot iepriekšminēto, var secināt, ka, studiju virziena realizācija pilnībā atbilst valsts un Eiropas pamatnostādnēm augstākās izglītības jomā. Studiju virzienā ir daudz priekšrocību, kuru nav citām augstskolām. Piem., e-studiju attīstības iespējas ir praktiski neierobežotas. Nav teritoriālu robežu, nav klausītāju skaitliskā ierobežojuma, nav vajadzīga telpa, kas samazina virziena realizācijas izmaksas. Iegūstot bakalaura grādu, studentiem ir iespēja turpināt studijas maģistra grāda iegūšanai.

### **3. STUDIJU VIRZIENA „INFORMĀCIJAS TEHNOĻĪJA, DATORTEHNIKA, ELEKTRONIKA, TELEKOMUNIKĀCIJAS, DATORVADĪBA UN DATORZINĀTNE” ATTĪSTĪBAS STRATĒGISKIE MĒRĶI TURPMĀKAJIEM EKA ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJAS NOTEIKTAJIEM GADIEM:**

Studiju virziena „Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” attīstības stratēģiskie mērķi turpmākajiem EKA Attīstības stratēģijas noteiktajiem gadiem:

#### **3.1 Akadēmiskās un pētnieciskās kapacitātes stiprināšana**

1. Pamatojoties uz EKA stratēģiskajiem mērķiem, veicināt ar programmas saturu saistītu pētījumu organizēšanu, nosakot jaunus pētījuma virzienus, atbilstoši ar Ekonomikas un kultūras augstskolā realizēto „Zinātnes, pētniecības un radošā potenciāla attīstības stratēģiju 2020 (ZRDAS 2020).
2. Veicināt akadēmiskā personāla motivāciju nepārtrauktai profesionālai izaugsmei un studiju kursu pilnveidošanai.
3. Atbilstoši Ekonomikas un kultūras augstskolas akadēmiskā personāla attīstības stratēģijai (2018) turpināt realizēt personāla atlases un attīstības politiku, kas nodrošina augstu profesionalitāti un efektīgu akadēmiskā personāla novērtēšanas un motivēšanas sistēmu.
4. Pilnveidot docētāju kompetences pētniecības projektu vadīšanā.
5. Veicināt starpdisciplināru sadarbību starp virziena studiju programmu studējošajiem kopīgu projektu realizēšanai.

#### **3.2 Sadarbības ar darba devējiem, nozaru asociācijām un citām augstskolām attīstība**

1. Nodrošināt studiju programmu atbilstību darba tirgus prasībām, iesaistot uzņēmējus, finanšu un uzņēmējdarbības jomu darba devējus, ekspertus un EKA absolventus studiju programmu izvērtēšanā un pilnveidē.
2. Turpināt sadarbību ar profesionālajām organizācijām vadības jomā.
3. Veidot absolventu tīklu studiju prakses nodrošināšanai un studentu iesaistei darba tirgū.
4. Turpināt sadarbību ar vidusskolām, arodvidusskolām un profesionālajām vidusskolām studējošo piesaistīšanai studiju virziena programmās.
5. Veidot absolventu tīklu studiju prakses nodrošināšanai un studentu iesaistei darba tirgū.
6. Attīstīt sadarbību ar Latvijas un ārzemju augstskolām, izstrādājot kopīgus, angļu un krievu valodā realizējamus, modulus.

Ar augstskolas sadarbības partneriem var izdalīt sekojošus sadarbības virzienus:

1. Ar augstākās izglītības iestādēm – docētāju apmaiņa, studējošo apmaiņa, konferenču rīkošana, pētnieciskie un jaunrades projekti;
2. Ar darba devējiem – prakses vietu nodrošinājums, mācību ekskursijas, docētāju piesaiste vieslekcijām, pētījumu un citu uzdevumu veikšana, studiju darbu un bakalaura darbu vadīšana un recenzēšana, dalība Valsts noslēguma pārbaudījuma komisijā u.c.;
3. Ar nozaru asociācijām un nevalstiskām organizācijām Latvijā un ārzemēs – dalība IT nozares organizētas pasākumos, augstskolas un studiju programmu popularizēšana, pieredzes apmaiņa, dalība projektos, darba devēju piesaistīšana studiju programmas realizācijai, kā arī cita veida sadarbība.

### **3.3 Finanšu kapacitātes stiprināšana**

1. Regulāri uzlabot un pilnveidot augstskolas materiāli tehnisko un informatīvo bāzi, kas nodrošina mūsdienu darba tirgus vajadzībām atbilstoša izglītības satura apguvi, iegādājoties jaunākās loģistikas uzņēmumos izmantojamās datorprogrammas, grāmatvedībā lietojamās programmas utt.
2. Attīstīt EKA infrastruktūru studiju procesa modernizēšanai.

Finanšu kapacitātes stiprināšana tika realizēta sekojošā veidā:

1. Studējošo skaita palielināšana, t.sk. ar ārvalstu studentu piesaisti;
2. Ārējo finansējuma avotu piesaiste pētniecības projektu īstenošanai;
3. Projektu ar starptautisko finansējumu sagatavošana akadēmiskā un administratīvā personāla kvalifikācijas paaugstināšanai.

### **3.4 Starptautiskās sadarbības attīstība**

Turpināt virziena programmu starptautiskās kapacitātes palielināšanu, piesaistot ārzemju studentus un docētājus.

Augstskolai ir izvirzīti šādi starptautiskās sadarbības mērķi:

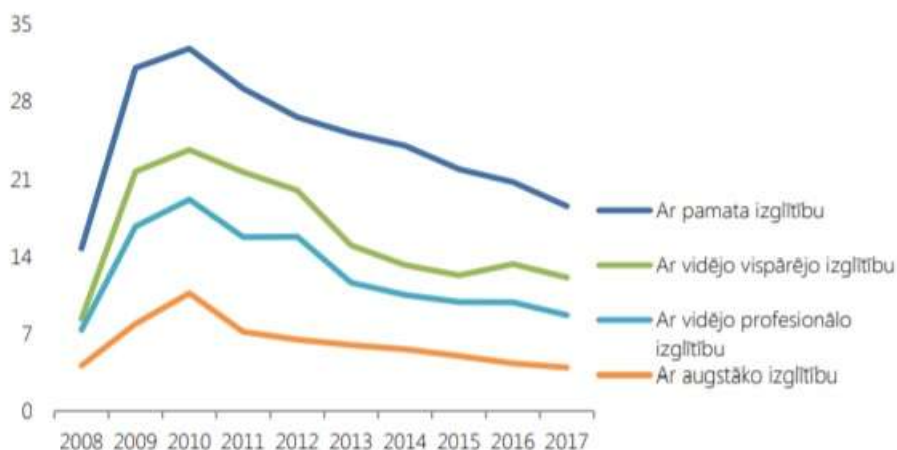
1. Ārvalstu studentu piesaiste;
2. Studiju kursu un studiju programmu piedāvājums svešvalodās;
3. Docētāju un studējošo mobilitātes veicināšana;
4. Pētniecības internacionalizācija;
5. Sadarbības stiprināšana ar ārvalstu augstskolām un organizācijām;
6. Ārvalstu studējošo studiju procesa kvalitātes uzlabošana, t.sk. mācīšanas motivācijas veicināšanas pasākumi.

Ārvalstu sadarbības partneru skaits un kopā realizējamo aktivitāšu skaits ar katru gadu pieaug. Palielinās arī ārvalstu studējošo skaits EKA. Efektīvai starptautiskās sadarbības attīstībai un studentu piesaistei ir izveidota Ārzemju studentu nodaļa, kura nodarbojas ar studentu piesaisti un viņu atbalstu studiju procesā.

Ekonomikas un kultūras augstskolai ir noslēgti līgumi ar vairāk kā 20 ārvalstu augstskolām par sadarbību kopīgos zinātniskos projektos, konferenču un semināru rīkošanā, pieredzes apmaiņā studiju virziena ietvaros.

#### 4. STUDIJU VIRZIENA UN STUDIJU PROGRAMMU ATBILSTĪBA DARBA TIRGUS PIEPRASĪJUMAM

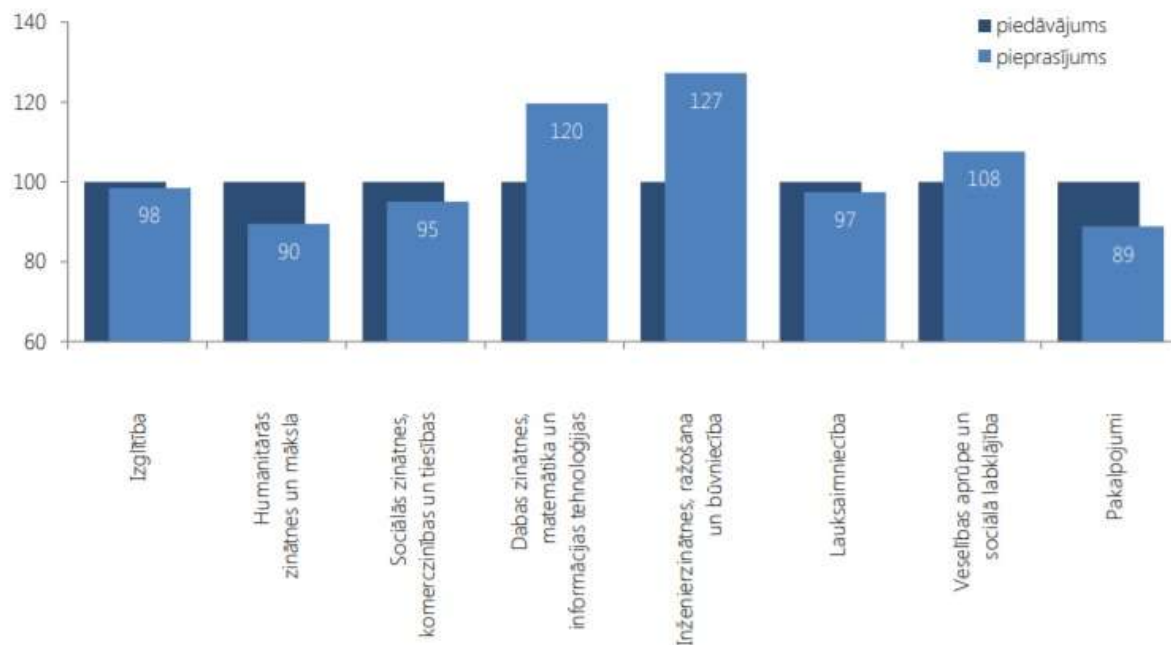
Pieprasījums darba tirgū gan šobrīd, gan nākotnes perspektīvā galvenokārt vērsts uz augsti kvalificētu un profesionāli izglītotu darbspēku. Kā norādīts EM Informatīvajā ziņojumā par darba tirgus vidējām un ilgtermiņa prognozēm, iedzīvotāji ar augstāku izglītības līmeni ir mazāk pakļauti bezdarba riskam. Bezdarba līmenis iedzīvotājiem ar augstāko izglītību 2017. gadā bija 3,9%. Zemākais bezdarba līmenis iedzīvotājiem ar augstāko izglītību bija dabas zinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju tematiskajā grupā un veselības aprūpes un sociālās labklājības tematiskajā grupā. Savukārt augstākais bezdarba līmenis bija iedzīvotājiem, kuriem ir augstākā izglītība humanitāro zinātņu un mākslas tematiskajā grupā.



