

# STUDIJU PROGRAMMA

## “PROGRAMMĒŠANA UN DATORTĪKLU ADMINISTRĒŠANA”

### Saturs

“Programmēšana un datortīklu administrēšana” .....	1
1. DAĻA .....	4
Studiju programmas izveides pamatojums un atbilstība studiju virzienam un augstskolas vai koledžas stratēģijai .....	4
<b>Studiju programmas izveide</b> .....	4
Pamatojums, kāpēc studiju programma ir izveidota, raksturojot studiju programmas unikalitāti .....	5
Studiju programmas izstrādes procesa raksturojums, norādot studiju programmas izstrādē iesaistītās puses (piemēram, mācītbspēki, darba devēji u.c.) un to iesaistes veidu. ....	7
Informācija par organizēto neatkarīgo studiju programmas ekspertīzi, pielikumā pievienojot sniegto viedokli vai atzinumu .....	8
Informācija, kuras institūcijas veic personu sertifikāciju (ja piemērojams - reglamentēto profesiju jomā), pielikumā pievienojot institūcijas viedokli. ....	8
Pielikumā pievienots izraksts no Koledžas padomes protokola par studiju programmas izveides lēmumu. (Sk.1.pielikumu) .....	9
Studiju programmas atbilstība koledžas attiecīgajam studiju virzienam un koledžas stratēģijai. ....	9
Studiju programmas atbilstība nozares tendencēm Eiropas Savienības valstīs un pasaulē .....	9
<b>Studiju programmas salīdzinājums ar attiecīgo koledžu studiju programmām. .</b>	<b>11</b>
Studiju programmas attīstības perspektīvas .....	11
2. Daļa .....	13
Studiju programmas pārvaldība .....	13
2.1. Studiju programmas pārvaldība .....	13
2.2. Sabiedrības, tajā skaitā darba devēju, nozares darba devēju organizāciju un citu nozares organizāciju, iesaistes studiju programmas izveidē un turpmākajā pilnveidē raksturojums .....	15
2.3. Studējošo iesaistes studiju programmas izveidē un turpmākajā pilnveidē (tajā skaitā koledžas plānotais darbs ar studējošo aptauju rezultātiem) raksturojums .....	16
2.4. Studiju programmas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas raksturojums un novērtējums. ....	17
2.5. Studiju programmas atbilstība Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. Daļai. (Sk. 3.pielikumu) .....	19

2.6. Informācija par studējošo iespējām turpināt studijas citā studiju programmās vai augstskolā, vai koledžā.....	19
3. Daļa.....	20
Studiju programmas resursi un nodrošinājums.....	20
3.1. Informācija par finanšu resursiem, kas nepieciešami studiju programmas īstenošanai .....	20
3.2. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku raksturojums un novērtējums .....	21
3.3. Informāciju tehnoloģiju katedras akadēmiskā personāla zinātniskās publikācijas .....	23
3.4. Informācija par studiju programmas īstenošanā iesaistītajām struktūrvienībām un nepieciešamo palīgpersonālu .....	24
3.5. Infrastruktūras un materiāltehniskā nodrošinājuma raksturojums un novērtējums .....	26
3.6. Informatīvais nodrošinājums.....	27
3.7. Metodiskais nodrošinājums (vadlīnijas, metodika, rokasgrāmatas utt.).....	28
4. Daļa.....	30
Studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms .....	30
4.1. Studiju programmas saturs.....	30
4.2. Studiju programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” pilna laika studiju plānojums. (Sk. 7.pielikumu).....	31
4.3. Studiju kursu apraksti. (Sk.8.pielikumu) .....	31
4.4. Iegūstamais kredītpunktu un ieteicams arī Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēmas (ECTS) apmērs.....	31
4.5. Studējošo prakses nodrošinājums.....	32
4.6. Īstenošanas mehānisms .....	32
4.7. Zinātniskā darbība, pētniecība jaunrade studiju programmas ietvaros.....	34
5. Daļa.....	37
<b>ABSOLVENTU NODARBINĀTĪBAS PERSPEKTĪVAS.....</b>	<b>37</b>
5.1. Absolventu nodarbinātības perspektīvas un prognozes .....	37
<b>5.2. Absolventu iegūto prasmju un kompetenču atbilstība darba tirgus un nozares attīstības tendencēm. ....</b>	<b>37</b>
6. Daļa.....	39
Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām .....	39
6.1. Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam .....	39
6.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam (norādīt profesijas standartu, kuram studiju programma atbilst).....	40

7. Daļa.....	45
Pielikumi.....	45
Jēkabpils Agrobiznesa koledžas izraksts no Padomes sēdes protokola .....	47
Salīdzinājums ar citu koledžu studiju programmām .....	48
Studiju programmas atbilstība Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. Daļai .....	49
Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku saraksts .....	58
IT jomas grāmatu saraksts .....	60
Studiju kursu metodiskie materiāli.....	67
Studiju programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” pilna laika studiju plānojums.....	68
Studiju kursu apraksti .....	70
Kvalifikācijas prakses kārtība .....	71
Darba devēju nodomu līgumi par studējošo prakses nodrošināšanu.....	82
Neatkarīgā ekspertīze par studiju programmu – atzinums .....	83
Studiju programmas pārvaldība. ....	84
Mācībspēku ar studiju programmu saistīto pēdējo sešu gadu zinātnisko publikāciju saraksts.....	85
Sadarbības līgumi par studējošo iespēju turpināt studijas citā studiju programmā vai citā augstskolā vai koledžā.....	88
Studiju kursu kārtējums .....	89
Koledžas stratēģija .....	90
Mācībspēku biogrāfijas (CV) Europass formā.....	91
Studiju līguma paraugs .....	92
Izsniedzamā diploma un tā pielikums paraugs .....	93

## 1. DAĻA

# STUDIJU PROGRAMMAS IZVEIDES PAMATOJUMS UN ATBILSTĪBA STUDIJU VIRZIENAM UN AUGSTSKOLAS VAI KOLEDŽAS STRATĒGIJAI

### Studiju programmas izveide

Elektronikas un informācijas un komunikāciju tehnoloģiju (turpmāk tekstā – IKT) nozare ir viena no prioritārajām nozarēm Eiropā. Latvijā IKT nozare nodrošina vairāk nekā 20 000 darbavietu, rada 406 miljonu eiro pievienoto vērtību, bet nozares nomaksāto nodokļu īpatsvars kopējos budžeta ieņēmumos veido gandrīz 6%. Nozarē pieprasītākās profesijas: datorsistēmu tehniķis, programmēšanas tehniķis, telekomunikāciju tehniķis, elektronisko iekārtu tehniķis, programmētājs, sistēmanalītiķis, sistēmu administrators, telekomunikāciju inženieris, elektronikas inženieris.

Saskaņā ar Eiropas Savienības (turpmāk - ES) pētījumiem sagaidāms, ka 2022.gadā 90% nodarbināto ikvienā nozarē pieprasīs tehniskās iemaņas, tostarp e-prasmes, taču tajā pašā laikā aizvien pieaug IKT profesionāļu trūkums Eiropā.

Saskaņā ar Ekonomikas ministrijas prognozēm turpmākajos gados vislielākās problēmas atrast darbu būs iedzīvotājiem, kuriem nav profesionālās kvalifikācijas.

Tautsaimniecības vajadzības pēc Informācijas Tehnoloģijas (turpmāk – IT) speciālistiem ir fiksētas neatkarīgās darba piedāvājumu datu bāzēs, piemēram, Nodarbinātības valsts dienesta oficiālajā mājas lapā ([www.nvd.gov.lv](http://www.nvd.gov.lv)), apvienotajā darba vakanču datu bāzē lielākajām Latvijas atbilstošajām datu bāzēm, tai skaitā vairākām ES datu bāzēm ([www.visidarbi.lv](http://www.visidarbi.lv)), valsts Centrālās statistikas pārvaldes pārskatos (<http://www.csb.gov.lv/>) un dod pamatotu darba tirgus pieprasījuma norādi, ka IT speciālistu sagatavošana valstij ir ļoti nepieciešama un IT virziena studiju programmu absolventiem ir garantēta kvalificēta darba iespēja.

Latvijas stratēģiskās virzības izglītības un informācijas tehnoloģiju jomu attīstīšana aprakstīta vairākos valsts līmeņa normatīvajos aktos, piemēram:

- Ministru Kabineta 2013.gada 14.oktobra rīkojums Nr.468 **“Par Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnēm 2014.-2020.gadam”**.
- Ministru Kabineta 2013.gada 28.decembra rīkojums Nr.685 **“Par Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnēm 2014.-2020.gadam”** (...nepieciešamība paaugstināt informācijas un komunikāciju risinājumu attīstību un digitālā vienotā tirgus ieviešanu, tādējādi sekmējot tautsaimniecības izaugsmi, moderna un nākotnes darba tirgus prasībām atbilstoša izglītības sistēma, kas veicina tautsaimniecības transformāciju un viedās specializācijas stratēģiju prioritāšu īstenošanai nepieciešamo kompetenču, uzņēmējspējas un radošuma attīstību visos izglītības līmeņos....)
- Ministru Kabineta 2015.gada 12.maija rīkojums Nr.244 **“Par Iekļaujošas nodarbinātības pamatnostādnēm 2015.-2020.gadam”** (.... Savukārt citās izglītības jomās var nākties saskarties ar nepieciešamo speciālistu iztrūkumu. Visātrāk tas varētu izpausties dabaszinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju grupā).
- Ekonomikas ministrijas ziņojums **”Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm”** 2016 (...Eiropas savienībā pieprasījums augs jomās, kas saistītas

galvenokārt ar progresīvo rūpniecību, galvenokārt nanotehnoloģijās, elektronikā, IKT...jaunas darba vietas veidosies galvenokārt dažādu speciālistu profesiju grupās: inženierzinātņu, IT, veselības u.c. jomās). Dokuments parāda, ka “plānojot valsts finansētu studiju vietu skaita sadalījumu, tiek īstenota kopēja no valsts finansētu studiju vietu skaita pārdale par labu izglītības tematiskajām grupām “Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas.”

ES struktūrfondu nacionālās programmas „**Darba tirgus pētījumi**” ietvaros veiktā „Detalizēta darbaspēka un darba tirgus pētījuma tautsaimniecības sektoros” rezultāti liecina, ka darbaspēka nodrošinājums attiecībā pret informāciju tehnoloģiju speciālistu darba vietām nav pietiekams.

**Viedās specializācijas jomas „Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas”** ekosistēmas analītiskajā aprakstā ir uzsvērts, ka informācijas un komunikāciju jomā ir akūta nepietiekamība un aizvien pieaugošs pieprasījums pēc dažāda kvalifikācijas līmeņa darbiniekiem IT izstrādē un pakalpojumu sniegšanā, izglītībā un zinātnē; Informācijas tehnoloģijām ir ļoti nozīmīga loma ilgtspējīgas attīstības veicināšanas dažādos aspektos, bet jo īpaši zināšanu sabiedrības veidošanā. Lai nodrošinātu pēc iespējas plašākam sabiedrības lokam informācijas pieejamību un prasmes to izmantot, liela nozīme ir visiem informātikas izglītības līmeņiem.

**Jēkabpils Agrobiznesa koledža (turpmāk –Koledža)**, izstrādājot attīstības stratēģiju 2016.-2020. gadam, to cieši saista ar izglītības un tautsaimniecības attīstības tendencēm Latvijā. Tajā definēta koledžas vīzija, misija, pamatvērtības, stratēģiskie mērķi un uzdevumi, kas vērsti uz jaunu, darba tirgū pieprasītu studiju programmu atvēršanu. Koledžas darbība vērsta uz starptautiskas akreditācijas iegūšanu ar mērķi - realizēt koledžas stratēģiju ceļā uz Izcilības modeli kvalitātes nodrošināšanā un starptautisku atpazīstamību.

Koledžā 2017.g. tika akreditēts studiju virziens “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” (Studiju akreditācijas komisijas 2013.gada 19.jūnija lēmums Nr199, Studiju akreditācijas komisijas 2017.gada 8.februāra lēmums Nr.28 - A) un programma “Datorsistēmu un datortīklu administrēšana” (Studiju programmu licencēšanas komisijas sēdes 2017.gada 10.aprīļa lēmums Nr.32-L). Stratēģija paredz, ka studiju optimizācijas nolūkos Koledžā tiks izstrādāta un īstenota divu virzienu studiju programma.

**Pamatojoties uz valsts stratēģiskās attīstības plāniem tautsaimniecības un izglītības virzienu atbalsta jomās, situāciju darba tirgus pieprasījumā, Koledžas stratēģiju, izvērtējot Koledžas akadēmiskā personāla kapacitāti un materiāltehniskā nodrošinājuma iespējas, Jēkabpils Agrobiznesa koledža ir izstrādājusi un sagatavojusi licencēšanai pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmu “Programmēšana un datortīklu administrēšana”, kuras īstenošanas rezultātā Latvijas tautsaimniecībai tiks sagatavoti 4.profesionālās kvalifikācijas līmeņa speciālisti.**

#### **Pamatojums, kāpēc studiju programma ir izveidota, raksturojot studiju programmas unikalitāti**

Pamatojoties uz Ekonomikas ministrijas ziņojumā “**Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm**” (2016) minētajiem pasākumiem augstākajā izglītībā (...jāturpina palielināt budžeta studiju vietu skaits inženierzinātnēs, informācijas un komunikācijas tehnoloģijās; jāpaplašina profesionālās augstākās izglītības 1.līmeņa piedāvājums

– īpaši STEM virzienos...), uz dokumentā norādītajām darbaspēka pieprasījuma prognozēm (pieprasījums pēc informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomas vecākajiem speciālistiem no 9,6 – 2105.g. – pieaugs līdz 12,5 – 2022.g., 15.8 – 2030.g.; informācijas tehnoloģiju speciālistiem – 6.4 – 2015.g., 9.2 – 2022.g., 13.8 – 2030.g.), uz tautsaimniecības attīstības vispārējām tendencēm, kā arī Latvijas darba tirgū pieaugošā pieprasījuma pēc speciālistiem, kas ir ne tikai kvalificēti konkrētajā profesijā, specializējoties konkrētajā nozarē, bet, kuriem papildus ir plašas zināšanas informācijas tehnoloģiju jomā, kā arī, balstoties uz Koledžas attīstības stratēģijas pamatnostādņēm, kas tika izstrādātas, pamatojoties uz mērķtiecīgu nacionālās un reģiona uzņēmējdarbības attīstības tendenču izpēti, pašvaldību pieprasījuma pēc kvalificētiem speciālistiem izpēti, vairākkārtējām Koledžas profesionālās vidējās izglītības nodaļas audzēkņu un studējošo un absolventu aptaujām, tika konstatēts un aktualizēts jautājums par jaunas perspektīvas programmas izstrādi un īstenošanu Koledžā.

Izsverot programmu konsolidācijas jautājumus, tika pieņemts lēmums par esošās programmas “Datortīklu un datorsistēmu administrēšana” iepludināšanu jaunā programmā “Programmēšana un datortīklu administrēšana”, kuras apguves laikā studējošajiem tiks dota iespēja specializēties un iegūt vienu no divām perspektīvām kvalifikācijām: “programmētājs” vai “datortīklu administrators”.

Koledžā jau profesionālās vidējās izglītības nodaļā veiksmīgi notiek programmas “Programmēšanas tehnikas” realizācija. Jaunās programmas ieviešana veidos profesionālās izglītības pakāpju pēctecību.

Programmas **mērķis**: sniegt zināšanas un prasmes, sagatavojot IKT industrijai kvalificētus speciālistus, kas ir motivēti darbam izvēlētajā specialitātē, profesionālajai pilnveidei un sekmīgai tālākizglītības iegūšanai, jaunu tehnoloģiju apguvei un līdzdalībai:

- lietojumprogrammu un informācijas sistēmu izstrādē (programmētāju virziens),
- datortīklu izveidē un datortīklu un datoru sistēmu administrēšanā (datortīklu administrēšanas virziens).

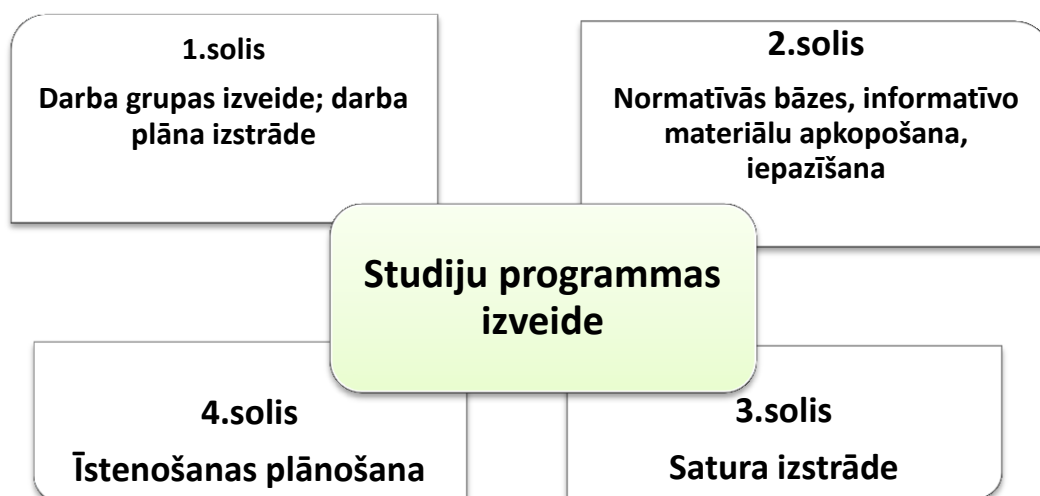
#### **Uzdevumi:**

- 1.sniegt teorētiskās zināšanas gan datorikas matemātiskajos pamatos, gan programmatūras izstrādes, datortīklu un citās informācijas un komunikācijas tehnoloģijās, kā arī IT nozares standartos;
- 2.veidot prasmes programmatūras izstrādē, datortīklu konfigurēšanā, sistēmu dokumentēšanā un citās IT aktivitātēs, kā arī grupas darbā un savstarpējā komunikācijā atbilstoši labajai praksei;
- 3.sniegt studējošajiem teorētisku un akadēmisku bāzi, lai motivētu studijām otrā līmeņa augstākās izglītības programmās.

#### **Plānotie rezultāti:**

- 1.Katru akadēmisko gadu absolvēs 4.profesionālās kvalifikācijas līmeņa konkurētspējīgi 7 programmētāji un 7 datortīklu administratori (iegūtas zināšanas un kopīgās prasmes nozarē, specifiskās zināšanas, prasmes profesijā un vispārējās zināšanas, prasmes).
- 2.Visi programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” absolventi uzsāks veiksmīgu karjeru izvēlētajā specialitātē un dos ieguldījumu valsts tautsaimniecības attīstībā.
- 3.1 – 2 absolventi turpinās studijas 2. līmeņa augstākās izglītības programmās.

**Studiju programmas izstrādes procesa raksturojums, norādot studiju programmas izstrādē iesaistītās puses (piemēram, mācītbspēki, darba devēji u.c.) un to iesaistes veidu.**



Studiju programmas izveides process sastāvēja no 4 savstarpēji saistītiem, pēctecīgiem soļiem.

**1. solis. Darba grupas izveide; darba plāna izstrāde.**

Studiju programmas izveides pirmajā solī katedras vadītāja vadībā tika izveidota darba grupa. Tika noteikti darba grupas uzdevumi un laika robežas programmas izstrādes 4 soļos. Darba grupa izstrādāja darba plānu.

**2.solis. Normatīvās bāzes, informatīvo materiālu apkopošana, iepazīšana.**

Darba grupas dalībnieki apkopoja un iepazīna nepieciešamo informāciju:

1)studiju programmas izstrādi reglamentējošie normatīvie akti:

- Izglītības likums
- Augstskolu likums
- Profesionālās izglītības likums
- Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu (MK 13.05.2014. noteikumi Nr.240)
- Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu (MK 20.03.2001. noteikumi Nr.141),
- Studiju programmas licensēšanas noteikumi (MK 14.07.2015. noteikumi Nr.408),
- Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinošus dokumentus (MK 16.04.2013. noteikumi Nr.202)

2)profesiju standarti;

3)līdzīgu studiju programmu īstenošanas pieredze.

Darba grupa analizēja iegūto informāciju, sasaistot to ar likumdošanas un mūsdienu pedagogijas, didaktikas nostādnēm, kā arī personīgo, akadēmisko pieredzi.

**3.solis. Satura izstrāde**

Darba grupa, iepazīsinies ar augstāk minētajiem normatīvajiem aktiem un apkopojot personīgo un kolēģu pieredzi, definēja studiju programmas mērķi un noteica uzdevumus. Pamatojoties uz normatīvo aktu prasībām, *prāta vētras* un diskusiju ceļā, tika apspriests un izveidots studiju

kursu plāns. Atbilstoši plānam tika izstrādātas studiju kursu programmas, izveidots akadēmiskā personāla profesionālās kvalifikācijas apraksts.

#### **4. solis. Īstenošanas plānošana.**

Pamatojoties uz normatīvo aktu prasībām un izstrādāto studiju programmas saturu, pieaicinot sadarbības partnerus, tika izveidots:

1. studiju programmas īstenošanas grafiks;
2. studiju plāns;
3. studiju programmas īstenošanai nepieciešamā materiāli tehniskā nodrošinājuma saraksts, pamatojoties uz profesijas standartā noteiktajām zināšanām, prasmēm un profesionālajām kompetencēm;
4. nepieciešamo finanšu līdzekļu aprēķins;
5. programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku provizorisks saraksts.

Tika noslēgti sadarbības līgumi ar Latvijas augstskolām un koledžām par turpmākās sadarbības iespējām, nodrošinot kvalitatīvu studiju procesu un akadēmiskā personāla profesionālo un akadēmisko pilnveidi.

Tika noslēgti nodomu līgumi ar uzņēmējiem – darba devējiem par studējošo kvalifikācijas prakses vietu nodrošināšanu.

#### **Informācija par organizēto neatkarīgo studiju programmas ekspertīzi, pielikumā pievienojot sniegto viedokli vai atzinumu.**

Augstu novērtējot akadēmiskā personāla un sadarbības partneru profesionalitāti un ieguldījumu programmas izstrādes posmos, jaunā programma izvērtējumam tika iesniegta neatkarīgiem ekspertiem gan akadēmiskajā vidē, gan profesionālu – praktiķu vidē. Lai noskaidrotu jaunās programmas atbilstību plānotajiem mērķiem un profesiju standartiem, ekspertiem tika izsūtīts programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” projekts, profesiju “programmētājs” un “datortīklu administrators” standarti, veidlapa ATZINUMA sniegšanai.

Eksperti uzskata, ka studiju kursa programma ir reāla un pilnībā atbilst standartam. Ekspertu vērtējumos iezīmējas, ka apgūstot studiju kursa programmas tēmas, kursa plānotais mērķis tiek sasniegts.

Kā ieteikumu jaunās programmas uzlabošanai tiek minēts piedāvājums apgūt pēdējo PHP7 versiju, iekļaut kursā Version Control System (VCS), studiju procesā uzsverot, kāpēc tas ir vajadzīgs, kā ar to strādāt un kādi populārākie VCS (Git, SVN, Mercurial); Programmēšanas kursam - Design Patterns principus.

#### **Informācija, kuras institūcijas veic personu sertifikāciju (ja piemērojams - reglamentēto profesiju jomā), pielikumā pievienojot institūcijas viedokli.**

Koledža nodrošina, ka profesionālā kvalifikācija tiek piešķirta balstoties uz studiju rezultātiem, kuri iegūti zināšanu, prasmju un kompetenču novērtēšanas laikā. Profesionālā kvalifikācija un diploms par 1.līmeņa profesionālās augstākās izglītības iegūšanu tiek piešķirts tikai tad, ja studējošā mācību rezultāti izpilda valsts noteikto akadēmisko standartu, t.i., studējošajam ir ieskaitīti kredītpunkti par katru apgūto mācību kursu, mācību praksi un kvalifikācijas darbu (atbilst BTEC 6.pamatprincipam).