4.1. att. Bezdarba līmenis (procentos pret ekonomiski aktīvajiem iedzīvotājiem) (Avots: LR Ekonomikas ministrijas Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm. 2018. gada jūlijs)

Izglītības iestāžu un darba devēju ciešāka sadarbība, piemēram, paaugstinot augstākās izglītības kvalitāti ar kvalifikācijas prakšu palīdzību, šai ziņojumā minēta kā viena no iespējam darba spēka profesionalitātes paaugstināšanai. Vairākas studiju virzienā īstenotās studiju programmas paredz iegūt profesionālo kvalifikāciju, šim mērķim studiju procesā paredzētas nozarei atbilstošas prakses uzņēmumos un organizācijās.

Ekonomikas ministrijas Informatīvajā ziņojumā par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm 2018.gadā ir minēts, ka pieprasījums pēc speciālistiem IKT nozarē ir viens no lielākajiem un pārsniedz piedāvājumu (Ekonomikas ministrija, 2017).



4.2. att. Darbspēka piedāvājuma un pieprasījuma prognozes par augstāko izglītību sadalījumā pa tematiskajām grupām (procentos, pieprasījums pret piedāvājumu 2025.gadā) (Avots: LR Ekonomikas ministrijas Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm. 2018. gada jūlijs)

No tautsaimniecības pamatnozarēm viena no straujākajām izaugsmēm mērķa scenārijā gan vidējā, gan ilgtermiņā ir informācijas un komunikācijas pakalpojumi. Tas ir saistīts ar aizvien pieaugošo pieprasījumu pēc ražošanas un pakalpojumu procesu digitalizācijas, kā arī globālajām IT nozares attīstības tendencēm.

Darbspēka pieprasījuma prognozes liecina par pieprasījumu pieaugumu pēc vairākiem speciālistiem, tostarp arī pēc informācijas tehnoloģiju speciālistiem kā tuvākajā nākotnē, tā arī 2030. gadā (sk. 2. tabulu).

4.1. tabula. Darbspēka pieprasījuma prognozes (Avots: LR Ekonomikas ministrijas Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm. 2018.gada jūlijs)

Nodarbināto skaits pa profesiju grupām (tūkstošos)				
Augstākās kvalifikācijas profesijas (speciālisti)				
	Prognoze			
	Fakts, 2015	2016	2022	2030
Zinātnes un inženierzinātņu speciālisti	21,8	22,8	28,8	37,2
Veselības aprūpes jomas speciālisti	12,7	13,2	16,3	20,6
Komercdarbības un pārvaldes (administrācijas) speciālisti	74,1	74,6	75,6	73,8
Juridisko, sociālo un kultūras lietu un tām radniecīgu lietu speciālisti	<b>11,5</b>	<b>11,7</b>	<b>12,7</b>	<b>13,3</b>
Informācijas tehnoloģiju speciālisti	6,3	6,8	9,9	14,3

## 5. STUDIJU VIRZIENA STIPRO UN VĀJO PUŠU IZVĒRTĒJUMS

Lai noskaidrotu IKT studiju virziena tālākās attīstības iespējas programmu direktors kopā ar administrāciju, studiju virziena padomi, studentu pašpārvaldi, darba devējiem un absolventiem veica SVID analīzi. SVID analīzes rezultāti ir atspoguļoti 5.1. tabulā.

5.1. tabula. IKT Virziena SVID analīze

Stiprās puses	Vājās puses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ir dažādas studiju formas, t.sk. e-studijas</li> <li>• Kvalificēti un profesionāli mācībspēki ar lielu praktiskā, pedagoģiskā un akadēmiskā darba pieredzi</li> <li>• Programmas īstenošanā ir iesaistīti ārzemju mācībspēki</li> <li>• Atsevišķu kursu piedāvājums brīvklauštājiem, potenciāliem studentiem</li> <li>• Ar darba devējiem, profesionālo asociāciju pārstāvjiem un citiem sadarbības partneriem kopīgi pilnveidota studiju programma</li> <li>• Nepārtraukta iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas darbība</li> <li>• Mācībspēki savu studiju kursu realizācijai izstrādā mācību materiālu (mācību metodisko materiālu).</li> <li>• Ir attīstīts ārpusstudiju darbs ar studentiem – notiek studentu konferences, ekskursijas, vieslekcijas, radošās darbnīcas u.tml.</li> <li>• Aktīva Studentu pašpārvaldes darbība</li> <li>• Atvērtības, atklātuma un demokrātijas principu ieviešana augstskolā</li> <li>• Studiju procesa informatīvais, materiālais, tehniskais nodrošinājums</li> <li>• Mācībspēku un studējošo sadarbība zinātnisko pētījumu veidošanā</li> <li>• Uz attīstību vērsta starptautiskā sadarbība</li> <li>• EKA Biznesa inkubators, IT olimpiāde</li> <li>• IT Olimpiāde</li> <li>• Dalība Erasmus apmaiņas programmā</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiju virzienā ir tikai viena studiju programma</li> <li>• Studiju kursu un programmu realizācija tikai latviešu valodā</li> <li>• Nav pietiekama EKA un studiju virziena atpazīstamība starptautiskajā mērogā</li> <li>• Studējošo zinātniski praktiskā darbība</li> <li>• Nepietiekams profesoru skaits</li> <li>• Bibliotēka. Grāmatu skaits svešvalodās ir nepietiekams</li> <li>• Studējošo nepietiekama motivācija piedalīties ārpusstudiju un pētniecības aktivitātēs</li> <li>• Nav valsts dotāciju mācībām</li> </ul>
Iespējas	Draudi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sadarbības partneru tīkla paplašināšana</li> <li>• Jaunu studiju programmu izstrāde</li> <li>• Atsevišķo kursu piedāvājums ārvalstu studentiem angļu valodā</li> <li>• Programmu īstenošana angļu valodā</li> <li>• E-studiju turpmākā attīstība</li> <li>• Docētāju tālākizglītība un profesionālā pilnveide, motivēšana studēt doktorantūrā un iegūt doktora grādu</li> <li>• Docētāju motivēšana sagatavot zinātniskos rakstus publikācijām starptautiski citējamos krājumos</li> <li>• Bibliotēkas krājumu papildināšana ar nozares literatūru svešvalodās</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valsts ekonomiskais stāvoklis</li> <li>• Studējošo skaita samazināšanās demogrāfisko faktoru ietekmes rezultātā un sakarā ar iedzīvotāju aizplūšanu uz ārvalstīm</li> <li>• Vidusskolu beidzēju vēlme studēt ārvalstu augstskolās</li> <li>• Studējošo maksātspējas pazemināšanās</li> <li>• Izmāņas normatīvajos aktos, kas regulē augstākās izglītības jomu</li> </ul>

## 6. STUDIJU VIRZIENA PĀRVALDĪBAS STRUKTŪRA

Studiju virziena īstenošanu saskaņā ar EKA organizatorisko struktūru nodrošina programmu direktors sadarbībā ar augstskolas administrāciju, IKT virziena padomi, Studiju daļu un Studiju informācijas centru. Studiju procesa īstenošanā dažāda veida atbalstu sniedz EKA bibliotēka, Finanšu nodaļa, Juridiskā nodaļa, Tehniskā nodaļa, IT nodaļa, Reklāmas un komunikāciju nodaļa, Ārvalstu studentu nodaļa, Erasmus koordinators. EKA institūciju veicamie uzdevumi aprakstīti augstskolas gadagrāmatā.

Studiju virziena vadība ir iekļauta kopējā EKA struktūrā, kas ir apstiprināta 2016.gada 13.aprīļa Senāta sēdē. Studiju virziena vadībā ir iesaistīta Studiju padome un Studentu pašpārvalde. Studiju padome tiek sasaukta ne retāk ka reizi semestrī. Katram studiju virzienam ir viena metodiķe Studiju informācijas centrā.

6.1. tabula. Studiju virziena vadībā un īstenošanā iesaistītās personas

Virziena darbībā iesaistīta persona	Pamatpienākumi
<b>Virziena vadībā iesaistītās personas</b>	
Valde	Augstskolas stratēģijas izstrāde Finanšu līdzekļu izlietojuma kontrole
Senāts	Normatīvo aktu apstiprināšana Akadēmiskā personāla vēlēšanas Valsts noslēguma pārbaudījuma komisijas un pārbaudījuma rezultātu apstiprināšana
Studentu pašpārvalde	Augstskolas darbības kvalitātes monitorings Atbalsts studējošiem Ieteikumi augstskolas darbības pilnveidei
Rektors	Rīcības plāna izstrāde un izpildes kontrole Budžeta izstrāde virziena īstenošanai Augstskolas attīstības stratēģijas un rīcības plāna izpilde Visu augstskolā notiekošo procesu uzraudzība Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas darbības kontrole
Studiju un attīstības prorektors	Studiju procesa organizācija un attīstība Personāla atlase, apmācība un attīstība, novērtēšana Metodiskā darba organizācija
Zinātņu un starptautisko attiecību prorektors	Zinātniskās darbības organizācija un attīstība Akadēmiskā personāla un studējošo iesaiste un atbalsta sniegšana zinātniskajā un pētniecības darbā Starptautiskās sadarbības attīstība
Studiju padome	Studiju programmas satura izskatīšana un apstiprināšana
Studiju virziena vadītājs	Studiju virziena īstenošana un attīstība Komunikācija ar personālu un studējošajiem Sadarbības ar darba devējiem, absolventiem, nozaru asociācijām attīstība Studiju virziena dokumentācijas sagatavošana, t.sk. ikgadējais virziena stipro un vājo pušu izvērtējums
Izglītības metodiķe	Nodarbību saraksta sagatavošana Akadēmiskā personāla slodzes aprēķins un kontrole Studiju plānu sagatavošana
<b>Virziena īstenošana iesaistīts administratīvais personāls</b>	
Jurists	Iekšējo normatīvo aktu izstrāde un aktualizācija Līgumu šablonu izstrāde
Galvenā grāmatvede	Grāmatvedības organizācija Finanšu līdzekļu izlietojuma kontrole
Informācijas	E-vides tehniskais atbalsts un attīstība



Virziena darbībā iesaistīta persona	Pamatpienākumi
tehnoloģiju nodaļas vadītājs	Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju infrastruktūras attīstība un tehniskais atbalsts
Studiju programmas izglītības metodiķe	Studiju lietvedības organizācija Komunikācija ar studējošajiem
Biroja administratore	Personāla lietvedība Augstskolas administrācijas lietvedība
Erasmus koordinatore	Informācijas sniegšana par mobilitātes iespējām Dokumentu noformēšana mobilitātes organizēšanai
Pārvaldnieks	Infrastruktūras attīstība un tehniskais atbalsts Telpu atbilstības studiju procesam nodrošināšana
Bibliotekāre	Grāmatu un citu informatīvo resursu iegāde Studējošo konsultēšana informatīvo resursu izmantošanā

\*Studiju virzienā ir viena studiju programma, tāpēc virziena vadītājs ir arī studiju programmas direktors

Komunikācijas nodrošināšanai tiek izmantoti dažādu veidu un vairāki informācijas un komunikāciju tehnoloģiju rīki (skatīt. 6.2.tabulu).