Pielikumā pievienots izraksts no Koledžas padomes protokola par studiju programmas izveides lēmumu. (Sk.[1.pielikumu](#))

### **Studiju programmas atbilstība koledžas attiecīgajam studiju virzienam un koledžas stratēģijai.**

Koledžas attīstības **stratēģijā** 2016.-2020.gadam definēti koledžas vīzija, misija, pamatvērtības, stratēģiskie mērķi un uzdevumi. To virzība vērsta uz jaunu, darba tirgū pieprasītu studiju programmu atvēršanu. Stratēģijā norādīts, ka studiju optimizācijai tiks izveidotas divu virzienu studiju programmas. Piedāvātā studiju programma “Programmēšana un datortīklu administrēšana” atbilst stratēģijas nostādnēm, jo studējošajiem tiks dota iespēja uzsākt studijas programmā, bet otrajā studiju gadā specializēties kādā no specialitātēm – “programmētājs” vai “datortīklu administrators”. Programma “Programmēšana un datortīklu administrēšana” tiks īstenota Koledžā 2017.g. akreditētā studiju virzienā “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne”. **Šī studiju virziena programmas iekļaujas Koledžas vispārējo mērķu skalā:**

- nodrošināt studentiem plašu akadēmisko un profesionālo izglītību;
- nodrošināt Koledžas absolventiem iespēju būt konkurētspējīgiem Latvijas un ES darba tirgū;
- nodrošināt iespēju būt sagatavotiem zinātniskajam darbam Latvijas un ārvalstu mācību iestādēs, zinātniskajos un pētnieciskajos institūtos.

Jaunā programma atbilst arī Koledžas attīstības **pamatprincipiem:**

- 1.pēctecība, nodrošinot izglītības pakāpju pēctecību,
- 2.mūžizglītība, dodot iespēju sabiedrībai turpināt profesionāli pilnveidoties visā dzīves garumā, līdz ar to izpildot MK noteikumus Nr.141

Studiju programma “Programmēšana un datortīklu administrēšana” atbilst arī Koledžas attīstības un investīciju stratēģijai 2016.-2020.gadam, izpildot sadaļu 2.6. par studiju optimizāciju, veidojot divu virzienu studiju programmu «Programmēšana un datortīklu administrēšana» ar specializāciju otrajā akadēmiskajā gadā.

Koledža, piedāvājot pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmas, orientējas uz nostādnēm, ka īsā cikla augstākā profesionālā izglītība ir nozīmīgs instruments Latvijas tautsaimniecības izaugsmē, kas ir īpaši svarīgi inženierzinātņu t.sk. IT studiju programmu pilnveidei un attīstībai. Svarīgi ir nodrošināt augstākās profesionālās izglītības iegūšanas iespējas ar praktisku ievirzi īsā laika periodā IT nozarē.

### **Jēkabpils Agrobiznesa koledžas attīstības stratēģija:**

<http://jekabpils.jak.lv/lv/attistibas-un-investiciju-strategija/>

### **Studiju programmas atbilstība nozares tendencēm Eiropas Savienības valstīs un pasaulē.**

Elektronikas un informācijas un komunikāciju tehnoloģiju nozare ir viena no prioritārajām nozarēm Eiropā. Eiropas savienībā pieprasījums augs jomās, kas saistītas ar progresīvo rūpniecību, galvenokārt nanotehnoloģijās, elektronikā, IKT... Jaunas darba vietas veidosies galvenokārt dažādu speciālistu profesiju grupās (inženierzinātņu, IT, veselības u.c. jomās). Saskaņā ar CEDEFOP prognozēm, darbaspēka pieprasījums kopumā turpinās pārkārtoties par labu pieprasījumam pēc speciālistiem ar augstāko izglītību. Līdzīgas tendences

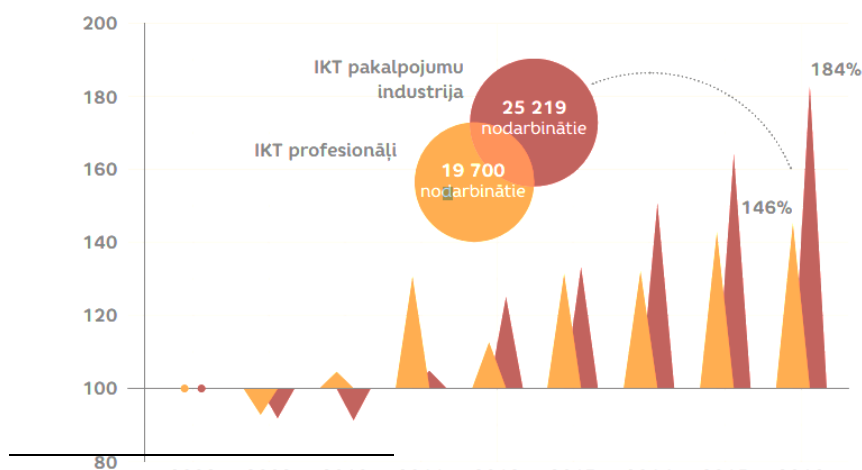
būs vērojamas arī piedāvājuma pusē, turklāt izmaiņas darbaspēka piedāvājumā varētu būt sagaidāmas pat ātrāk nekā pieprasījumā. Līdz 2022. gadam pieprasījums un piedāvājums tuvosies līdzsvaram. Pamatojoties uz Ekonomikas ministrijas ziņojuma “Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm” datiem, redzam, ka IT nozarē darbaspēka piedāvājums Eiropā palielināsies (tūkstošos 2022.g. – 22.6, 2030.g. – 29.7), bet pieprasījums palielināsies krasi (2022.gadā – 100/133).

ES prognozes liecina, ka līdz 2020. gadam IT speciālistu iztrūkums ES varētu sasniegt 500 tūkstošus darbinieku. Saglabājoties pašreizējai situācijai, paredzams, ka vienīgi Somija, Igaunija, Portugāle un Grieķija būs spējīgas sagatavot pietiekami daudz jaunu IT speciālistu, lai apmierinātu augošo pieprasījumu. Latvijā kopš 2008. gada nodarbinātība IT pakalpojumu nozarē ir palielinājusies par 84%. Savukārt tautsaimniecībā kopumā nodarbināto IT profesionāļu skaits ir pieaudzis par 46%. 2016. gadā IT pakalpojumu nozarē bija nodarbināti 25,2 tūkstoši darbinieku, no tiem lielākā daļa - datorprogrammēšanas, konsultāciju sniegšanas un ar to saistītās jomās, bet tautsaimniecībā kopumā nodarbināto IT speciālistu skaits sasniedza 19,7 tūkstošus strādājošo. Šie divi rādītāji pārklājas un kopā raksturo nodarbinātību IT sektorā.

2016.gadā veiktie OECD pētījumi liecina, ka digitālo prasmju apgūšana atmaksājas un tiek novērtēta darbaspēka tirgū. Piemēram, atšķirīgās darbinieku IKT prasmes palīdz izskaidrot dažādos atalgojuma līmeņus, bet uzlabotas IKT prasmes ļauj atrast labāk atalgotas darba vietas<sup>1</sup>.

IT jomā no ES valstīm spēcīgāko spēlētāju priekšgalā izvirzās Igaunija, kurai informāciju tehnoloģiju pakalpojumi un produkti ir viens no primārajiem eksporta virzieniem. Igaunijas universitātēm ir tieša sadarbība ar Silīcija ieleju, kurā koncentrēti lielākie tehnoloģiju centri pasaulē. Igaunijā informāciju un tehnoloģiju sfēra sastāda gandrīz septiņus procentus no valsts iekšzemes kopprodukta, bet Latvijā šis rādītājs ir uz pusi zemāks. Vērā ņemami arī Igaunijas rādītāji finansējuma piesaistē. Kamēr Latvijas start-up uzņēmumi spēj piesaistīt ap diviem miljoniem eiro projektam, Igaunijas vidējais apjoms ir līdz pat 20 miljoniem eiro.

Koledžā, īstenojot jaunu programmu “Programmēšana un datortīklu administrēšana”, ar sadarbības partneriem un neatkarīgiem profesionāliem - praktiķiem rūpīgi izvērtējot piedāvātos studiju kursus, paredzam kvalitatīvu, reālu pienesumu Latvijas tautsaimniecībai, sagatavojot 4. profesionālā kvalifikācijas līmeņa speciālistus, kas būs konkurētspējīgi arī Eiropas un pasaules darba tirgū.



<sup>1</sup> Falck, O., Helmisch, A., Wiederhold, S. 2016. Returns to ICT Skills. OECD Education Working Papers, No. 134  
1.attēls **Nodarbinātība IKT nozarē 2008.-2016. gadā, % pret 2008. gadu**

## **Studiju programmas salīdzinājums ar attiecīgo koledžu studiju programmām.**

Studiju programmas «Programmēšana un datortīklu administrēšana» salīdzinājums ir veikts ar divām ārvalstu t.i. ES valstu augstskolām, - Utenos College (Lietuva) ([www.utenos-kolegija.lt](http://www.utenos-kolegija.lt)) un Kopenhāģenas biznesa akadēmiju NORTH (Dānija) ([www.cphbusiness.dk](http://www.cphbusiness.dk)). Izvēle, salīdzināt Jēkabpils Agrobiznesa koledžas studiju programmu ar Utenos koledžas Lietuvā Kopenhāģenas biznesa akadēmiju NORTH studiju programmām, ir saistīta ar vēlmi izskatīt Baltijas un Ziemeļvalstu grupas studiju programmas.

Utenos koledža realizē profesionālo izglītības studiju programmu “Informāciju tehnoloģijas”. Studiju programmas ilgums ir 3 - 4 gadi un programmas apjoms ir 180 ECTS (120 KP). Tajā var iestāties pēc vidusskolas beigšanas. Studiju programma sastāv no vispārīgajiem studiju kursiem, nozares studiju kursiem, izvēles studiju kursiem, specializācijas studiju kursiem, prakses un diplomdarba. Specializācijas kurss ļauj studentiem izvēlēties to jomu, kurā viņš vēlas specializēties. Lai saņemtu diplomu, studentiem ir sekmīgi jāapgūst visi studiju kursi, jāiziet prakse, jāizstrādā un jāaizstāv diplomdarbs. Studiju programmas absolventi iegūst profesionālo bakalaura grādu (Professional Bachelors' Degree). Koledžas studiju programmas “Informāciju tehnoloģijas” absolventi var strādāt par datortīkla inženieriem un administratoriem, datortīklu iekārtu apkopes speciālistiem dažādās valsts iestādēs, uzņēmumos vai organizācijās.

Kopenhāģenas biznesa akadēmijā realizētā studiju programma “Datorsistēmu un datortīklu administrators” ir salīdzināma ar JAK studiju programmu gan galvenajos programmas parametros: studiju ilgums, kredītpunktu sadalījums, gan arī saturiski.

Kopumā, salīdzinot studiju programmas struktūru, var secināt, ka lielākā daļa studiju kursu sakrīt ar Koledžas studiju programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” kursiem. Utenos koledžas programmā nav ietverti “Nozares tiesību pamati un standarti”, “Ergonomika”, kā arī studiju priekšmeti par perifērijas ierīcēm, taču ir daudz kvalifikāciju papildinoši studiju priekšmeti - Marketing, Critical Thinking, Consumer Behaviour, Physics, Sociology). Studiju kursu atšķirība starp koledžām ir objektīva, jo katrā no valstīm ir saistoši savi, spēkā esoši normatīvie akti un profesiju standarti.

Kopenhāģenas biznesa akadēmijā realizētā studiju programma “Datorsistēmu un datortīklu administrators” ir līdzīga Koledžas studiju programmai galvenajos parametros - studiju ilgums, kredītpunktu sadalījums, saturs. (Sk. [2.pielikumu](#))

## **Studiju programmas attīstības perspektīvas.**

Pamatojoties uz Eiropas Savienības, Latvijas ekonomiskās attīstības un profesionālās augstākās izglītības attīstības tendencēm, var teikt, ka Koledžas studiju programmas „Programmēšana un datortīklu administrēšana” īstenošanai un attīstībai paredzama ilgtspējas perspektīva. To apliecina arī tendences, kas iezīmē darba spēka pieprasījuma kāpumu Latvijā un Eiropā.