6.2.tabula. Komunikācijas veidi un rīki

Komunikācijas veids	Mērķis	Mērķa auditorija	Rīks
Administrācijas sēde	Apriest aktuālos jautājumus un tuvāka laika perioda plānus	Valde, Rektors, Prorektori, Studiju virzienu vadītāji, Studiju programmu direktori	-
Vēstule	Informēt par aktualitātēm, saņemt nepieciešamo informāciju, sniegt informāciju	Augstskolas personāls, studējošie, sadarbības partneri, valsts un pašvaldības institūcijas u.c.	E-pasts Pasts
Telefonsaruna			-
Īsziņa	Informēt par aktualitātēm, izmaiņām nodarbību sarakstā	Studējošie	-
Paziņojums	Informēt par aktualitātēm, izmaiņām nodarbību sarakstā	Studējošie	Mājas lapa
Paziņojums	Informēt par aktualitātēm, sniegt informāciju, nodarbību saraksts	Mācībspēki	Personāla datu bāze „E-Nexus” Moodle
Uzdevumu formulējums un nodošana	Noteikt uzdevumu	Administratīvais un tehniskais personāls	Datorprogramma „Biznesa kalendārs”
Personīga tikšanās	Pārrunāt aktuālos jautājumus, neskaidrības, konfliktu risināšana	Augstskolas personāls, studējošie	-
Ziņa forumā	Jautājumi par studiju kursiem, informācija par studiju kursu	Studējošie	Moodle
Konsultācijas klātienē un e-vidē	Jautājumi par studiju kursiem, akadēmisko parādu kārtošana	Studējošie	Videokonferenču sistēma

Komunikācijas veids	Mērķis	Mērķa auditorija	Rīks
Seminārs par aktualitātēm klātienē un e-vidē	Jautājumi par aktualitātēm studiju procesā un zinātniskajā darbā	Augstskolas personāls, studējošie	Videokonferenču sistēma
Aptauja	Informācija par augstskolas darba kvalitāti	Augstskolas personāls, studējošie	Mājas lapa, Personāla datu bāze „E-Nexus”
	Nodarbinātības iespējas un nepieciešamā kompetence	Darba devēji	Google Drive u.c.
	Iegūtās izglītības novērtējums	Absolventi	

## **7. STUDIJU VIRZIENA KVALITĀTES NODROŠINĀŠANAS SISTĒMA**

EKA darbojas iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kura veidota atbilstoši EKA kvalitātes politikai. Kvalitātes vadības procesi ir integrēti visos augstskolas procesos.

Iekšējās kvalitātes nodrošināšanā ir iesaistīti studiju virziena vadītāji un programmu direktori, Studiju padomes, Studiju un attīstības prorektors, Studentu informācijas centra darbinieki, Studentu pašpārvalde, EKA Senāts. Minētās institūcijas vispusīgi vērtē no jauna veidojamos studiju virzienus un programmas, kā arī izmaiņas studiju virzienos un programmās, vērtē studiju virzienu ikgadējos pašnovērtējuma ziņojumus. Studiju iekšējā kvalitātes nodrošināšanas mehānisma darbība EKA notiek augstskolas administrācijas, studiju virzienu un studiju programmu līmenī.

Studiju virziena līmenī iekšējo kvalitāti nodrošina Studiju padome, studiju virziena vadītājs, studiju programmas direktors un Studentu pašpārvalde.

Katru gadu notiek studējošo aptauja par studiju procesa organizāciju, studiju virziena un programmas direktoru un docētāju darba kvalitāti. Aptauja notiek elektroniski augstskolas e-vidē. Tās rezultāti visiem ir brīvi pieejami. Papildus tam ne rētāk kā divas reizes gadā notiek EKA vadības tikšanās ar Studentu pašpārvaldi, kuras laikā tiek pārrunātas aktualitātes un saņemti ieteikumi studiju procesa pilnveidei no studentiem.

Katru gadu studiju virziena vadītājs organizē pārrunas ar docētājiem par viņu apmierinātību ar darbu, darbu traucējošiem un veicinošiem faktoriem.

Aptauju rezultātu apspriešana notiek administrācijas sēdēs un Studiju padomes sēdēs. Aptaujas rezultāti tiek izmantoti studiju procesa pilnveidē, atspoguļojot tos virziena attīstības plānos un ikgadējos pašnovērtējuma ziņojumos.

Katru gadu tiek pārskatīts studiju programmas un studiju kursu saturs, notiek konsultācijas ar prakses devējiem, darba devējiem un nozaru profesionāļiem par aktualitātēm nozarē un nepieciešamajam izmaiņām programmas un studiju kursu saturā.

IT nodaļas vadītājs regulāri veic datortechnikas apsekojumu, tās atjaunošanu, kā arī nepieciešamības gadījumā veic remontu, tās nomaiņu vai aizvietošanu. Pārvaldnieks seko telpu tehniskajam stāvoklim un to atbilstībai studiju procesam.

Reizi gadā Rektors izveido komisiju, kura veic studiju lietvedības auditu nolūka pārbaudīt tās atbilstību normatīvo aktu prasībām.

EKA iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēma atbilst standartiem un vadlīnijām kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākas izglītības telpā.

7.1. tabula. EKA iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas atbilstība standartiem

<b>Standarti un vadlīnijas</b>	<b>EKA iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēma</b>
ESG 1.1 Augstskolām jābūt kvalitātes nodrošināšanas politikai	EKA kvalitātes politika paredz vairāku iesaistīto pušu atbildību kvalitātes nodrošināšanā. Katra iesaistītā puse zina par saviem pienākumiem kvalitātes nodrošināšanā. Ir iesaistīti arī darba dēvēji, nozaru profesionāļi, piem., kā darbu aizstāvēšanas komisijas locekļi, recenzenti, studiju programmas satura un studiju kursu izstrādē un aktualizācijā
ESG 1.2 Programmu izstrāde un apstiprināšana	Studiju programma ir izstrādāta, ņemot vērā EKA attīstības stratēģiju, pieaicinot nozares profesionāļus un darba devējus. Programmas īstenošana ir balstīta uz EKA darbības pamatprincipiem, ievērojot normatīvo aktu prasības un Eiropas Padomes augstākās izglītības mērķiem. Studiju kursu saturs veidots tā, lai studiju rezultāti katrā kursā, nodrošinātu kopējo studiju programmas studiju rezultātu sasniegšanu. Programmas saturs izskatīts Studiju padomē un apstiprināts Senātā.
ESG 1.3. Studentcentrēta mācīšanās, pasniegšana un novērtēšana	Studiju programma tiek īstenota dažādās formās: pilna laika, nepilna laika un e-studijās. Tas ļauj nodrošināt studiju pieeju dažādām studentu grupām ar dažādām spējām mācīties. Studiju kursa prasības iekļauj dažādu uzdevumu izpildi un obligāto lasīšanu un ir pieejamas kursu aprakstos un e-vidē. Studējošos par zināšanu vērtēšanas kritērijiem un metodēm docētāji informē pirmajās nodarbībās. Studiju darbu, prakšu atskaišu un noslēguma pārbaudījumu vērtēšanai ir veidotas komisijas, dalībai tajās ir pieaicināti arī darba devēju pārstāvji. Katrs komisijas loceklis ir informēts par vērtēšanas pamatprincipiem EKA. EKA normatīvajos aktos ir aprakstīta vērtējuma apelācijas procedūra. Normatīvie akti ir publicēti EKA mājas lapā un par to ir diskutēts ar Studentu pašpārvaldi un studējošie ir informēti par tiem.
ESG 1.4. Uzņemšana, studiju gaita, diploma atzīšana	Uzņemšanas prasības ir noteiktas Uzņemšanas noteikumos, kuri ir pieejami EKA mājas lapā. Darbojas iepriekšējā izglītībā sasniegtu rezultātu atzīšanas sistēma, saskaņā ar kuru augstskola var atzīt studiju rezultātus, kuri iegūti gan formālajā, gan arī neformālajā izglītībā. EKA izmanto studentu bāzi, kurā ir apkopota visa studiju informācija par katru studentu, tai skaitā tiem studentiem, kuri ir pārtraukuši studijas. Sistēmas iespējas ļauj sekot katra studējošā gaitām studiju laikā. Studējošajam ir iespēja redzēt savas sekmes, studiju plānu konkrētajam semestrim un finanšu informāciju. Pēc studiju programmas sekmīgas absolvēšanas studējošais saņem diplomu, kas atbilst normatīvajos aktos noteiktajām prasībām un ietver informāciju par studiju rezultātiem un iegūto kvalifikāciju.
ESG 1.5. Augstskolām jānodrošina savu pasniedzēju kompetence. Procedūrām pasniedzēju pieņemšanai darbā jābūt taisnīgām un atklātām.	EKA nodrošina sava akadēmiskā personāla kvalifikācijas paaugstināšanu, rīkojot metodiskus pasākumus, mācību seminārus un nodrošinot iespējas veikt zinātnisko darbību, t.sk. sagatavot publikācijas un piedalīties konferencēs. EKA darbojas Personāla novērtēšanas sistēma, kura ir noteikti personāla novērtēšanas kritēriji.
ESG 1.6. Augstskolai jānodrošina atbilstošus un viegli pieejamus mācību līdzekļus un tai jābūt nodrošinātam studentu atbalstam	EKA ir bibliotēka, kuras krājumi regulāri tiek papildināti. Bibliotekāre nodrošina atbalstu informācijas meklēšanā. Studējošiem tiek skaidrotas arī citu bibliotēku izmantošanas iespējas studiju vajadzībām. Augstskolas e-vidē katrā studiju kursā ir pieejami mācību materiāli. EKA strādā Studentu informācijas centrs, kurā katrai programmai ir sava metodiķe, kura var sniegt informāciju par studiju procesu un studiju gaitu. Studējošie regulāri komunicē ar studiju programmas direktoru par studiju programmas satura jautājumiem, kā arī par organizatoriskiem jautājumiem. Katrai studiju programmai ir arī forums Moodle, kurā programmas direktors ievieto aktuālo informāciju. Katrā studiju kursā ir pieejamas konsultācijas gan klātienē, gan e-vidē.
ESG 1.7. Efektīvai	EKA organizē vairākas aptaujas, lai gūtu informāciju par studējošo apmierinātību,