Programmas attīstības virzieni:

- studiju kursu pilnveide, pamatojoties uz studējošo un neatkarīgu ekspertu aptaujām;
- nozares teorētisko un praktisko studiju kursu attiecības optimizācija, panākot programmas kvalitātes paaugstināšanos;
- mācību līdzekļu, materiāli tehniskās bāzes pilnveide, orientējoties uz to modernizāciju (robottehnika, ārējo iekārtu vadība, superdatoru un atbilstoša programmnodrošinājuma izmantošana zinātniskajiem pētījumiem, mūsdienīgu tīkla tehnoloģiju attīstība);

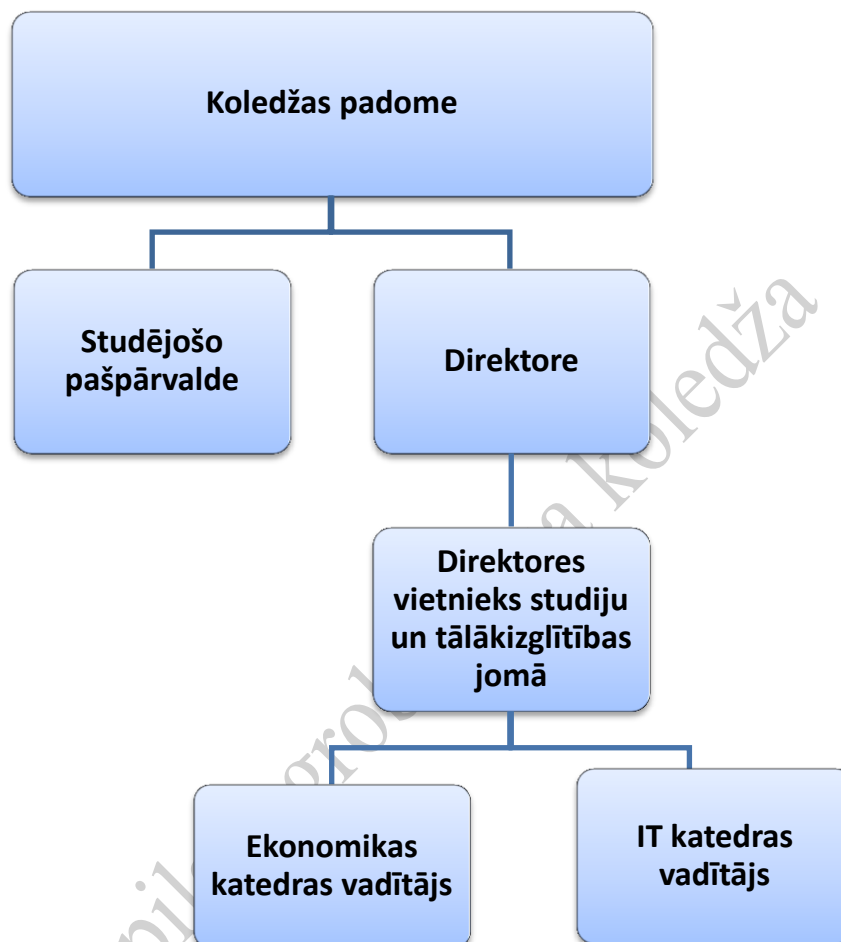
- metodisko materiālu jēgpilna pilnveide ar akcentu pārbīdi uz sadarbības principiem starp akadēmisko personālu un studējošajiem;
- akadēmiskās stundas, patstāvīgā darba un kvalifikācijas prakses efektivitātes paaugstināšana;
- docētāju profesionālās pilnveides un akadēmiskās karjeras veicināšana;
- sadarbības partneru akadēmiskajā vidē un nozares profesionāļu piesaiste studiju procesa kvalitātes celšanai, fokusēta programmas uzlabošanā;
- zinātnisko un praktisko pētījumu veicināšana un atbalsts;
- līdzdalība Eiropas projektos un pētījumos sadarbībā ar citām Latvijas un Eiropas augstskolām;
- regulāra programmas īstenošanas pārraudzība, izvērtēšana un attīstības plānošana.

Jēkabpils Agrobiznesa koledža

## 2. DAĻA

### STUDIJU PROGRAMMAS PĀRVALDĪBA

#### 2.1. Studiju programmas pārvaldība.



Pārvaldība Jēkabpils Agrobiznesa koledžā – vadības sistēma Koledžas darbības kvalitatīvai nodrošināšanai.

Koledžas pārvaldības procesi balstās pieņemumā – Koledžā katrs darbinieks un struktūrvienība izpilda savus pienākumus godprātīgi un kvalitatīvi.

Ikviens process Koledžā tiek plānots, izstrādāts, organizēts, vadīts un analizēts, pamatojoties principos, kas tiek ietverti rīcībās, kas vērstas uz darbības uzlabošanu un efektivizēšanu.

Koledžā pārvaldības procesu pamatprincipi ir atvērtība, lietderība, iesaistīšana.

Tā pat, kā visi pārvaldības procesi koledžā, arī **programmas pārvaldība** ir kompleksa sistēma, kurā būtiska ir ikviena tās locekļa kompetence, kvalitatīva darbība un sadarbība.

Programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” tiešais pārvaldītājs ir IT katedra, kuru vada katedras vadītājs.

Katedra:

- ir pamatstruktūrvienība radniecīga profila pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmu realizēšanai un pētniecības darba veikšanai;

- katedras izveido Koledžas direktors saskaņojot ar Izglītības un zinātnes ministriju;
- katedras darbu reglamentē tās nolikums, kuru apstiprina Koledžas padome;
- katedrā ir vismaz 5 akadēmiskā personāla pārstāvji, kuri ieņem vēlētus amatus;
- katedru vada katedras vadītājs, kuru ievēl no katedras vēlētā akadēmiskā personāla sastāva aizklātā balsošanā uz četriem gadiem;
- katedras vadītāja vēlēšanas organizē koledžas direktors;
- koledžas direktoram ir tiesības, nerīkojot vēlēšanas, ne vairāk kā vienu reizi pēc kārtas un ne ilgāk kā uz vienu gadu iecelt katedras vadītāju.

Katedras vadītājs:

1. Katedras vadītājs tiek pieņemts darbā saskaņā ar Koledžas Akadēmisko un administratīvo amatu nolikumu.

2. Katedras vadītājs savā darbībā vadās no Latvijas Republikas likumiem, Ministru kabineta un Izglītības un zinātnes ministrijas izdotajiem normatīvajiem aktiem, Koledžas Padomes, direktora rīkojumiem, direktora vietnieka studiju jomā uzdevumiem.

3. Katedras vadītājs atbild par Katedras darbu un ir oficiālais pārstāvis tās lietās.

4. Katedras vadītājam ir pakļauts Katedras akadēmiskais personāls.

5. Katedras vadītājam ir tiesības iesaistīt katedras darbā atsevišķu jautājumu izskatīšanā studējošo pašpārvaldes pārstāvjus.

6. Izskata priekšlikumus par nodarbību telpu un mācību tehnisko līdzekļu izmantošanu.

7. Katedras vadītāja pienākumi:

7.1.nodrošināt studiju programmu un studiju kursu pilnveidi un atbilstību Latvijas Republikas normatīviem aktiem un darba tirgus prasībām;

7.2.organizēt mācību metodisko līdzekļu izstrādi studiju procesa nodrošināšanai;

7.3.vadīt un pārraudzīt Katedras akadēmiskā personāla darbu;

7.4.sniegt priekšlikumus par Katedras akadēmiskā personāla sastāvu un tā motivēšanu;

7.5.sasaukt un vadīt Katedras akadēmiskā personāla metodiskā darba grupas,

7.6. organizēt kursa darbu, kvalifikācijas darbu paraugtēmu aktualizēšanu, kvalifikācijas prakses satura izstrādi;

7.7.organizēt Katedras akadēmiskā personāla pētniecisko darbu;

7.8.veicināt Katedras akadēmiskā personāla metodisko darbu, kvalifikācijas paaugstināšanu un tālākizglītību;

7.9.piedalīties studiju daļas administrācijas sanāksmēs;

7.10.pieņemt lēmumus, izstrādāt reglamentējošos dokumentus Katedras darba organizēšanai.

7.11.Sniegt priekšlikumus Koledžas administrācijai Koledžas darba kvalitātes celšanai.

7.12.Informēt direktora vietnieku studiju jomā par pieņemtajiem lēmumiem.

Programmas darbību ietekmējošās pārvaldības institūcijas, amatpersonas	Pamatpienākumi
Koledžas Padome	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koledžas stratēģijas izstrāde</li> <li>• Koledžas darbības virzienu apstiprināšana</li> <li>• Finanšu līdzekļu izlietojuma kontrole</li> </ul>

Akadēmiskais personāls	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akadēmiskā personāla vēlēšanas</li> <li>• Normatīvo aktu apstiprināšana</li> <li>• Studējošo izglītošana</li> <li>• Pētniecība</li> <li>• Normatīvo aktu apstiprināšana</li> <li>• Darbība profilējošā katedrā</li> <li>• Ieteikumu sniegšana koledžas darbības efektīvizēšanai</li> </ul>
Studējošo pašpārvalde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studējošo interešu pārstāvniecība</li> <li>• Ieteikumi Koledžas darbības pilnveidei</li> </ul>
Koledžas direktors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studējošo ārpusnodarbību dzīves organizēšana</li> <li>• Rīcības plāna izstrāde un izpildes kontrole</li> <li>• Budžeta izstrāde un izpildes kontrole</li> <li>• Koledžas attīstības stratēģijas un rīcības plāna izpilde</li> <li>• Koledžas darbības pārraudzība</li> <li>• Iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas darbības kontrole</li> <li>• Koledžas struktūrvienību sadarbības koordinēšana</li> </ul>
Direktora vietnieks studiju un tālākizglītības jomā	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiju daļas darba plānošana, organizēšana, vadība, analīze</li> <li>• Profilējošo katedru un katedru vadītāju darba pārraudzība, analīze</li> <li>• Dalība studiju daļas komisijās, darba un atbalsta grupās</li> <li>• Programmu licencēšanas, akreditācijas procesu vadība, atbildība</li> <li>• Pārstāvniecība koledžas padomē un citās institūcijās Koledžā un ārpus</li> <li>• Studiju daļas un Koledžas tēla veidošana, publicitātes pasākumu plānošana un organizēšana</li> <li>• Mūžizglītības pasākumu un projektu izstrāde un realizācija.</li> </ul>

## 2.2. Sabiedrības, tajā skaitā darba devēju, nozares darba devēju organizāciju un citu nozares organizāciju, iesaistes studiju programmas izveidē un turpmākajā pilnveidē raksturojums

Jēkabpils Agrobiznesa koledžas pirmsākumi sniedzas 90 gadu vēsturē. Izglītības iestāde ir vairākkārt mainījusi nosaukumus un statusu. Kopš 1998.gada šī ir pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības iestāde. Kaut arī Jēkabpils tehnikums bija zīmols augstas kvalitātes grāmatvežu sagatavošanā, koledžas personāls, ejot līdzī laika aktualitātēm un izaicinājumiem, sadarbībā ar sabiedrību, darba devējiem un studējošajiem, attīstīja jaunus studiju virzienus. Viens no tiem sākotnēji tika akreditēts 2013.gadā - “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne”. Tā kā datortīklu un datorsistēmu administratoru sagatavošana norit veiksmīgi un ir pieejama arī izglītības pakāpju pēctecība, Koledžas akadēmiskais personāls, administrācija un Koledžas padome vienojās par jaunas programmas izveidi, kas ir progresīva, darba tirgū īpaši nepieciešama un perspektīva - “Programmēšana un datortīklu administrēšana”. Tika pieņemts lēmums, pamatojoties uz

programmu konsolidāciju un optimizāciju, jauno programmu īstēnot ar iespējam studējošajiem specializēties otrajā studiju gadā.

Akadēmiskais personāls 4 soļu procesā strādāja pie programmas satura izstrādes. Lai jaunās programmas apguves rezultātā studējošie būtu ieguvuši maksimāli vērtīgas zināšanas un prasmes, piedāvājam programmas projektu izvērtēt neatkarīgiem ekspertiem akadēmiskajā vidē un profesionāļu – praktiķu vidē.

Turpmāk sadarbība ar uzņēmējiem un potenciālajiem darba devējiem tiks realizēta šādos virzienos:

- Kvalifikācijas prakšu vietu piedāvājums un nodrošinājums;
- Kvalifikācijas eksāmenu jautājumu saskaņošana;
- Jaunā speciālista kompetenču modeļa izstrāde;
- Studiju programmu un kursu pilnveide, aktualizācija;
- Atsevišķu studiju kursu adaptēšana darba devēju vajadzībām;
- Sadarbība ar darba devējiem un industrijas pārstāvjiem programmnodrošinājuma, aprīkojuma un mācību materiālu izmantošanā;
- Nozares piedāvāto apmācības un sagatavošanas kursu integrācija studiju procesā;
- Kopīgu projektu izstrāde;
- Pasūtījuma pētniecība.

**Formas sadarbībai ar darba devējiem:**

- periodiska mērķtiecīga darba devēju aptaujāšana;
- neformālas intervijas, tikšanās, diskusijas;
- savstarpējas konsultācijas kvalifikācijas eksāmenu teorētiskās daļas jautājumu izstrādē;
- dalība studējošo kvalifikācijas prakšu prezentēšanā;
- kopēja dalība projektos;
- pētniecības pasūtījuma organizēšana;
- iesaiste pētniecībā;
- dalība zinātniski-praktiskajās konferencēs;
- abpusējs atbalsts korporatīvo aktivitāšu norisē;
- abpusējs atbalsts un iesaistīšanās profesionālās pilnveides pasākumos.

Īpaša loma Koledžas attīstībā ir pašvaldības ieinteresētībai un atbalstam. Pašvaldību pārstāvji ir aktīvi dalībnieki Koledžas padomē; regulāri iesaistās Koledžas aktivitātēs, sniedz materiālu atbalstu satura nodrošināšanai.

### **2.3. Studējošo iesaistes studiju programmas izveidē un turpmākajā pilnveidē (tajā skaitā koledžas plānotais darbs ar studējošo aptauju rezultātiem) raksturojums.**

Koledžā darbojas studējošo pašpārvalde, kas veic studējošo interešu pārstāvniecības funkcijas. 2 studenti ar balsu tiesībām darbojas Koledžas padomē, institūcijā, kurā apspriež un apstiprina Koledžai būtiskus normatīvos aktus. Viens no studentiem piedalījās Koledžas padomes sēdē, kurā tika izskatīta jaunā programma un balsoja par tās iesniegšanu licencēšanai.

Tā kā studiju procesa viens no dalībniekiem ir studējošie, tad Koledžā regulāri tiek veiktas anonīmas studējošo aptaujas, lai noskaidrotu un analizētu studiju procesu un studiju kursu, kvalifikācijas prakšu kvalitāti.



Tā kā jaunajā programmā viena no specializācijām būs *datortīklu administrēšana* un Koledžā tiek realizēta programma “Datorsistēmu un datortīklu administrēšana”, tad programmas izstrādes procesā tika ņemtas vērā programmas “Datortīklu un datorsistēmu administrēšana” otro kursu studējošo KVALIFIKĀCIJAS PRAKŠU PAŠVĒRTĒJUMU punktos (Nr.4. “Vai teorētiskās zināšanas bija pietiekošas, lai izpildītu prakses programmu?”, Nr.5 “Vai koledžā apgūtās teorētiskās zināšanas un praktiskā darba iemaņas atbilda prakses vietas prasībām?”, Nr.6 “Kādos jautājumos koledžai jāsniedz plašākas vai padziļinātākas zināšanas?” ) sniegtās informācijas secinājumi:

1. Koledžā iegūtās teorētiskās zināšanas 85% no respondentiem bija pietiekošas, 15% - daļēji pietiekošas, lai izpildītu prakses programmu.

2. Koledžai vajadzētu sniegt padziļinātākas svešvalodu zināšanas, jo lielākā daļa profesionālās un izglītojošās literatūras, kā arī internetā atrodamā informācija ir angļu vai krievu valodā.

3. Jāsniedz plašākas iespējas programmēšanas iemaņu attīstībā.

Koledžā ilgstoši tika secināts, ka programmētāja kvalifikācijas piedāvājums Koledžā būtu laika diktēta likumsakarība.

Jaunas programmas “aprobācijas laikā” t.i. īpaši pirmajā akadēmiskajā gadā liela uzmanība tiks veltīta studējošo viedoklim – gan Koledžā, gan citās augstākās izglītības iestādēs. Koledžā jau pastāv noteikta prakse studējošo aptauju organizēšanā. Koledžā regulāri tiek veiktas anonīmas studējošo aptaujas, lai noskaidrotu un analizētu studiju procesu un studiju kursu, kvalifikācijas prakšu kvalitāti. Tās tiek veiktas katra semestra noslēgumā par katru studiju kursu un kvalifikācijas prakšu noslēgumā. Tiek noskaidrots, vai studējošie izprot studiju kursa mērķus un uzdevumus, vai tie ir izpildīti; 5 punktu skalā tiek vērtēti arī lektori. Katedru vadītāji apkopo, analizē informāciju un ar secinājumiem par tendencēm iepazīstina profilējošās katedras lektorus. Aptaujas tiek veiktas elektroniski docs.google anketēšanas sistēmā. Uzaicinājums anketu aizpildīšanai studentiem tiek nosūtīts izmantojot koledžas vienoto e-pastu – @jak.lv

Tā kā programmas izstrādes periodā esam noslēguši sadarbības līgumus ar citām augstākās izglītības iestādēm, tad programmas izvērtējumā iesaistīsim arī citu analoģu programmu studējošos.

Koledžā pirms katra akadēmiskā gada studiju programmas tiek aktualizētas. Nebūs izņēmums arī jaunā programma. Ar jaunas programmas ienākšanu, Koledžā tiek plānota jauna darba forma – izbraukuma vieslekcijas. Iepazīstoties, savstarpējā pieredzē daloties, ieguvēji būs gan studējošie, gan akadēmiskais personāls.

## **2.4. Studiju programmas kvalitātes nodrošināšanas sistēmas raksturojums un novērtējums.**

Kvalitāte Jēkabpils Agrobiznesa koledžā ir noteikta kā galvenā pamatvērtība. Kvalitātes kritēriji - tradīcijas, izcilība, starptautiskā atpazīstamība, spēja nodrošināt izglītību valsts izglītības standartos noteiktajām prasībām un profesijas standartos formulētajām kompetencēm.

1.Kvalitātes nodrošināšana Koledžā tiek plānota, organizēta un izvērtēta trīs savstarpējā mijiedarbībā esošos virzienos:

Mācībspēki,  
studējošie

Studiju saturs

Vide

2. Darbība - atbilstoša normatīvajām prasībām; aktualizējot Eiropas dimensiju.
3. Mācībspēki - virzieni → studentcentrēta mācīšana ar plašu un dziļu zināšanu bāzi; akadēmiskā karjera.
- Studējošie - virziens → studentcentrēta mācīšanās.
4. Vide – atbilstoša un atbalstoša attīstības taktisku un stratēģisku mērķu sasniegšanai.

Koledža programmas kvalitātes nodrošināšana iekļaujas Koledžas kopējā kvalitātes sistēmā. Tās funkcionēšana pamatojas:

1. izsvērtā pienākumu un atbildības sfēru sadalē;

Ikviens lektors ir informēts par Koledžas atbildību attiecībā ar darbiniekiem.

Ikviens lektors ir iepazīstināts ar vispārējām prasībām akadēmiskajam personālam, Koledžas attīstības mērķiem un uzdevumiem, katedras lomu kopējā Koledžas darbības sistēmā, saviem amata pienākumiem, savu atbildību šo mērķu sasniegšanā un uzdevumu realizēšanā, savā atbildībā pret ikvienu studējošo. Kolēģi skaidri apzinās, kurš darbinieks, par kuru procesu Koledžā ir atbildīgs, pie kā griezties ar problēmjautājumiem.

Jaunās programmas aprobācijas un kvalitātes izvērtējuma kontekstā būtisks būs profilējošās katedras jēgpilns darbs. Koledžā ar 2017./2018. akadēmisko gadu nomainījās IT katedras vadītājs. Darbinieku raksturo profesionalitāte, mērķtiecība, uzņēmība, deģme. Katedra ir kļuvusi saliedētāka un centienos mērķtiecīgāka, kas ir labs garants jaunas programmas kvalitatīvai ieviešanai.

2. savlaicīgā un kopējā normatīvo dokumentu izstrādē; procesu plānu, ciklogrammu izstrādē; Koledžā akadēmiskais personāls ir neviendabīgs, tāpēc jo lielāks pienesums ir no atšķirīgā pieredzē iegūtiem secinājumiem un pausti viedokļiem. Kolēģi tiek iesaistīti akadēmiskā gada prioritāšu izvirzīšanā, darba plāna sastādīšanā un normatīvo dokumentu sagatavošanā ar konkrētiem priekšlikumiem.

Ar 2017./2018. akadēmisko gadu Koledžā darbu ir uzsākusi direktora vietiece studiju un tālākizglītības jomā, kā vienu no prioritātēm izvirzot normatīvās bāzes sakārtošanu. Tiek aktualizēti arī ar studiju procesu tieši saistītie dokumenti (nolikumi, līgumi, kārtības), tiek veikta procesu pārraudzība, kas garantē jaunās programmas īstenošanas izvērtējumu un uzlabojumu ieviešanu.

3. ikviena virziena dalībnieku profesionālajā pilnveidē, novērtēšanā;

Ar 2017./2018. akadēmisko gadu ir ieviesta darba forma – direktora vietnieka individuāla tikšanās ar katru lektoru akadēmiskā gada sākumā, lai pārrunātu koledžas un lektora darbības virzienus, nepieciešamo atbalstu, sniegtu iepriekšējās darbības novērtējumu. Ar 2018./2019. ak. gadu, tiekoties ar IT katedras lektoriem, vispārējo personālu redzeslokā īpaši izcelti būs kvalitātes jautājumi par jauno programmu “Programmēšana un datortīklu administrēšana”.

Koledžas Padomē apstiprinātajā akadēmiskā personāla slodžu aprēķinā tiek ņemti vērā gan lektoru kvalitatīvie rādītāji (izglītība, akadēmiskie grādi, pētniecība), gan kvantitatīvie (dalība konferencēs, izstrādātie metodiskie materiāli, publikācijas), gan sabiedriskā un organizatoriskā darbība Koledžā (dalība komisijās, darba grupās, pasākumu organizēšana, vadīšana, studējošo iesaiste aktivitātēs).

Koledžā ir izveidota darbības sistēma, ikviens darbinieks ar to ir iepazīstināts. Procesi tiek plānoti, organizēti, vadīti un analizēti, lai veiktu uzlabojumus. Tas ir stabils pamats jaunas programmas veiksmīgai īstenošanai Koledžā.

**2.5. Studiju programmas atbilstība Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. Daļai. (Sk. [3.pielikumu](#))**

**2.6. Informācija par studējošo iespējām turpināt studijas citā studiju programmās vai augstskolā, vai koledžā**

Koledža ir valsts dibināta pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības iestāde. Studējošajiem tiek piedāvātas akreditētas programmas. Koledža darbojas, orientējoties uz koleģiāli izstrādātu stratēģiju, kas paredz ilgtspējīgu izglītības iestādes darbību. Gadījumā, ja kādas no programmām darbība tiktu pārtraukta, Koledža piedāvātu studējošajiem turpināt izglītību:

- Daugavpils Universitātē
- Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijā
- Rīgas Tehniskajā koledžā
- Latvijas Lauksaimniecības universitātē

### 3. DAĻA

## STUDIJU PROGRAMMAS RESURSI UN NODROŠINĀJUMS

### 3.1. Informācija par finanšu resursiem, kas nepieciešami studiju programmas īstenošanai

Jēkabpils Agrobiznesa koledžas finansējums sastāv no valsts dotācijas, pašu ieņēmumiem no maksas pakalpojumiem un labprātīgiem ziedojumiem. Valsts dotācija atbilstoši IZM izstrādātai metodikai 80% apjomā nosedz izglītības procesa izmaksas pilna laika studijās. Valsts dotācijas apjoms tiek piešķirts un sadalīts pamatojoties uz LR normatīvajos aktos noteiktām studējošo vietas izmaksām (līgums ar IZM). Tas tiek fiksēts ikgadējā finansēšanas plānā. Programmas izmaksas sastāda: atlīdzība pedagogiem un saimnieciskie izdevumi.