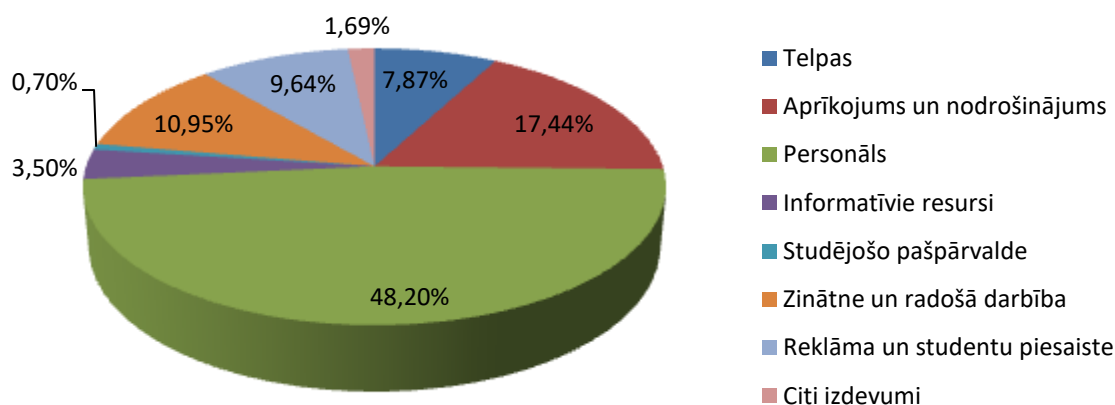
<b>Standarti un vadlīnijas</b>	<b>EKA iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēma</b>
programmu vadīšanai augstskolām jāvēl, jāanalizē un jāizmanto informāciju	kā arī lai saņemtu ieteikumus no studējošiem, darba devējiem un personāla. Šī informācija tiek izmantota, veicot studiju virzienu un programmu pašnovērtējumu. Veicot pašnovērtējumu, tiek izvērtēti arī citi studiju procesa aspekti, tostarp materiālais un tehniskais nodrošinājums.
ESG. 1.8. Augstskolām regulāri jāpublicē skaidra, precīza, objektīva un aktuāla informācija	EKA katru gadu sagatavo pašnovērtējuma ziņojumus par katra virziena darbību un augstskolu kopumā. EKA mājas lapā ir pieejams katras studiju programmas apraksts, uzņemšanas prasības, absolventu nodarbinātības iespējas.
ESG. 1.9. Augstskolas periodiski izvērtē programmas, lai pārliecinātos, ka tās sasniedz mērķus un ka tās atbilst studentu un sabiedrības vajadzībām.	Katru gadu notiek studiju virzienu studiju programmu izvērtējums, piedaloties akadēmiskajām personālam un studējošiem. Tiek aktualizēti studiju kursa apraksti, pilnveidots e-kursu saturs, ņemot vērā nozares aktualitātes un studējošo, docētāju, prakses devēju un darba devēju ieteikumus.
ESG. 1.10. Augstskolām jāīsteno cikliska ārējā kvalitātes nodrošināšana un novērtēšana saskaņā ar ESG	Cikliskā ārējā novērtēšana notiek reizi sešos gados atbilstoši normatīvo aktu prasībām.

## 8. STUDIJU VIRZIENAM PIEEJAMIE RESURSI UN MATERIĀLTEHNISKAIS NODROŠINĀJUMS

### 8.1 Finanšu resursi studiju virziena īstenošanai

Augstskola regulāri seko līdzi studiju procesā iesaistīto resursu kvalitātei. Atkarībā no augstskolas attīstības prioritātēm, izglītības un darba tirgus prasībām un īstenotajām studiju programmām, augstskolas uzdevums ir nepārtraukti rūpēties par cilvēkresursu attīstību, materiāli tehniskās bāzes (t.sk. telpu remontu, pamatlīdzekļu un inventāra nomaiņu, datortehnikas un IT programmatūras nepārtrauktu atjaunošanu, bibliotēkas fonda palielināšanu) uzturēšanu un attīstību, kā arī zinātniskās pētniecības nodrošināšanu un mācību metodisko materiālu sagatavošanu, t.sk. darba Moodle vidē, u.c. Visu šo vajadzību izpildei ir nepieciešami finanšu resursi. Visu studiju virziena studiju programmu īstenošanai ir nepieciešami kā finanšu resursi, cilvēkresursi, tā arī materiāltehniskais, informatīvais un mācību metodiskais nodrošinājums.

Augstskolas budžetu pamatā veido studiju maksa. Izmantojot iegūtos līdzekļus, tiek finansēta studiju virzienu un SP darbība atbilstoši SP direktora sagatavotajam darbības plānam un apstiprinātajam budžetam (finanšu līdzekļu sadalījums ir atspoguļots 8.1. attēlā). Ir paredzēts finansējums arī zinātniskai un pētnieciskai darbībai atbilstoši izstrādātajai Zinātniskās darbības attīstības stratēģijai, kas veido 2-3 % no studiju programmas saņemtās studiju maksas, kā arī Studentu pašpārvaldes darbības nodrošināšanai atbilstoši normatīvo aktu prasībām un Studentu pašpārvaldes iesniegtajam budžetam.



8.1 att. Studiju virziena „Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” izdevumu struktūra 2017./2018. studiju gadā.

Papildus augstskolas budžetā ir paredzēts finansējums akadēmiskā personāla kvalifikācijas paaugstināšanai, kas ietver zinātnisko un pētniecisko darbību un apmācību programmas. Augstskolas vadība organizē arī metodisko konferenci un seminārus nolūkā sniegt informāciju par aktualitātēm augstākajā izglītībā, kvalitātes nodrošināšanas jautājumiem, jaunāko tehnoloģiju izmantošanas iespējām studiju procesā, studējošo motivēšanas metodēm u.c.

## **8.2 Telpu platība, tehniskais un metodiskais nodrošinājums**

EKAs telpu kopējā platība sastāda 3392 m<sup>2</sup>. Studiju process notiek ēkā Lomonosova ielā 1/5. Korpusā ir telpas studiju procesa nodrošināšanai auditorijas, datorklases. Studentiem ir pieejama bibliotēka, kas aprīkota ar datortehniku, vizuālās prezentācijas tehniku, kopēšanas iekārtas, bezvadu internets.

EKA ir attīstīta E-vidē. E-vidē veido EKA Interneta mājaslapa, Moodle un videokonferenču sistēma Big Blue Button (BBB). Interneta mājaslapā [www.augstskola.lv](http://www.augstskola.lv) atrodama informācija par studiju iespējām, studiju programmām, studiju maksu, nodarbību sarakstiem, bibliotēkā izsniegtajām grāmatām, sekmēm un citām aktualitātēm augstskolā. Ekonomikas un kultūras augstskolas telpās studentiem ir iespējams pieslēgties bezmaksas bezvada internetam.

Augstskola izmanto Moodle kā vietni, kurā ir pieejami studiju kursu apguvei nepieciešamie studiju materiāli (studiju kursa apraksti, studiju kursa apguvei nepieciešamas prasības, patstāvīgie darbi, konspekti, lekciju materiāli un studiju process ietvaros cita noderīga informācija) un vietne, kur studējošais var iesniegt savus patstāvīgos darbus, kurus docētājs pēc to saņemšanas novērtē un sniedz komentārus. Videokonferenču sistēma ir izveidota tā, lai nodrošinātu lekciju, semināru un diskusiju norisi tiešraides režīmā, kā arī to ierakstu izveidi gadījumiem, ja studējošais objektīvu iemeslu dēļ nav apmeklējis lekciju.

IKT virzienā studiju programmas īstenošanai ir izveidotas arī specializētās telpas, piemēram, Digitāla laboratorija, kura ir aprīkota ar Windows un MacOS darbstacijām un kurā studējošie var izstrādāt aplikācijas, programmēt, konfigurēt vidi izmantojot gan Android, gan iOS operētājsistēmas.

Augstskola atrodas plašās telpās, visas auditorijas ir aprīkotas ar multimediju ierīcēm, visās telpās darbojas bezmaksas bezvadu internets, ir iekārtoti atpūtas stūrīši studējošajiem. Ir pieejamas četras datorklases, konferenču zāle ar sinhronās tulkošanas aprīkojumu. Augstskolas telpās darbojas kafejnīca, kafijas automāts.

Komunikācijā ar studējošiem tiek izmantoti dažādi līdzekļi: e-pasts, tālrunis, skype, mājas lapa (paziņojumi un aktualitātes), konsultācijas klātienē un e-vidē, forumi Moodle.

### 8.3 Bibliotēka un citi informācijas resursi

Augstskolā ir sava bibliotēka, kurā darbojas lasītava un abonements. EKA bibliotēka nodrošina informatīvos resursus studiju un zinātniskajam darbam. Tā ir automatizēta, brīvas pieejas bibliotēka ar elektronisku lietotāju apkalpošanu. Augstskolā bibliotēkas informatīvo sistēmu apkalpo specializētā bibliotēku informācijas sistēma Nexus. Studiju procesa sākumā visi studējošie tiek iepazīstināti ar bibliotēkas lietošanas noteikumiem, brīvpieejas elektroniskajiem resursiem un abonētiem resursiem, tiek organizēta ekskursija uz Latvijas Nacionālo bibliotēku nolūka iepazīties ar tās informatīvo resursu izmantošanas iespējām.

Lasītājiem ir pieejami mācību materiāli latviešu, krievu, angļu, vācu, franču un citās valodās. Bibliotēkas fondu sastāda vairāk kā 1400 iespiedvienību, periodiskie izdevumi, CD, studiju darbu, noslēguma darbu un prakšu atskaišu paraugi. Iespieddarbi bibliotēkā ir brīvi pieejami lasītavā, kā arī izsniegšanai uz mājām. Liela vērība tiek pievērsta kvalitatīvai lietotāju apkalpošanai un resursu izmantošanas apmācībai. Tiek sniegta teorētiska un praktiska palīdzība literatūras atlasē, bibliogrāfisku sarakstu veidošanā, katalogu, datubāzu izmantošanā gan klātienē, gan telefoniski un izmantojot e-pastu. Studentiem tiek sniegti kopēšanas, drukāšanas (gan melnbaltās, gan krāsu) un brošēšanas pakalpojumi.

Bibliotēkā, papildus iespiedmateriāliem gan studentiem, gan pasniedzējiem ir pieejama arī EBSCO datu bāze. Tie ir pieejami ne tikai no bibliotēkas datoriem, bet arī no jebkuras EKA IP adreses un attālināti. Bez tam tiek nodrošināts arī bezmaksas bezvadu internets. Ir izveidots grāmatu tiešsaistes katalogs, kas pieejams augstskolas mājas lapā. Šobrīd tiek veidota studiju darbu elektroniskā bibliotēka, lai studējošie varētu iepazīties ar citu studējošo darbiem un to veidošanas principiem, kā arī publicēt savus labākos darbus.

Augstskolas mājas lapā ir pieejams elektroniskais katalogs ar bibliotēkā esošajām grāmatām <https://www.augstskola.lv/?parent=10001&lng=lva>, kā arī citu bibliotēku elektroniskie katalogi papildus literatūras meklēšanai. Mājaslapā ir pieejama informācija arī par abonētajām datu bāzēm un brīvpieejas resursiem. Abonētajās datu bāzēs ir pieejami avoti par virziena tematiku. Studējošajam ir iespēja izmantot datu bāzes attālināti.

Bibliotēka sadarbojas ar docētājiem literatūras komplektēšanā, lai apzinātu nepieciešamo literatūru studiju kursiem un krājumu veidotu atbilstoši studiju programmām.

Kopš 2013. gada EKA bibliotēka ir Latvijas Akadēmisko bibliotēku asociācijas (LATABA) biedre.



## 9. STUDIJU VIRZIENA IESAISTĪTS AKADĒMISKAIS PERSONĀLS

IKT studiju virziena studiju programmās nodarbinātā akadēmiskā personāla kvalifikācija atbilst augstskolas mērķu un uzdevumu īstenošanai, jo:

- IKT virziena īstenošanā ir iesaistīti 26 docētāji, ieskaitot speciālētos kursus un kursus angļu valodās;
- IKT virzienā pamatdarbā nodarbināti docētāji nodrošina vairāk kā 50% (56KP , jeb 53%) no studiju programmu apjoma (neieskaitot brīvas izvēles studiju kursus, prakses, projekta darbu, studiju darbu un bakalaura darbu);
- IKT studiju virziena īstenošanā piedalās 2 EKA asociēti profesori, 7 zinātņu doktori (6 no tiem ir ievēlēti EKA) un 17 docētāji ar maģistra grādu (5 no tiem ir ievēlēti EKA).