#### Pilna laika studiju programmas (80 KP) apmaksājamās stundas

	Aprēķins	Stundas
Kontaktstundas, semināri u.c. veida praktiskās nodarbības	56 KP x 22 stundas	1232 stundas
Kvalifikācijas darba vadīšana	25 x 10 stundas	250 stundas
Kvalifikācijas darba recenzēšana	25 x 2 stundas	50 stundas
Kvalifikācijas darba aizstāvēšana	25 x 0,5 stundas x 3 cilvēki	37,5 stundas
Kvalifikācijas prakses materiālu labošana	25 x 0,5 stundas	12,5 stundas
Kvalifikācijas prakses vadīšana	25 x 16 x 0,5 stundas	200 stundas
Konsultācijas		120 stundas
<b>Kopā 2 gados</b>		<b>1902 stundas</b>
<b>Kopā 1 gadā</b>		<b>951 stundas</b>

#### Nepilna laika studiju programmas (80 KP) apmaksājamās stundas

	Aprēķins	Stundas
Kontaktstundas, semināri u.c. veida	56 KP x 8 stundas	448 stundas
Kvalifikācijas darba vadīšana	25 x 15 stundas	375 stundas
Kvalifikācijas darba recenzēšana	25 x 2 stundas	50 stundas
Kvalifikācijas darba aizstāvēšana	25 x 0,5 stundas x 3 cilvēki	37,5 stundas
Kvalifikācijas prakses materiālu labošana	25 x 0,5 stundas	12,5 stundas
Konsultācijas		120 stundas
Kontroldarbu labošana	25 x 0,20 stundas x 30 gab.	150 stundas
Kvalifikācijas prakses vadīšana	25 x 16 x 0,5 stundas	200 stundas
<b>Kopā 2 gados 6 mēnešos</b>		<b>1393 stundas</b>
<b>Kopā 1 gadā</b>		<b>557 stundas</b>

Ik gadu starp IZM un Koledžu tiek noslēgts Līgums par speciālistu sagatavošanu un zinātniskās darbības attīstības nodrošināšanu par valsts budžeta līdzekļiem Jēkabpils Agrobiznesa koledžā. No valsts budžeta dotācijas finansējamo studiju vietu skaits 2018.gadā ir 123. Koledža apņemas jaunajā programmā "Programmēšana un datortīklu administrēšana" uzņemt 13 studentus.

### 3.2. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku raksturojums un novērtējums

Koledžas akadēmiskā personāla atlase un pieņemšana darbā notiek saskaņā ar Koledžas Akadēmisko un administratīvo amatu nolikumu (skatīt: <https://jekabpils.jak.lv/lv/skola/vakances/>). Pamatojoties uz šo nolikumu, personāla atlasei tiek organizēts publisks konkurss vakantajām amatu vietām. Informācija par konkursu tiek publicēta oficiālajā izdevumā „Latvijas Vēstnesis” un vietējā laikrakstā. Paralēli informācija tiek izvietota koledžas mājas lapā. Vakanto amata vietu sarakstu nosaka Koledžas direktors un apstiprina Koledžas padome. Konkursa 1.kārtā tiek pārbaudīti pretendentu iesniegtie dokumenti (CV EUOPASS ar pielikumiem), to atbilstība prasībām. Pārbaudi veic ar direktora rīkojumu izveidota pretendentu izvērtēšanas komisija. Uz 2.kārtu pretendenti komisijai iesniedz amata īstenošanas projektu (norāda profesionālo pilnveidi un pētījuma tēmu, pētniecības plānu nākamo divu akadēmisko gadu ietvaros).

Koledžas padomes sēdē komisija informē locekļus par pretendentu atbilstību amata vietai izvirzītajām prasībām. Nepieciešamības gadījumā Koledžas padome var pieprasīt klātienes pārrunas ar pretendentu. Koledžas padomē vēlēšanas notiek aizklāti balsojot. Konkursa rezultāti netiek publicēti.

Koledžas IT katedras akadēmiskā personāla profesionalitāte atbilst studiju programmas saturam. Studiju kursu programmas izstrādā akadēmiskais personāls sadarbojoties ar nozares profesionāļiem.

Koledžas IT katedras akadēmisko personālu veido vēlētie lektori un vieslektori. Koledžā 2017./18.akadēmiskajā gadā strādā 27 lektori. 14 strādā kā vēlētie lektori, no kuriem 2 ir ar doktora zinātnisko grādu, 12 - ar maģistra grādu, 1 - ar bakalaura grādu un 1 - ar profesionālo augstāko izglītību, kas atbilst 5.profesionālās kvalifikācijas līmenim. Divi lektori studē doktorantūrā. No visiem IT katedras lektoriem 7 ir vēlētie lektori un 7 vieslektori.

Koledžas mācībspēkus veido akadēmiski izglītoti profesionāļi savā nozarē, kuri regulāri paaugstina savu kvalifikāciju, piedalās konferencēs, semināros.

Koledžas mācībspēkus veido pasniedzēji, kuri studiju procesu pilnveidošanā regulāri sadarbojas, tādējādi tiek panākta studiju kursu starpdisciplināra saskaņotība un pēctecība studentu zināšanu un prasmju izkopšanā.

Koledžas mācībspēkiem ir iespējas veicināt savu profesionālo izaugsmi vairākos veidos.

- Iesaistoties ERASMUS+ programmas mobilitātē, kuras ietvaros iepazīst studiju procesa tradīcijas un aktualitātes citu valstu augstskolās, apmainās ar pieredzi un zināšanām. Tiek dibināti kontakti ar tālejošu nozīmi jaunu starptautisku projektu turpināšanā; Koledžas mācībspēki ERASMUS+ mobilitāšu ietvaros bagātinājuši savu pieredzi un pilnveidojuši savas kompetences Somijā, Vācijā, Slovākijā, Spānijā un Maltā. Mācībspēki devās mobilitātē ar mērķi gūt zināšanas un konkrētas prasmes, mācoties no ārvalstu partneru pieredzes un labās prakses, kā arī - uzlabot praktiskās iemaņas, kas nepieciešamas pašreizējā darbā un profesionālajā attīstībā, veicināt zināšanu un pedagoģisko metožu pieredzes apmaiņu, radīt saikni starp augstskolām un uzņēmumiem, uzlabot svešvalodas prasmes. Gūtā pieredze tika apkopota docētāju zinātniski pētnieciskajās publikācijās, izmantota studiju kursu metodiskajā darbā;
- Koledžas docētāji regulāri stažējas uzņēmumos, organizē mācību ekskursijas uz uzņēmumiem. Koledžas docētāji savu studiju kursu ietvaros organizē vieslekcijas, uzaicinot dalīties pieredzē profesionāļus konkrētajā nozarē.

- Piedaloties Koledžas organizētajosursos, meistarklasēs, zinātniski-praktiskajās konferencēs, starptautiskajās konferencēs, kuras rīko citas Latvijas augstākās izglītības iestādes. Regulāri piedalās Latvijas skolu i-tehnoloģiju ekspozīcijā (LatSTE).
- Koledžas mācībspēki regulāri veic pētniecisko darbību, ņemot dalību zinātniski praktiskajās konferencēs koledžā, Latvijā, ārzemēs. Lektori iesaista un veicina studentu pētniecisko darbību. Rezultātā top kopīgas publikācijas.

### **Ieskatam - 2017.gadā veiktā IT katedras docētāju un studentu pētniecība.**

Koledžas IT katedras docētāji 2017.gada 17.maijā piedalījās Zinātniski praktiskajā konferencē "Tautsaimniecības attīstību ietekmējošo faktoru izpēte un analīze 2017", kurā uzstājās koledžas lektori un studenti, kā arī citu augstākās izglītības iestāžu docētāji. L.Rakova piedalījās ar prezentāciju "IT tehnoloģiju lietotāju paradumi datu drošības aspektā". Lektori A.Pavļukevičs un R.Mamedovs piedalījās ar prezentāciju "MS O365 koplietošanas resursi".

Tēžu krājumā Jēkabpils Agrobiznesa koledžas Zinātniski praktiskās konferences "Tautsaimniecības attīstību ietekmējošo faktoru izpēte un analīze 2017" tika publicētas: L.Rakova "IT tehnoloģiju lietotāju paradumi datu drošības aspektā", D. Kļepikova "Datorspēļu loma angļu valodas apgūšanā jauniešiem", A.Pavļukevičs un R.Mamedovs piedalījās "MS O365 koplietošanas resursi". I.Veipa prezentēja pētījumu par tēmu "Kvalificēta darbaspēka piesaistes risinājumi reģionā".

2017.gada 29.novembrī Jēkabpils Agrobiznesa koledžā noritēja 6.lietišķo pētījumu konference. Studenti piedalījās ar studiju kursu patstāvīgo darbu ietvaros izstrādātajiem lietišķajiem pētījumiem. Piemēram, 1.D kursa studenti R.Pabērzs un E. Pēterāns uzstājās lietišķo pētījumu konferencē ar pētījumu "Bezvadu datortīkla ierīkošana JAK dienesta viesnīcā" - pētījums izstrādāts studiju kursa "Datortīkli un administrēšana" (darba vadītājs mg.paed. Rafails Mamedovs) ietvaros.

1.D kursa studenti studiju kursa "Lietojumprogrammas" (docētāja mg.sc.pol. Laura Rakova) pētīja un salīdzināja dažādas datorprogrammas, piemēram, Gints Visnops uzstājās ar plakātu "Programma Photoshop", vadītāja mg.sc.pol. Laura Rakova un Jānis Iesalnieks ar plakātu "Programma Malwarebytes".

Koledžas docētāji piedalījās arī citu augstākās izglītības iestāžu organizētajās konferencēs. 2017.gada 19.-20.maijā L.Rakova ņēma dalību starptautiskajā studentu un docētāju zinātniski praktiskajā konferencē "Indivīds. Sabiedrība. Valsts." ar prezentāciju un publikāciju par tēmu "Sociālās inženierijas un kvalitātes vadības uzturēšanas ietekme uz sociālajām grupām".

S.Kozlovskā un G.Ūdre piedalījās 6.07.2017. ar prezentāciju the Institute of Research and International Symposiums "IRIS-ALKONA" at the International Scientific Symposium "Economics, Business & Finance" presented "Combination of teaching methods as a motivational factor for a student", Jūrmalā.

J.Zamarajevs piedalījies 30.11.-1.12.2017.gadā Liepājas Universitātes rīkotajā 22.starptautiskajā zinātniskajā konferencē "Vārds un tā pētīšanas aspekti" ar referātu par tēmu "Философия церковнославянской азбуки".

### **Jēkabpils Agrobiznesa koledžas akadēmiskā personāla pētnieciskās darbības virzieni/ tēmas 2017./2018.akad.g.**

N.p.k.	Vārds, uzvārds	Akadēmiskais vai	Pētnieciskā darba virziens/ tēma
--------	----------------	------------------	----------------------------------

		<b>zinātniskais grāds</b>	
1	Anna Aleksejeva	Prof.augstākā	Jaunie ugunsdrošības noteikumi izglītības iestādēs
2	Vija Grīnfelde	Mg.paed, mg.math,	Jēkabpils Agrobiznesa koledžas vēsture arodizglītības kontekstā
3	Diāna Kļepikova	Akad.augstākā	Datorspēļu loma angļu valodas apgūšanā jauniešiem
4	Solvita Kozlovska	Mg.oec.	Komerksabiedrību finansiālās darbības efektivitātes analīze.
5	Dace Līcīte	Mg.izgl., st.mg.psych.	Studentu karjeras galvenie komponenti un "enkuri".
6	Rafails Mamedovs	Mg.paed.	Microsoft O365 koplietošanas resursi.
7	Aleksandrs Mičko	Dr.phys.	Lāzera staru mijiedarbība ar bora nitrītu un DLC.
8	Ainārs Pavļukevičs	Mg.sc.comp.	Microsoft O365 koplietošanas resursi.
9	Laura Rakova	Mg. sc.pol.	Sociālā inženierija organizācijā, drauds datu drošībai.
10	Gunita Ūdre	Mg.paed.	Jaunvārdu veidošanās un ienākšana biznesa un IT nozares angļu valodā.
11	Guntis Vaivods	Mg.jur.	Jēkabpils Agrobiznesa koledžas vēsture arodizglītības kontekstā
12	Ingrīda Veipa	Dr.oec.	Kvalificēta darbaspēka piesaistes risinājumi reģionā.
13	Jurijs Zamarajevs	Mg.paed.	Prezentēšanas prasmju pilnveidošana krievu valodā. Produkta prezentēšana. Microsoft O365 koplietošanas resursi.