9.1.tabula. Studiju virzienā iesaistīts personāls 2017./2018.studiju gadā

Nr.	Vārds, Uzvārds	Grāds	Amats
<b>EKA DOCĒTĀJI</b>			
1.	Jūlija Asmuss	Dr.sc.ing.	docente
2.	Mārcis Pinnis	Dr.sc.comp.	docents
3.	Aleksandras Targamadze	Dr.sc.ing.	docents
4.	Jūlija Lebedinska-Ļitvinova	Dr.math.	docente
5.	Rinats Minjazevs	Dr.sc.ing.	docents
6.	Larisa Turuševa	Dr.paed.	asociētā profesore
7.	Aija Sannikova	Dr.oec.	docente
8.	Oksana Lentjušenkova	Dr.oec.	asociētā profesore
9.	Dmitrijs Finaškins	Mg.sc.ing.	lektors
10.	Edgars Čerkovskis	Mg.sc.soc.	lektors
11.	Kaija Sjomkane	Mg.sc.ing.	lektore
12.	Jekaterina Bierne	Mg.psyh.	docente
13.	Natalja Verina	Mg.iur	docente
<b>EKA VIESDOCĒTĀJI</b>			
14.	Andrejs Liepiņš	Mg.sc.comp.	viesdocētājs
15.	Andris Gabrānovs	Mg.sc.env.;Mg.sc.educ.	viesdocētājs
16.	Egmonts Treiguts	Mg. phys.	viesdocētājs

<b>Nr.</b>	<b>Vārds, Uzvārds</b>	<b>Grāds</b>	<b>Amats</b>
17.	Tatjana Tambovceva	Dr.oec.	viesdocētāja
18.	Iveta Neilande	Mg.math.	viesdocētāja
19.	Inga Milēviča	Mg. philol.	viesdocētāja
20.	Aija Leitāne	Mg.iur.	viesdocētāja
21.	Mārtiņš Pužulis	Mg.sc.soc.	viesdocētājs
22.	Maija Liepa	Mg.math.	viesdocētāja
23.	Līna Ivanova	Mg.sc.comp.	viesdocētāja
24.	Ēriks Matulis	Mg.sc.soc.	viesdocētājs
25.	Linda Bišofa	Mg.translat.,Mg.philol.	viesdocētāja
26.	Oskars Rasnačs	Mg.math	viesdocētājs

## **10. STUDIJU VIRZIENA ĪSTENOŠANĀ IESAISTĪTĀ AKADĒMISKĀ PERSONĀLA UN STUDĒJOŠO PĒTNIECISKĀ DARBĪBA**

Ekonomikas un kultūras augstskolas (EKA) galvenais mērķis zinātnes un pētniecības attīstībā ir paaugstināt augstskolas konkurētspēju, veidojot stipru zinātnes infrastruktūras un cilvēkresursu bāzi, stiprinot sadarbību starp zinātni un biznesa sektoru, attīstot pētniecības rezultātu pārnesi uzņēmējdarbībā, tādējādi sniedzot ieguldījumu Latvijas valsts attīstības stratēģijas mērķu sasniegšanā.

2016. gadā tika izstrādāta EKA Zinātnes un radošās darbības attīstības stratēģija 2016.-2020. gadam (ZRDAS2020), kurā ir noteiktas galvenās prioritātes:

1. Veicināt zinātnes, pētniecības un studiju procesa integrāciju
2. Paaugstināt EKA zīmola atpazīstamību Latvijas un pasaules zinātnes vidē
3. Attīstīt EKA akadēmiskā personāla zinātnisko potenciālu un paaugstināt zinātnisko kvalifikāciju
4. Paaugstināt EKA inovatīvo kapacitāti un stimulēt inovatīvo produktu un projektu radīšanu

Atbilstoši ZRDAS2020 6. mērķim *Pētniecības un radošās darbības attīstība katrā studiju virzienā* Ekonomikas un kultūras augstskolā tika noteikti prioritāri pētniecības virzieni. Pētniecības virzienu ietvaros katra studiju virziena vadītāji vai virziena studiju programmu direktori ierosināja pētījumu veikšanu, kas paredzēja atbilstošā studiju virziena docētāju un studējošo iesaistīšanu.

Pēc pētījumu tēmu apstiprināšanas atbilstošo studiju virzienu vadītāji vai programmu direktori sagatavo pētījuma veikšanas plānu, iekļaujot tajā paredzamās pētnieciskās aktivitātēs, gaidāmos rezultātus, uzdevumu izpildīšanas termiņus un pētījuma uzdevumu izpildītājus.

EKA studiju virzienā „Informācijas tehnoloģijas” tiek veikti pētījumi šādos pētniecības virzienos:

1. „Datorlingvistika” / „Computational Linguistics”
2. „Digitālās mācību vides izaicinājumi un iespējas” / „Challenges and Opportunities in a Digital Learning Environment”
3. „Kiberdrošība” / „Cybersecurity”

### **Docētāju un studējošo zinātniskā un radošā darbība**

Ekonomikas un kultūras augstskolas studiju virziena realizēšanā iesaistītie docētāji aktīvi piedalās pētnieciskās un radošās darbības aktivitātēs gan augstskolā, gan arī ārpus tās.

2018. gada 26.-28. aprīlī Ekonomikas un kultūras augstskolā norisinājās Starptautiskā zinātniskā konference „21st Century Challenges for Economics, Culture and Humanities”, kuras ietvaros studiju virziena docētāji organizēja sekciju „21st Century Challenges for Information and Communication Technologies”.

Konference notika Starptautiskās akadēmiskās nedēļas (*International Academic Week – IAW2018*) ietvaros. Starptautiskā zinātniskā konference Ekonomikas un kultūras augstskolā tiek organizēta kopš 2011. gada.

Sekcijas darbā piedalījās gan EKA docētāji, gan arī citu augstskolu pārstāvji no Latvijas, Vācijas un Krievijas ar šādiem ziņojumiem:

- Yulia Efimova. USER IMAGE ANALYSIS IN CONTEMPORARY IT TECHNOLOGY
- Artem Gavrilov. INTER-VEHICLE COOPERATIVE PERCEPTION SYSTEM
- Marcis Pinnis. TOWARDS A POLITICAL TWEET SENTIMENT ANALYSER FOR LATVIAN
- Antje Dietrich, Uwe Busbach-Richard. A FRAMEWORK FOR MULTIDISCIPLINARY BUSINESS SIMULATIONS
- Rinat Minyazev, Dmitrijs Finaskins. DEVELOPMENT OF DATA COMPRESSION MODULE FOR GRAPHICAL PROCESSOR UNITS

2017./2018. studiju gadā Ekonomikas un kultūras augstskolā tika uzsākti vai turpināti iekšējie pētnieciskie un radošie projekti IT jomā, kurus koordinē un īsteno IT virziena docētāji.

10.1.tabula Pētnieciskie un radošie projekti studiju virzienā

Pētījuma kods	Pētījuma nosaukums	Pētījuma virziens	Pētījuma koordinators	Pētījumā iesaistītie docētāji
PP_IT_2017/1	Datorlingvistikas lietojumu integrācija inovatīvos interneta pakalpojumos un lietotnēs	„Datorlingvistika”/ „Computational Linguistics”	M.Pinnis	L.Turuševa E.Treiguts
PP_IT_2017/2	E-macīšanas augstākās izglītības iestāžu docētāju uztvere	„Digitālās mācību vides izaicinājumi un iespējas” / „Challenges and Opportunities in a Digital Learning Environment”	J.Bierne	J.Titko A.Svirina
PP_IT_2017/3	Kiberdrošība augstākās izglītības iestādēs – Ko darīt un kā ievest?	„Kiberdrošība”/ „Cybersecurity”	T.Tambovceva	J.Titko A.Gabranovs

Pētījuma „E-macīšanas augstākās izglītības iestāžu docētāju uztvere” / **E-teaching Perceived by The Academic Staff Members Of Higher Education Institutions** mērķis: noteikt e-macīšanas (e-teaching) vērtību Latvijas un ārvalstu augstākās izglītības iestāžu docētāju uztverē, kā arī augstskolu docētāju viedokli par faktoriem, kas ietekmē e-teaching efektivitāti. Šī pētījuma gaitā ir sasniegti šādi rezultāti:

1. Tika izstrādāts pētījuma instruments (anketa)
2. Tika izstrādāti un iesniegti publicēšanai 2 raksti:
  - Bierne, J., Titko, J., Svirina, A. Perceived Value of E-teaching: Pilot Study in Latvia
  - Bierne, J., Svirina, A., Titko, J. E-Learning and E-Teaching Effectiveness: Academic Staff Perception

Turpinot pētījumu, ir plānotas pētnieciskās aktivitātes šādos virzienos:

1. E-studijas Latvijas augstākās izglītības iestāžu studējošo uztverē;
2. Moodle vērtība Latvijas augstākās izglītības iestāžu akadēmiskā personāla uztverē;
3. Moodle izmantošanas intensitāte Latvijas augstākās izglītības iestādēs: akadēmiskā personāla un studējošo uztvere.

Pētījuma virziens „Datorlingvistika”/ „**Computer Linguistics**” mērķi ir: pētīt un izstrādāt inovatīvas metodes datorlingvistikas neatrisināto problēmu risināšanai (latviešu un citām valodām), tās empīriski pārbaudīt praktiskos risinājumos; pētīt un izstrādāt inovatīvas metodes datorizēto sociālo zinātņu problēmu risināšanai (sabiedriskā viedokļa un svarīgu notikumu attīstības analīzei sociālo tīklu vidē); izmantojot empīriskas metodes, pārbaudīt aktuālas hipotēzes par valodas lietojumu publiskajā telpā un valodas tehnoloģiju lietojumiem tulkošanas nozarē. Šī pētījuma gaitā ir sasniegti šādi rezultāti:

1. Tika izstrādāts pētījuma instruments (anketa)
2. Tika izstrādāti un iesniegti publicēšanai 1 raksts:
  - M.Pinnis, Latvian Tweet Corpus and Investigation of Sentiment Analysis for Latvian:
3. Piedalīšana konferencē ETECH 2018
  - M.Pinnis, Prezentācija: Towards a Political Tweet Sentiment Analyzer for Latvian

Pētījumam „Kiberdrošība augstākās izglītības iestādēs – Ko darīt un kā ievest?” ir plānots piesaistīt docētājus no Alberta koledža un aktivitātes pētījuma ietvaros ir ieplānoti nakāma studiju gadā.

Ekonomikas un kultūras augstskolas IT virziena mācībspēki izmanto gūto pieredzi, lai motivētu studējošos iesaistīties pētnieciskajā un radošajā darbībā.