Katra akadēmiskā gada sākumā Koledžas padomē tiek apstiprināti pētniecības virzieni, kas iekļauj arī pašvaldību ieteiktās pētniecības tēmas.

### 3.3. Informāciju tehnoloģiju katedras akadēmiskā personāla zinātniskās publikācijas

Saskaņā ar personāla attīstības, atjaunošanas un apmācības plānu, katram koledžas docētājam ir jāveic pētnieciskā darbība, iesaistot tajā arī studējošos. Neskatoties uz to, ka koledža īsteno profesionālās izglītības programmas, koledžas politika ir attīstīt docētāju pētniecisko darbību, jo tā nodrošina jaunākās un aktuālākās informācijas pielietošanu studiju procesā, ka arī veicina studējošo pētnieciskās prasmes.

Koledžas docētāji:

- piedalās starptautiskās zinātniskās konferencēs, semināros un diskusijās Latvijā un ārzemēs kā ziņotāji un klausītāji. Iegūtā jaunākā informācija tiek izmantota studiju kursu un darbu vadīšanā, kā arī mācību līdzekļu sagatavošanā;
- sagatavo publikācijas par nozares aktualitātēm, apkopojot veikto pētījumu rezultātus. Pētījumu informācijas vākšanā tiek iesaistīti studējošie, kuri arī veic šīs informācijas apkopošanu un savas vīzijas prezentāciju;
- veic pētījumus sadarbībā ar darba devējiem, iesaistot studentus;

- piedalās projektos. Projekta rezultāti tiek izmantoti studiju kursu satura aktualizēšanā.  
**Publikāciju saraksts sk. [13.pielikumā](#)**

**Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku saraksts. (Sk. [4.pielikumu](#))**

### **3.4. Informācija par studiju programmas īstenošanā iesaistītajām struktūrvienībām un nepieciešamo palīgpersonālu**

Studiju virziena īstenošanā iesaistīta IT katedra. Katedras uzdevums ir izstrādāt studiju grafikus, lektoru slodzes, organizēt jaunu programmu izstrādi un aktualizēšanu, nodrošināt sadarbību ar darba devējiem, augstskolām, prakšu organizācijām. Organizēt studiju ekskursijas un vieslekcijas.

#### **Katedra:**

ir pamatstruktūrvienība radniecīga profila pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmu realizēšanai un pētniecības darba veikšanai;

katedras izveido Koledžas direktors, saskaņojot ar Izglītības un zinātnes ministriju;

katedras darbu reglamentē tās nolikums, kuru apstiprina Koledžas padome;

katedrā ir vismaz 5 akadēmiskā personāla pārstāvji, kuri ieņem vēlētus amatus;

katedru vada katedras vadītājs, kuru ievēl no katedras vēlētā akadēmiskā personāla sastāva aizklātā balsošanā uz četriem gadiem;

katedras vadītāja vēlēšanas organizē koledžas direktors;

koledžas direktoram ir tiesības, nerīkojot vēlēšanas, ne vairāk kā vienu reizi pēc kārtas un ne ilgāk kā uz vienu gadu iecelt katedras vadītāju.

#### **Katedras vadītājs:**

1. Katedras vadītājs tiek pieņemts darbā saskaņā ar Koledžas Akadēmisko un administratīvo amatu nolikumu.

2. Katedras vadītājs savā darbībā vadās no Latvijas Republikas likumiem, Ministru kabineta un Izglītības un zinātnes ministrijas izdotajiem normatīvajiem aktiem, Koledžas Padomes, direktora rīkojumiem, direktora vietnieka studiju jomā uzdevumiem.

3. Katedras vadītājs atbild par Katedras darbu un ir oficiālais pārstāvis tās lietās.

4. Katedras vadītājam ir pakļauts Katedras akadēmiskais personāls.

5. Katedras vadītājam ir tiesības iesaistīt katedras darbā atsevišķu jautājumu izskatīšanā studējošo pašpārvaldes pārstāvjus.

Izskata priekšlikumus par nodarbību telpu un mācību tehnisko līdzekļu izmantošanu.

#### **Katedras vadītāja pienākumi:**

- nodrošināt studiju programmu un studiju kursu pilnveidi un atbilstību Latvijas Republikas normatīviem aktiem un darba tirgus prasībām;
- organizēt mācību metodisko līdzekļu izstrādi studiju procesa nodrošināšanai;
- vadīt un pārraudzīt Katedras akadēmiskā personāla darbu;
- sniegt priekšlikumus par Katedras akadēmiskā personāla sastāvu un tā motivēšanu;
- sasaukt un vadīt Katedras akadēmiskā personāla metodiskā darba grupas,
- organizēt kursa darbu, kvalifikācijas darbu paraugtēmu aktualizēšanu, kvalifikācijas prakses satura izstrādi;
- organizēt Katedras akadēmiskā personāla pētniecisko darbu;



- veicināt Katedras akadēmiskā personāla metodisko darbu, kvalifikācijas paaugstināšanu un tālākizglītību;
- piedalīties studiju daļas administrācijas sanāsmēs;
- pieņemt lēmumus, izstrādāt reglamentējošos dokumentus Katedras darba organizēšanai.
- Sniegt priekšlikumus Koledžas administrācijai Koledžas darba kvalitātes celšanai.
- Informēt direktora vietnieku studiju jomā par pieņemtajiem lēmumiem.

Studējošie ir informēti, ka katedru vadītāji vienmēr ir atvērti palīdzēt risināt studējošajiem ar studiju procesa saturu saistītus jautājumus.

Studiju satura nodrošināšanā īpaša loma ir **bibliotēkai**.

1. Darba laiks KATRU DIENU (izņemot piektdienu) no plkst. 9.00-17.00 ar pusdienu pārtraukumu no 12.00-12.30.

Darba laiks SESTDIEN no plkst.10.15-12.45.

2. Telpu kopplatība 109 m<sup>2</sup>, lasītāju apkalpošanas telpu platība 61 m<sup>2</sup>.

Telpas pieejamas cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Lasītāju vietu skaits – 12.

Bibliotēkas lasītavā pieejams bezmaksas Wi-Fi, dators audzēkņu un studentu vajadzībām, 10 darba vietas lasīšanai. Bibliotēka nodrošina kopēšanas un skenēšanas pakalpojumus, ir brošēšanas un laminēšanas ierīces.

3. Grāmatas tiek izsniegtas studentiem uz mācību semestri vai mācību gadu. Bibliotēkā uz vietas tiek piedāvāta iespēja iepazīties ar studentu zinātniski pētniecisko konferenču krājumiem, kvalifikācijas prakšu atskaitēm un kvalifikācijas darbiem.

4. Koledžā īstenotajās izglītības programmās paredzētās vielas apguvei ir nodrošināta nepieciešamā mācību un zinātniski pētnieciskā literatūra vispārizglītojošajos studijuursos un profesionālajos studijuursos.

Uz 2018.gada 1.janvāri bibliotēkas fondos esošo grāmatu kopskaits ir 18200.

Datu bāze par bibliotēkas fondu pieejama internetā BIS sistēmā “Alise”.

Studentiem pieejama arī informācijas resursu pasūtīšana no citām bibliotēkām, izmantojot iekšzemes SBA pakalpojumus, lietotājiem tiek sniegtas konsultācijas par Koledžas bibliotēkas krājumu un pakalpojumiem.

Koledžas mājas lapā internetā atrodas katalogs par pieeju grāmatu tiešsaistes krātuvēm, piem.:

<http://ebooksgo.org/>

<http://www.fre-ebook-download.net./>

<http://www.tf.lli.lv>

<http://www.ebookee.in/> u.c.

2016./2017.m.g. apkalpoto lasītāju skaits: 496, studenti, audzēkņi, pedagogi un darbinieki. Bibliotēkas apmeklējumu kopskaits šajā akadēmiskajā gadā – 1673, bet izsniegto grāmatu kopskaits - 4489. Vidēji uz 1 apmeklētāju – 9 vienības.

Koledžas savstarpējie sadarbības līgumi ar augstskolām un universitātēm nosaka, ka koledžas akadēmiskais personāls un studējošie drīkst izmantot atbilstošo augstākās izglītības iestāžu bibliotēkas un arī tām pieejamos elektroniskos resursus.

**Studējošo pašpārvalde** (turpmāk – SP) ir uz vienu gadu vēlēta studējošo neatkarīga, koleģiāla institūcija. SP mērķis ir aizstāvēt un pārstāvēt visu studējošo intereses akadēmiskos, materiālos, kultūras un sadzīves jautājumos Koledža un citās valsts institūcijās.

Studējošie tiek nodrošināti ar **dienesta viesnīcu** (250 vietas), tā atrodas Jēkabpils Agrobiznesa koledžas teritorijā, Pasta ielā 1 Jēkabpilī. Dienesta viesnīca ir renovēta piecstāvu ēka, kuras 1. stāvā izvietotas mācību telpas, konferenču zāle. 2., 3., 4., 5. Stāvos - istabiņas, katrā stāvā viena labiekārtota koplietošanas virtuve, tualetes un duša, ir veļas mašīnas. Brīvā laika pavadīšanai ir iekārtotas atpūtas telpas. Cena par dzīvošanu šajā studentu viesnīcā ir fiksēta un tā ietver maksu par komunālajiem pakalpojumiem - apkure, ūdens, elektrība, internets.

Studējošajiem bez maksas ir pieejama IT laboratorija, datorklases patstāvīgiem darbiem un pētniecībai, sporta zāle – fiziskām aktivitātēm veselīga dzīvesveida uzturēšanai.

Ikviens studējošais drīkst saņemt Koledžas psihologa bezmaksas konsultācijas.

### **3.5. Infrastruktūras un materiāltehniskā nodrošinājuma raksturojums un novērtējums**

Studiju programmas realizēšanai Koledžā resursi ir labi. Studiju virziena resursu atbilstība tiek vērtēta katra akadēmiskā gada noslēgumā virziena pašvērtējuma sagatavošanas un iekšējās pārbaudes noteiktā kārtībā. Ziņojumi un ieteikumi tiek izskatīti IT katedras sēdēs, tiek ņemti vērā studentu aptaujās izteiktie ieteikumi, koledžas akadēmiskā personāla ieteikumi, sadarbības partneru ieteikumi pieejamo resursu uzlabošanai, mācību bāzes uzlabošanai.

Studiju nodrošinājumam ir 7 datorklases ar 197 darba stacijām (20+31+31+35+30+25+25), aprīkotas ar datu projektoriem. Koledžas datortīkla interneta pieslēgums - 200Mbit/s. Tiek iekārtots optiskais internets. Studentu rīcībā ir datorsistēmu un datortīklu laboratorija, krāsu ploteru printeris, 3D printeris un operētājsistēmu un serveru laboratorijas stendi. Elektrotehnikas nodarbību vajadzībām iegādāti 20 laboratorijas darbu komplekti.

16 tipveida nodarbību telpas (aprīkotas ar datoru un projektoru) 30 klausītājiem katrā ar nodalītu laboratorijas telpu nodarbību vadītājam (darba vieta aprīkota ar datoru un multifunkcionālu drukas iekārtu), pieejamas 2 digitālās tāfeles. 2 nodarbību telpas 60 klausītājiem katrā, aprīkotas ar datoru un datu projektoru.

Visās Koledžas telpās un arī dienesta viesnīcā ir pieejams bezmaksas, bezvadu pieslēgums koledžas lokālajam datortīklam un Internet, bibliotēka, grāmatu un lasītāju vienotais reģistrs valsts bibliotēku sistēmā (programma "Alise").

Koledžai ir sava Internet vietne: [www.jak.lv](http://www.jak.lv), e-pasta pakalpojumus nodrošina dalība MS O365 projektā- domēns @jak.lv ar vienota veida pasta adresēm (vards.uzvards@jak.lv), e-vide tiek izmantota mācību materiālu kopīgošanai, studentu un lektoru komunikācijai. Mācību procesa rezultātu, nodarbību saraksta (mācību materiālu u.c. informācijas) fiksēšanai tiek izmantots mācību sociālais tīkls ([www.mykoob.lv](http://www.mykoob.lv)) un lektoru rīcībā ir arī e-vide ar satura vadības sistēmu Moodle.

Informācijas publicitāti nodrošina ieviestās un pieejamās sistēmas: Internet mājas lapa, e-žurnāls, e-pasta serviss, e-vide, lokāls datu serveris.