Studiju kursu ietvaros studentiem obligāti ir jāsagatavo studiju darbs. 2017. gada rudens semestrī studenti sagatavoja studiju darbus par šādām tēmām:

1. IP tīkla adresācijas plāna izvēle.
2. Mikro kontrolieru programmnodrošinājuma izstrāde.
3. Lietojumprogrammu izstrāde MS Windows vidē.
4. MySQL un Apache Hive salīdzināšana.
5. Mobilo lietojumprogrammu izstrāde iOS.
6. Mobilo lietojumprogrammu izstrāde Android.
7. Uzņēmuma/organizācijas tīmekļa vietnes veidošana vai pārveidošana.
8. Wi-Fi tīklu drošības pārbaude.
9. Uzņēmuma atvērtā pirmkoda monitoringa sistēma Inciga.
10. Uzņēmuma atvērtā pirmkoda monitoringa sistēma Zabbix.
11. Datu bāzes izstrāde tīmekļa vietnei vai lietojumprogrammai.
12. Automatizētas programmatūras testēšanas ieviešana uzņēmumā.
13. E-veselības" ieviešana un trūkumi tās ieviešanas procesā.
14. E-veselības" sistēmas izpēte.
15. Maršrutēšana un komutācija virtuālos lokālos tīklos.
16. Nestrukturēto datu apstrāde izmantojot Apache Spark.
17. Uzņēmuma biznesa procesi un to vadība.
18. Uzņēmuma datorizētās vadības sistēmas izveide.
19. Uzņēmuma datorizētās vadības sistēmas pilnveidošana.

Lai iesaistītu studējošos pētniecībā augstskolai prioritāros pētniecības virzienos, IT programmas direktors gada sākuma sastāda (papildina) studiju darbu un bakalaura darbu paraugtēmu sarakstu.

IT virziena studiju kursu ietvaros studentiem ir iespēja realizēt praktiskus pētnieciskus darbus par aktuālām tēmām.

2017./2018. studiju gadā Ekonomikas un kultūras augstskolā notika pētnieciskas un radošas aktivitātes IT jomā, kurus koordinē un īsteno IT virziena docētāji:

- 2018.g. 1.februārī LATA organizētajā konferencē “Atvērtās tehnoloģijas – no datiem līdz zināšanām” piedalījās EKA viesdocētājs Andris Gabrānovs ar ziņojumu „Kāpēc

nododam privātos datus citiem? Kāpēc “ne” izvēlēties lokālo virtuālo datu centru?!!”

[http://lata.org.lv/konference2018\\_programma/#Andris%20Gabr%C4%81novs](http://lata.org.lv/konference2018_programma/#Andris%20Gabr%C4%81novs)

- Sadarbības līmeņa paaugstināšanai starp EKA un KTU, pieredzes apmaiņai IT programmas attīstības ietvaros, pieredzes apmaiņai IT programmas stratēģijas pilnveidošanai un gala mērķa sasniegšanai – bija organizēta mobilitāte uz KTU (Kaunas Tehnoloģiju Universitāte), piedalījās programmas direktors.
- Martā EKA viesojas starptautiskā IT kompānija “Like A Coffee” ([www.likeacoffee.com](http://www.likeacoffee.com)), kas vieslekcijas-semināra formātā pastāstīja par savu specializāciju –MEAN Stack/JavaScript web-izstrādēm. Studentiem bija iespēja piedalīties „workshop” seminārā un kopa ar vadošu IT speciālistu no kompānijas “Like A Coffee” izstrādāt no nulles un palaist WEB aplikāciju. Semināra tiešraide bija pieejama Youtube kanālā, ierakstu ir iespējams lejupielādēt no arhīva.  
<https://www.youtube.com/watch?v=BCm1Hzs7PjQ>
- Jau trešo reizi Ekonomikas un kultūras augstskolā sadarbībā ar Alberta koledžu un Latvijas Atvērto tehnoloģiju asociāciju (LATA) 2017. gada 29. novembrī ir notikusi IT olimpiāde vidusskolu skolēniem un arodskolu audzēkņiem „OPEN MIND 2017./2018.” Šogad olimpiādē piedalījās 17 skolēni no 9 Latvijas izglītības iestādēm. Olimpiādes mērķi ir popularizēt jaunatnes vidū ar IT tehnoloģijām saistītās specialitātes (programmēšanas inženieris, datortīklu administrators, datorspēļu izstrādātājs un attīstītājs), kā arī iepazīstināt dalībniekus un palīdzēt viņiem izprast atvērto tehnoloģiju un atklātā koda programmatūras (Open Source) nozīmi un lomu mūsu ikdienā, tāpat arī iepazīstināt ar atvērtā koda mācību platformu MOODLE.
- Virziena docētāji piedalījās kā ēnu devēji ĒNU dienā, piedāvājot ēnām iepazīties ar tīklu un datorsistēmu administratora profesiju.

### **Studējošo iesaistīšanās pētnieciskajā darbā**

Bakalaura studiju programmas „Informācijas tehnoloģijas” studējošie piedalījās Studējošo pētnieciskā darbība: „teorija un prakse 2018”, konferences tēžu krājumos:

- Maksims Osnovskis, tēma: „Datubāzes izveidošana un iebūvēšana mājaslapā”
- Mārtiņš Ķīsis, tēma: „Datu bāzes izstrāde tīmekļa vietnei vai lietojumprogrammai”
- Raivo Beikmanis, tēma: „Wi-Fi tīklu paroļu drošība”
- Rolands Uvarovs, tēma: „Lietojumprogrammu izstrāde MS Windows vidē”

## Dalība starptautiskajos projektos

Ekonomikas un kultūras augstskolai ir noslēgti līgumi par sadarbību kopīgos zinātniskos projektos, konferenču un semināru rīkošanā, pieredzes apmaiņā studiju virziena ietvaros ir noslēgti ar vairākām ārvalstu augstskolām: Vroclavas Ekonomikas Universitāti(Polija), Skopjes Integrētā biznesa institūtu (Maķedonija) Viļņas Universitātes Kauņas humanitāro fakultāti(Lietuva),Šauļu augstākās izglītības koledžu (Lietuva), Klaipēdas augstākās izglītības koledžu(Lietuva), Volšaskoledžu (ASV) u.c. Zēmāk tabulā ir atspoguļots kopsavilkums par IKT virziena svarīgākām starptautiskām aktivitātēm 2017/2018 studiju gadā.

Pārskata gadā IKT virziena mācībspēki tika iesaistīti trīs starptautisko projektu īstenošanā, katra no kurām ir pētnieciskā komponente.

10.2. tabula. EKA dalība starptautiskajos projektos 2017./2018. gadā

Periods	Projekta nosaukums	Granta līguma Nr.	Koordinators
2016-2018	Strategic Partnership for Innovation and Development of Entrepreneurship <b>(SPIDE)</b>	2016-1-MK01-KA203-021666	Integrated Business Institute in Skopje (R. of Macedonia)
2017-2018	Personu mobilitāte starp programmas valstīm un partnervalstīm augstākās izglītības sektora	2017-1-LV01-KA107-035221	Kazan National Research Technical University named after A.N.Tupolev (Russia)
2017-2018	Promoting E-Learning for Adults to Improve Quality and Availability of Life-Long Education <b>(NorPlus)</b>	NPAD-2017/10049	Draudimo ir rizikos valdymo institutas (LT)



## **11. SADARBĪBAS IESPĒJAS LATVIJĀ UN ĀRZEMĒS ATTIECĪGĀ VIRZIENA IETVAROS**

### **11.1 Sadarbība ar darba devējiem un profesionālajām organizācijām**

Studiju virziena IKT ietvaros norit mērķtiecīga sadarbība ar darba devējiem. Darba devēji piedalās „Atvērto durvju” pasākumos, akreditācijas procesā, kā darba devēji tie palīdz studiju programmu direktoriem nodrošināt studiju virziena studējošajiem prakšu vietas, piedalās Studiju programmu padomju sēdēs, iesakot nepieciešamās izmaiņas studiju programmu saturā un formās.

Darba devēji regulāri tiek uzaicināti piedalīties EKA administrācijas sanāksmēs, Studiju programmu padomju sēdēs, kā komisiju locekļi viņi piedalās noslēguma darbu aizstāvēšanas komisiju sēdēs un kā noslēguma darbu recenzenti.

Galvenie sadarbības virzieni:

- dalība studiju virzienu un studiju programmu pilnveidē
- prakšu vietu nodrošināšana
- dalība pētniecības un radošajās aktivitātēs
- vieslekciju un radošo darbnīcu organizēšana
- dalība valsts noslēguma pārbaudījumos

Galvenās aktivitātes ar sadarbības partneriem 2017. – 2018. gadā ir atspoguļoti tabula.

11.1.tabula. IKT virziena aktivitātes ar sadarbības partneriem

<b>Sadarbības forma</b>	<b>Aktivitātes nosaukums</b>	<b>Sadarbības partneris</b>
Profesionāļu vieslekcijas	MEAN Stack / JavaScript web-izstrāde	IT kompānija “Like A Coffee”
Konference	Latvijas atvērto tehnoloģiju asociācijas konference “Atvērtās tehnoloģijas – no datiem līdz zināšanām”, dalībnieks	Latvijas atvērto tehnoloģiju asociācija (LATA)
Konkursi vidusskolēniem	IT Olimpiāde „Open Mind”	Latvijas atvērto tehnoloģiju asociācija (LATA)

## 11.2 Sadarbība ar Latvijas un ārvalstu augstskolām

2017./2018.studiju gadā ir parakstīts trīsdesmit viens jauns sadarbības līgums ar organizācijām par sadarbību prakšu organizēšanā un pētniecisko un organizēšanā. Pārskata gadā parakstīts atjaunots sadarbības līgums ar Biznesa tehnoloģiju augstskolu RISEBA, kurš paredz sadarbību zinātnes, pētniecības un jomā, kā arī studentu un docētāju apmaiņu, kopīgo studiju kursu veidošanu u.c Zēmāk tabula ir atspoguļota apkopota informācija par sadarbību ar Latvijas augstskolām IKT virzienā ietvaros.

**11.2.tabula. IKT virziena aktivitātes ar Latvijas augstskolām**

Sadarbības forma	Aktivitātes nosaukums	Sadarbības partneris
Starptautiskā zinātniskā konference	Emerging Trends in Economics, Cultur and Humanities ETECH2018	Alberta koledža
Studējošo konference	„Studējošo pētnieciskā darbība: teorij un prakse’2018”	Alberta koledža
Mācību metodiskā konference	Mūsdienu mācību metodes studiju procesa kvalitātes paaugstināšanai	Alberta koledža
Personāla apmācība	Staff Training Week „E-learning:Theory and Practice for Beginners”	Alberta koledža
Starptautiskā akadēmiskā nedēļa	International Academic Week 2018	Alberta koledža
Metodiskais seminārs	Studiju kursa apraksts un studiju rezultāti: dizains, formulēšana, kartēšana	Alberta koledža, Banku augstskola, Rīgas Stradiņa Universitāte

Viens no EKA sadarbības partnerim Erasmus+ programmas ietvaros ir Kaunas Tehnoloģiju Universitāte (turpmāk – KTU). EKA IT sadarbojas ar KTU Informatikas Fakultātes (turpmāk – IF) pārstāvjiem. Sadarbības galvenie mērķi: sadarbības līmeņa paaugstināšana starp EKA un KTU, pieredzes apmaiņa IT programmas attīstības ietvaros, pieredzes apmaiņa IT programmas stratēģijas pilnveidošanai un gala mērķa sasniegšanai. Sadarbības līmeņa paaugstināšanai starp EKA un KTU, 2017.g. septembrī bija organizēta mobilitāte uz KTU, piedalījās programmas direktors. Mobilitātes gaitā tika apmeklēti KTU IF dažādi mācību objekti:

- Mācību laboratorijas (visas auditorijas ir aprīkotas ar multimediju ierīcēm);
- Bibliotēka;
- KTU IF serveru telpa un tīkla administrēšanas laboratorija;
- Distances (attālinātas) apmācības auditorija;

- Mobilo aplikāciju izstrādes laboratorija (ir pieejami gan iOS ,gan Android platformai nepieciešama dator tehnika);
- Programmatūras izstrādes laboratorija;
- Robotu izstrādes un mākslīga intelekta laboratorija.
- Foto un filmu studija (KTU studentiem ir nodrošināta iespēja piedalīties dažādu TV un radio raidījumu izveidošana un translēšana).

Mobilitātes gaitā bija tikšanās ar KTU IF dekānu Eduardu Bareišu. Tikšanās laikā bija pārrunātas iespējas par turpmāko sadarbību starp EKA un KTU: KTU docētāju piedalīšana EKA organizētajās zinātniskajās konferencēs, KTU un EKA studentu kopēju lekciju īstenošana izmantojot attālinātu mācības formu un iespēju īstenot kopējus IT projektus. Papildus bija tikšanās ar KTU IF katedras vadītāju Ramunas Kubiliunasu, bija pārrunātas detaļas par Programmēšanas un Webprogrammēšanas kursu aprakstu pilnveidošanu, pievienojot kursa aprakstam aktuālas tēmas, kuras piedāvā darba devēji.

2017. gada Ekonomikas un kultūras augstskolas virziena docētāji piedalījās partneriestādes – Alberta koledžas – personāla mācību nedēļā (*Staff training week*), kas tika organizēta Erasmus+ programmas ietvaros. Dalībniekiem bija iespēja dalīties pieredzē par e-studiju procesu un e-rīku izmantošanu labāku studiju rezultātu iegūšanai, iepazīties ar Moodle platformas un Big Blue Button sistēmas darbību, kā arī gūt praktiskās iemaņas darbam ar Moodle un BBB. EKA virziena docētāji kopā ar kolēģiem no Alberta koledžas vadīja lekcijas un praktiskus seminārus, strādājot par mentorie

Sadarbība starp Ekonomikas un kultūras augstskolu (EKA) un Kazaņas Nacionālo Tehnisko universitāti (KNRTU-KAI) sākās 2016. gadā, kad institūcijas ir parakstījuši memorandu (Memorandum of understanding), kas paredzēja kopīgo pētījumu veikšanu, kopīgo zinātnisko semināru, konferenču un citu pasākumu organizēšanu, apmaiņu ekspertu pieredzē par studiju procesa organizēšanu, kā arī cita veida sadarbības virzienus. Dalība KA107 projekta ļāva nostiprināt šo sadarbību un īstenot ieplānotas aktivitātes.

IKT jomā sadarbība notika dažādos virzienos:

1. EKA pārstāvju lekciju vadīšana KNRTU-KAI maģistra programmas studentiem;
2. KNRTU-KAI docētāju apmācība darba e-vidē, izmantojot Moodle platformu un Big Blue Button vebināru sistēmu;
3. Kopīgo pētījumu veikšana un zinātnisko publikāciju sagatavošana;
4. Partnerinstitūciju savstarpējais atbalsts sadarbības tīkla paplašināšanā ārpus projekta.

Kopumā projekta rezultātus var vērtēt pozitīvi – visi kvalitatīvie un kvantitatīvie mērķis tika sasniegti. Projekts sniedza ieguldījumu abu izglītības iestāžu internacionalizācijas stratēģijas realizēšanā, kā arī nodrošināja specifiskus mērķus: KNRTU-KAI - e-studiju procesa attīstību, savukārt EKAI - iespēju attīstīt IT virzienu, stirpinot pētniecību IT jomā. Projekta laikā rādās arī vairākas idejas sadarbības virzienu paplašināšanai, līdz ar to tiek plānot turpināt dalību KA107 projektā.

Galvenās starptautiskās aktivitātes ir apkopotas 11.3. tabulā.

### 11.3.tabula. Starptautiskās aktivitātes un projekti IKT virzienā ietvaros

Aktivitāte	Aktivitātes nosaukums	Partneris
Projekts	„Personu mobilitāte starp programmas valstīm un partnervalstīm augstākās izglītības sektora”	Kazan National Research Technical University named after A.N.Tupolev – KNRTUKAI (Russia)
Pētījums	„Datu bāzu vadības sistēmas (klastera un paralēlo datu bāzu sistēmas)”, kas ir viena no svarīgajiem pētniecības virzieniem datu masīvu analīzē (Data Mining, OLAP).	
Vieslekcijas ārzemju augstskolā	„Data Mining”, lekt. D.Finaškins	
Ārvalstu docētāju vieslekcijas	User image analysis in contemporary IT technology”, lect. Yulia Efimova; „Inter-Vehicle cooperative perception system”, lect. Artem Gavrilov.	
Konference	Dalība EKA Starptautiskā zinātniskā konference ETECH2018	
Projekts	Promoting E-Learning for Adults to Improve Quality and Availability of Life-Long Education	Insurance and Risk Management Institute (Lithuania), Copenhagen Business School (Denmark)
Pieredzes apmaiņa	Docētāju vizīte EKA	Schmalkalden University of Applied Sciences (Germany)
Ārvalstu docētāju vieslekcijas	Administration of new degree programme in el. Engineering (prof. Marcus Hornung)	
Pieredzes apmaiņa	Studiju programmas realizācijas pieredze (J.Radionovs)	Kaunas University of Technology
Ārvalstu docētāja iesaiste studiju programmā	Studiju kursa tēmas: Software Engineering (prof. A.Targamadze)	
Projekts	“Strategic Partnership for Innovation and Development of Entrepreneurship” (SPIDE)	Integrated Business Institute (Macedonia), University of Ljubljana (Slovenia), Hochschule für öffentliche Verwaltung Kehl (Germany)

### **11.3 Studijas ārvalstis apmaiņas programmas ietvaros**

ERASMUS+ programmas ietvaros 2017./2018. studiju gadā kopumā 14 EKA studenti devās studēt uz Spānijas, Čehijas, Slovēnijas, Vācijas un Ungārijas augstskolām no 5-10 mēnešiem, kā arī 6 EKA studenti devās ārvalstu praksē Portugālē, Islandē, Kiprā un Spānijā, kā ERASMUS programmas praktikanti. 2017./2018. akadēmiskajā gadā kopā augstskolā bija 22 iebraucošie studenti no Spānijas, Itālijas, Vācijas, Turcijas, Lietuvas, Grieķijas.

Studiju programmas „Informācijas tehnoloģijas” studenti pagaidām neizmanto šādu iespēju. Šobrīd programmai ir divas studiju formas: nepilna laika klātie (studijas notiek vienu reizi nedēļā) un e-vidē (studijas notiek attālināti). Pārsvara visi IT studenti ir strādājošie Latvijas pilsoņi un tas varētu būt viens no iemesliem, kāpēc studenti pagaidām neizmanto iespēju studēt citas augstskolas un universitātes ERASMUS+ programmas ietvaros. Lai motivētu studentus piedalīties ERASMUS+ programmai, viņiem nodrošina konsultācijas ar EKA speciālistiem, kā arī organizētas prezentācijas.

### **11.4 Ārvalstnieku studijas studiju virzienā programmas**

Šobrīd EKA ir īstenota tikai vienīga IKT virziena ietvaros studiju programma „Informācijas tehnoloģijas”. Programma ir paredzēta nepilna laika klātienē un e-vides studentiem. Studijas notiek latviešu valodā. IKT virziena attīstībā ietvaros ir plānots izveidot jauno studiju programmu IT studentiem. Programma būs paredzēta ārzemju studentiem un studijas notiks angļu valodā. Šī mērķa sasniegšanai, studiju programmas direktors apmeklēja ikgadējo starptautisko augstākās izglītības samitu, „Annual High Education Summit 2018”, kurš notika 2018. g. aprīlī Indijā, Deli. Mērķis bija IT programmas popularizēšana, reklamēšana un ārzemju studentu piesaistīšana.

No 2018. g. janvāra mēnesī tika uzsākta „Informācijas tehnoloģijas” studiju programmas izveidošana ārzemju studentiem. Ir izstrādāts šāds plāns:

- Kurasa aprakstu sagatavošana un pilnveidošana
- Mācībspēku piesaistīšana IT programmai angļu valodā
- Iekārtu un programmatūru sagatavošana
- Iestājeksāmenu jautājumu sagatavošana ārzemju studentiem

IT programmu angļu valodā ir plānots uzsākt no 2018. gada 01. oktobra. Studiju forma – pilna laika klātie.

## 12.KOPSAVILKUMS PAR STUDIJU VIRZIENA ATTĪSTĪBAS PLĀNIEM

Studiju virziena IKT mērķi, struktūra, saturs un vērtēšanas pamatprincipi balstās uz Latvijas Republikas Augstskolu likuma prasībām un atbilstošajiem Ministru kabineta noteikumiem. Studiju virziena programma atbilst attiecīgi: 2014. gada 26. augusta LR MK Noteikumi Nr. 512 MK „Noteikumiem par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”, profesionālas programmas kvalifikācijas standartam un atbilst Programmēšanas inženiera profesijas standarta prasībām.

Lai nodrošinātu studiju virziena un programmas ilgtspēju, studiju virziens tiek plānots un īstenots atbilstoši LR reglamentējošiem dokumentiem:

- Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam;
- Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. - 2020. gadam;
- Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014. - 2030. gadam.

Lai nodrošinātu studiju programmas ilgtspējīgu attīstību ES kontekstā, tiek attīstītas un pilnveidotas starptautiskās sadarbības iespējas un dažādotas studiju formas. Studiju programmā studējošajiem un personālam nodrošināta iespēja piedalīties starptautiskos apmaiņas projektos Erasmus programmas ietvaros. Jebkuram interesentam, t.sk. citu izglītības iestāžu studējošiem, ir iespēja apgūt jebkuru programmas studiju kursu klausītāja statusā un saņemt par to attiecīgu augstskolas apliecinājumu.

Virzienā strādā spēcīgi un radoši docētāji, kuriem ir lieliska pieredze savā pētnieciskajā jomā un ir idejas, kā var attīstīt pētniecību EKA. Attīstības plāni tuvākajam gadam:

1. Virziena docētājs Mārcis Pinnis (Dr.sc.comp.) ir vadošais pētnieks IT kompetences centra pētījumā 2.2 “Programmatūras un aparatūras platformas prototips mašīntulkošanas integrēšanai korporatīvā infrastruktūrā” un pētnieks Horizon 2020 projektā “QT21: Quality Translation 21”, granta līguma numurs 645452, programma “H2020-EU.2.1.1.4. - Content technologies and information management: ICT for digital content, cultural and creative industries”. Viņa specializācija ir datorlingvistika, dabisko valodu apstrāde, mašīntulkošana, valodas resursi un rīki. Studiju virzienā ir plānots attīstīt IT datorlingvistikas pētniecisko virzienu. Kā viena no plānotajām aktivitātēm ir radošais projekts „Vai tu proti runāt IT valodā?”, kura mērķis ir izveidot mobilo aplikāciju viedtālruniem. Šī projekta ietvaros ir iespējams iesaistīt IT virziena un Tulkošanas studiju virziena studentus un docētājus.

2. Virziena docētājs Andris Gabranovs (Mg.sc.env) ir Latvijas Atvērto tehnoloģiju asociētais biedrs, Latvijas Informātikas skolotāju asociācijas valdes loceklis, kā arī viņam ir pieredze kibernetikas jautājumos. EKA IT studiju virzienā ir plānots attīstīt Kibernetikas pētniecisko virzienu „Kibernetika Latvijā: izaicinājumi un attīstības tendences”. Ir nepieciešams novērtēt esošo situāciju Latvijā saistībā ar kibernetiku un noskaidrot, ar kādiem pasākumiem ir iespējams nodrošināt Latvijas kibernetikas stratēģijas mērķus.
3. Atbilstoši ZRDAS2020 mērķiem ir plānots izveidot infrastruktūras objektus (laboratorijas, telpas) atbilstoši katra studiju virziena specifikai. ZRDAS2020 Rīcības plānā 2016./2017. gadam ir paredzēts izveidot IT virziena telpu – Studentu tehniskās jaunrades centru. Ir plānots izveidot 2 objektus: 1) DIG staciju – digitālo spēļu izstrādāšanai, 2) 3D staciju – radošo projektu realizēšanai ar 3D drukas elementiem.
4. Virziena docētāji piedalīsies 2018. gada starptautiskās zinātniskās konferences „Emerging Trends in Economics, Culture and Humanities (etECH2018)” sekcijā „IKT risinājumi biznesam un izglītībai”.
5. Virziena studējošie piedalīsies Studējošo zinātniski – praktiskās konferences sekcijā „Informācijas tehnoloģijas” un uzstāsies ar ziņojumiem par aktuālām tēmām IT jomā.
6. 2018. gada rudenī ir iepļānots pasākums „ICT solutions for effective e-teaching” Erasmus+ programmas ietvaros. Šī pasākuma ietvaros aicināti dalībnieki no partneraugstskolām piedalīties lekcijās, semināros un praktiskajās darbnīcās, lai gūtu priekšstatu par dažādu e-rīku izmantošanu mācību procesā.

### **Darba devēju un profesionālo organizāciju sniegtā informācija par absolventu nodarbinātības iespējām vismaz nākamo sešu gadu perspektīvā**

Lai noskaidrotu absolventu nodarbinātības iespējas, augstskolā un arī studiju virzienā tiek ņemti vērā un izmantoti Latvijā jaunāko pētījumu rezultāti. Atbilstoši projekta „Darba tirgus pieprasījuma vidēja termiņa un ilgtermiņa prognozēšanas sistēmas attīstība” aktivitātes „Aptaujas darba tirgus prasībām” pētījuma gala ziņojumam, tuvākajos gados darbaspēka pieprasījuma izmaiņas būs saistītas ar kvalitatīvām tendencēm – darba devējiem, pieņemot darbā jaunu darbinieku, noteicošais būs augsta kvalifikācija un specifiskas prasmes. Turpinās pieaugt pieprasījums pēc IT profesionāļiem ar augstāko izglītību. Lielākajā daļā nozaru tiek prognozēta nepieciešamība pēc darbiniekiem, kuri spēj piemēroties izmaiņām specializācijā. No darbiniekiem arvien vairāk tiks gaidīta un pieprasīta multifunkcionalitāte un prasmju paplašināšana - spēja veikt daudzveidīgākus uzdevumus, pārzināt vairākas jomas, apvienot

sevī vairāku darbinieku prasmes un iemaņas. Lai nodrošinātu virziena programmu atbilstību darba tirgus prasībām, virziena studiju programmas tiek pilnveidotas ciešā sadarbībā ar darba devējiem. Nākamā studiju gada laikā plānots veidot ciešāku atgriezenisko saikni ar uzņēmumiem, kuros virziena studējošie strādājuši prakses ietvaros un pēc studiju absolvēšanas.

#### **Studiju virziena IKT attīstības plāns nākamajam gadam:**

- 1) Darbošanās saskaņā ar EKAs Kvalitātes vadības sistēmu;
- 2) Studiju kursu kvalitātes novērtējuma pilnveidošana, veicinot studējošo atgriezenisko saiti par kursu saturu un tā kvalitāti;
- 3) Studiju virziena programmas profesionalitātes paaugstināšana - studiju kursu satura pilnveidošanu atbilstoši mūsdienu IT teorētiskajām nostādnēm, IT joma attīstības tendencēm un tirgus prasībām;
- 4) Darba tirgus prasību ievērošana definējot studiju programmas studiju rezultātus un veidojot studiju kursu saturu;
- 5) Profesionālu viesmācībspēku piesaiste;
- 6) Brīvklaušitāja kursu attīstība;
- 7) Sadarbība ar Biznesa inkubatoru;
- 8) Mācībspēku līdzdalība starptautiskās apmaiņas programmās;
- 9) Mācībspēku līdzdalība zinātniskajās konferencēs un publikāciju izveidē;
- 10) Piedalīšanās Metodiskajos semināros pieredzes apmaiņai un jaunu zināšanu ieguvei;
- 11) Sadarbība ar profesionālajām asociācijām;
- 12) Līdzdalība ar darba devējiem un uzņēmējiem studiju realizēšanā: lekcijās, praksē, nobeiguma darbu vadīšanā un aizstāvēšanas komisijās
- 13) Studentu iesaistīšana zinātniski pētniecisko darbu veikšanā, līdzdalībā pētnieciskajos projektos un jaunu pētniecisko projektu izstrādē, kā arī studentu motivēšana dalībai nozares zinātniskajās konferencēs.
- 14) IT programmas īstenošana angļu valoda.
- 15) Ārzemju studentu piesaistīšana studijam IT programmā.



## **PIELIKUMI**

1.pielikums. Studiju virziena IKT studiju programmas raksturojums

**Studiju programmu raksturojums studiju virzienā**

<b>Nr.</b>	<b>Studiju programma</b>	<b>Īstenošanas valoda</b>	<b>Studiju veids</b>	<b>Iegūstamais grāds, profesionālā kvalifikācija</b>
1.	Profesionālā bakalaura studiju programma "Informācijas tehnoloģijas"	latviešu	Nepilna laika klātie Nepilna laika klātie (e-studijas)	Profesionālā bakalaura grāds datorzinātnēs, programmēšanas inženiera kvalifikācija

2.pielikums. Studiju virziena IKT studējošo skaits

**Kopējais studējošo skaits un absolventu skaits**

Nr.	Studiju programma	Studiji veids			Imatrikulēto stud. skaits 2017/2018	Absolventu skaits
		Pilna laika klātiene	Nepilna laika klātiene	Nepilna laika klātiene (e-studijas)		
1.	Profesionālā bakalaura studiju programma "Informācijas tehnoloģijas"	-	30	6	10	1
	<b>Kopā pa virzienu</b>	-	30	6	10	1

### 3.pielikums. Studiju virziena IKT studējošo aptauju rezultātu kopsavilkums

#### **Studējošo aptaujas rezultātu kopsavilkums un plāns ieteikumu ieviešanai**

2017/2018. ak. gadā tika veikta ikgadēja studentu aptauja par studiju procesu, aptaujas mērķis noskaidrot studiju kvalitāti un studentu apmierinātību ar studiju procesu EKA „Informācijas tehnoloģijas” programmas ietvaros. Izvērtējot studentu aizpildītās anketas, kopumā studentu apmierinātība ar studiju programmu kvalitāti ir laba, dažās anketu sadaļās ir ļoti laba. Aptauja piedalījās un aizpildīja 11 studenti.

Mācībspēkus ar atzīmi “ļoti labi” novērtēja 70% studiju programmas ” Informācijas tehnoloģijas” studentu, ar atzīmi „labi” novērtēja 20% studentu un tikai 10% studentu nav apmierināti vai ir daļēji apmierināti ar mācībspēku darbību.

Informācijas resursu un literatūras pieejamību ar atzīmi “ļoti labi” un „labi” novērtēja 75 % studiju programmas ”Informācijas tehnoloģijas” studentu. Šis radītājs varētu būt augstāks, pēc aptaujas tiek konstatēts kā daži studenti vispār neizmanto EKA pieejamas informācijas resursus un literatūru.

Sadarbību ar programmas direktoru un studijas informācijas centra metodiķi ar atzīmi „ļoti labi” novērtēja 40% studiju programmas studentu un ar atzīmi „labi” novērtēja 35% studentu.

Anketās studenti norāda arī uz trūkumiem un nepilnībām, kas, galvenokārt, ir apmierinošs studiju slodzes sadalījums - 50 %, nepietiekama informētība par studiju procesu 30 % studentu. Studenti norāda arī uz to, ka EKA ir tikai viens kafijas automāts un kafejnīcā ir lielas rindas pusdienu laikā.

Šāda veida aptaujas palīdz pilnveidot studiju procesa organizēšanu , konstatēt un novērst trūkumus in nepilnības.

### Virziena IKT docētāju zinātniskie sasniegumi

Katru gadu EKA notiek Starptautiskā zinātniskā konference „Emerging Trends in Economics, Culture and Humanities (etECH)”. 2018. gadā konference tika organizēta vairākās sekcijās, kurās arī piedalījās EKA IKT studiju virziena pārstāvji.

Sekcijā „Jaunākās tendences IKT jomā” piedalījās:

1. Dmitrijs Finaškins, Rinat Minyazev. Tēma – „Development of data compression module for graphical processor units”.
2. Mārcis Pinnis. Tēma – „Towards a political tweet sentiment analyser for Latvian”.

Tabula. Virziena IKT docētāju publikācijas (publicētas izdevumos, kas ir indeksēti vai iesniegti izdeksēšanai Thomson Reuters Web of Science (WoS) vai Scopus datu bāzē)

Nr.	Autori	Raksta nosaukums	Datu bāze
1.	<b>Pinnis, M.</b> , Krišlauks, R., Deksne, D., Miks, T. (2017).	Neural machine translation for morphologically rich languages with improved sub-word units and synthetic data. In: Proceedings of the 20th International Conference on Text, Speech and Dialogue, TSD 2017, Prague, Czech Republic, August 27-31, 2018, Vol. 10415, pp. 237-245	SCOPUS
2.	Brokan, E., Sadyrbaev, F., <b>Finaskins, D.</b> (2017).	On planar differential systems arising in the network control theory. In: Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2017 - Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth, Madrid, Spain, November 8-9, 2017, pp. 5576-5591	SCOPUS
3.	<b>Pinnis, M.</b> , Skadiņš, R., Šics, V., Miks, T. (2018).	Integration of neural machine translation systems for formatting-rich document translation. In: Proceedings of the 23rd International Conference on Natural Language and Information Systems, NLDB 2018, Paris; France, June 13-18, 2018, Vol. 10859, pp. 494-497.	SCOPUS

Virziena IKT docētāju citas publikācijas:

Virziena IKT docētāju piedalīšanās ar ziņojumiem starptautiskajās zinātniskajās konferencēs:

1. *Natalja Verina, Jeļena Titko, Ilona Lejniece.* Konference: 10th International Scientific Conference „Business and Management 2018“, Vilnius Gediminas Technical

University, Vinius (Lithuania), May 3-4. Referāts: Tax Governance as a Part of Corporate Social Responsibility.

2. *Larisa Turuševa*. Konference: Ekonomikas un kultūras augstskolas starptautiskā konference “Emerging Trends in Economics, Culture and Humanities (etECH2018)”, 2018. gada 26. aprīlis, Rīga, Latvija. Referāts: “Challenges of political translation”.