Datu bāze par bibliotēkas fondu pieejama internetā un daļēji jau ievadīta Internet publiskojamajā datu bāzē. Par iespējām studējošajiem izmantot Internet resursos atrodamos informācijas avotus ir sagatavots katalogs un izvietots koledžas mājas lapā. Kā dažas no pieejamajām grāmatu tiešsaistes krātuvēm var minēt:

- \* <http://ebooksgo.org/>
- \* <http://www.free-ebook-download.net/>
- \* <http://www.tf.llu.lv/>

\* <http://www.ebookee.in> u.c.

Koledžas savstarpējie sadarbības līgumi ar augstskolām un universitātēm nosaka, ka koledžas akadēmiskais personāls un studējošie drīkst izmantot atbilstošo augstākās izglītības iestāžu bibliotēkas un arī tām pieejamos elektroniskos resursus.

Studējošajiem ir pieejama labiekārtota Dienesta viesnīca (250 vietas), kura atrodas blakus mācību korpusam

Arī ārvalstu studentiem un viesprofesoriem ir iespēja izmantot dienesta viesnīcu. Koledžas un dienesta viesnīcas telpās pieejams bezvadu bezmaksas internets – Lattelekom WiFi.

Studējošajiem ir iespēja izmantot koledžas datorklases patstāvīgajam un pētnieciskajam darbam.

Finanšu resursi pilnībā nodrošina studiju programmas īstenošanu. Pilna laika studijas tiek finansētas no valsts budžeta līdzekļiem. Nepilna laika studijas tiek finansētas no studiju kredītiem vai pašu studentu, fizisko vai juridisko personu iemaksām. Studiju programmas izmaksas tiek aprēķinātas koledžas grāmatvedībā. Studiju maksas lielumu katram studiju gadam izskata un apstiprina Koledžas padomē.

Jēkabpils Agrobiznesa koledžas finansējums sastāv no valsts dotācijas, pašu ieņēmumiem no maksas pakalpojumiem un labprātīgiem ziedojumiem. Valsts dotācija pilnībā nosedz izglītības procesa izmaksas. Valsts dotācijas apjoms tiek piešķirts un sadalīts pamatojoties uz LR normatīvajos aktos noteiktām studējošo vietas izmaksām (līgums ar IZM). Tas tiek fiksēts ikgadējā finansēšanas plānā.

Pašu ieņēmumi tiek plānoti un iekļauti kopīgajā gada finansēšanas plānā. To izlietojums tiek saskaņots ar Izglītības un zinātnes ministriju. Šos līdzekļus novirzām koledžas attīstībai.

### **3.6. Informatīvais nodrošinājums**

Studiju procesa kvalitatīvai īstenošanai Koledžā darbojas bibliotēka.

1. Darba laiks KATRU DIENU (izņemot piektdienu) no plkst. 9.00-17.00 ar pusdienu pārtraukumu no 12.00-12.30.

Darba laiks SESTDIEN no plkst.10.15-12.45.

2. Telpu kopplatība 109 m<sup>2</sup>, lasītāju apkalpošanas telpu platība 61 m<sup>2</sup>. Telpas pieejamas cilvēkiem ar kustību traucējumiem. Lasītāju vietu skaits – 12. Bibliotēkas lasītavā pieejams bezmaksas Wi-Fi, dators audzēkņu un studentu vajadzībām, 10 darba vietas lasīšanai. Bibliotēka nodrošina kopēšanas un skenēšanas pakalpojumus, ir brošēšanas un laminēšanas ierīces.

3. Grāmatas tiek izsniegtas studentiem uz mācību semestri vai mācību gadu. Bibliotēkā uz vietas tiek piedāvāta iespēja iepazīties ar studentu zinātniski pētniecisko konferenču krājumiem, kvalifikācijas prakšu atskaitēm un kvalifikācijas darbiem.

4. Koledžā īstenotajās izglītības programmās paredzētās vielas apguvei ir nodrošināta nepieciešamā mācību un zinātniski pētnieciskā literatūra vispārizglītojošajos studijuursos un profesionālajos studijuursos.

Uz 2018.gada 1.janvāri bibliotēkas fondos esošo grāmatu kopskaits ir 18200.

Datu bāze par bibliotēkas fondu pieejama internetā BIS sistēmā "Alise".

Studentiem pieejama arī informācijas resursu pasūtīšana no citām bibliotēkām, izmantojot iekšzemes SBA pakalpojumus, lietotājiem tiek sniegtas konsultācijas par Koledžas bibliotēkas krājumu un pakalpojumiem.

Koledžas mājas lapā internetā atrodas katalogs par pieeju grāmatu tiešsaistes krātuvēm, piem.:

<http://ebooksgo.org/>

[http://www.fre-ebook-download.net./](http://www.fre-ebook-download.net/)

<http://www.tf.lli.lv>

<http://www.ebookee.in/> u.c.

2016./2017.m.g. apkalpoto lasītāju skaits: 496, studenti, audzēkņi, pedagogi un darbinieki. Bibliotēkas apmeklējumu kopskaits šajā akadēmiskajā gadā – 1673, bet izsniegto grāmatu kopskaits - 4489. Vidēji uz 1 apmeklētāju – 9 vienības.

Pietiekošs grāmatu skaits ir matemātikā, profesionālajā svešvalodā, ekonomikā un datorzinātnēs. (Sk. [5. pielikums](#))

Visiem bibliotēkas apmeklētājiem pieejams plašs republikas periodisko izdevumu klāsts (žurnāli IT specialitātei - “Computer Bild”, “Next”, tāpat arī žurnāli Kapitāls, Forbes, SPLENDit/Latvijas Tirgotājs, Balance ar pielikumiem (Praktiskais Likumdošanas Ziņnesis (plz.lv), Studija, Iespiedgrafika, Digital SLR Photography, Digital Camera, republikas nozīmes laikraksti Diena un Rīgas Laiks, tāpat arī 2 reģionālās preses laikraksti Brīvā Daugava un Jaunais Vēstnesis.

Elektroniski pieejams [www.ifinanses.lv](http://www.ifinanses.lv).

Tā kā IT jomā studiju kursus informācija strauji attīstās, tad lektori savos studijuursos pārsvarā izmanto interneta resursus un pašu izstrādātus metodiskos materiālus. Bibliotēkas krājumus papildinām pēc lektoru pieteiktajām mācību grāmatām.

Digitalizēts bibliotēkas krājums nav.

### **3.7. Metodiskais nodrošinājums (vadlīnijas, metodika, rokasgrāmatas utt.)**

Studiju kursu sekmīgai realizācijai Koledžā pastāv vairākas kārtības, kuras regulē studejošo darbu, un rokasgrāmata. Izveidotā rokasgrāmata palīdz 1.kursu studentiem adaptēties koledžā.

Studiju sākumā un arī atkārtoti studenti tiek iepazīstināti ar:

- Iekšējās kārtības noteikumiem;
- Studiju procesa grafiku;
- Pārbaudījumu nolikumu;
- Studiju un pārbaudījumu kārtību;
- Rakstu darbu noformēšanas kārtību;
- Kursa darbu izstrādes un aizstāvēšanas kārtību, kā arī ar Metodisko palīgglīdzekli studiju darbu izstrādei;
- Kvalifikācijas darbu izstrādes un aizstāvēšanas kārtību;
- Kvalifikācijas prakses vadlīnijām;
- Valsts noslēguma pārbaudījuma (Kvalifikācijas eksāmena) nolikumu;
- Stipendiju piešķiršanas iekšējiem noteikumiem;
- Studējošo pašpārvaldes nolikumu.

Visi reglamentējošie dokumenti studentiem ir pieejami Koledžas iekšējās datu bāzes sistēmā.

Katra studiju kursa lektors izstrādā kursa programmu un metodiskos materiālus. Lektors paredz teorētisko nostādņu apguvi, studējošo praktiskos, patstāvīgos darbus un lietišķos pētījumus. (Sk. [6.pielikums](#))

Teorētiskos materiālus studiju kursu lektori sagatavo izmantojot Office365 publicēšanas programmas: Publisher, OneNote.

Materiāli tiek ievietoti koledžas OneDrive e-vidē. Lektori dalās ar materiāliem, izmantojot intranet, jeb iekštīklu. Virtuālajā vidē ievietotos materiālus studenti var izmantot, lai papildus sagatavotos nodarbībām.

Studiju procesa kvalitātes nodrošināšanā Koledžā īpaša loma ir bibliotēkai.

Bibliotēka nodrošina studentiem pieeju kvalitatīvai un studiju virzienam atbilstošai informācijai, studiju un pētniecības nolūkiem piedāvājot bibliotēkas krājumā esošos informācijas resursus, kā arī pasūtot informācijas resursus no citām bibliotēkām. Bibliotēkā uz vietas tiek piedāvāta iespēja iepazīties ar studentu zinātniski pētniecisko konferenču krājumiem, kvalifikācijas prakšu atskaitēm un kvalifikācijas darbiem.

Bibliotēka sniedz studentiem konsultācijas par elektronisko katalogu un digitālo datu bāzu izmantošanu, apmācību informācijas meklēšanas prasmi pilnveidošanai, sniedz tematiskā Datu bāze par bibliotēkas fondu pieejama internetā BIS sistēmā "Alise".

Studentiem pieejama arī informācijas resursu pasūtīšana no citām bibliotēkām, izmantojot iekšzemes SBA pakalpojumus, lietotājiem tiek sniegtas konsultācijas par Koledžas bibliotēkas krājumu un pakalpojumiem.

Koledžas mājas lapā internetā atrodas katalogs par pieeju grāmatu tiešsaistes krātuvēm, piem.:

- <http://ebooksgo.org/>
- <http://www.fre-ebook-download.net./>
- <http://www.tf.lli.lv>
- <http://www.ebookee.in/> u.c.

2016./2017.m.g. apkalpoto lasītāju skaits: 496, studenti, audzēkņi, pedagogi un darbinieki. Bibliotēkas apmeklējumu kopskaits šajā akadēmiskajā gadā – 1673, bet izsniegto grāmatu kopskaits - 4489. Vidēji uz 1 apmeklētāju – 9 vienības.

Visiem bibliotēkas apmeklētājiem pieejams plašs republikas periodisko izdevumu klāsts (žurnāli IT specialitātei - "Computer Bild", "Next", tāpat arī žurnāli Kapitāls, Forbes, SPLENDit/Latvijas Tirgotājs, Balance ar pielikumiem (Praktiskais Likumdošanas Ziņnesis (plz.lv), Studija, Iespiedgrafika, Digital SLR Photography, Digital Camera, republikas nozīmes laikraksti Diena un Rīgas Laiks, tāpat arī 2 reģionālās preses laikraksti Brīvā Daugava un Jaunais Vēstnesis.

## 4. DAĻA

### STUDIJU PROGRAMMAS SATURS UN ĪSTENOŠANAS MEHĀNISMS

#### 4.1. Studiju programmas saturs

Studiju programma “Programmēšana un datortīklu administrēšana” ir veidota, lai izglītotu un sagatavotu kvalificētus speciālistus konkurētspējīgai darbībai valsts un privātajos uzņēmumos Latvijā un ārvalstīs. Informācijas tehnoloģijas ir viens no Latvijas zinātnes galvenajiem virzieniem, kā arī Latvijas tautsaimniecības prioritārajām nozarēm, kas strauji attīstās un vienmēr attīstīsies visā pasaulē, tajā skaitā arī Latvijā.

Studiju programmas saturs atbilst četriem galvenajiem augstākās izglītības mērķiem, t.i. personības attīstīšana, nodrošinot attiecīgus studiju kursus; demokrātiskās sabiedrības attīstība, ievērojot demokrātijas principus studiju procesa organizēšanā; zinātnes attīstība, Koledžas personālam un studentiem aktīvi piedaloties zinātniski pētnieciskajās konferencēs un projektos; darba tirgus prasību ievērošana, definējot studiju programmas studiju rezultātus un veidojot studiju kursu saturu.

#### **Studiju programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” mērķi ir:**

- \* sagatavot programmetājus un datortīklu administratorus profesionālai darbībai atbilstoši valsts izglītības un profesijas standartiem, kā arī tirgus prasībām, lai viņi varētu, piemērojot savas iegūtās zināšanas un prasmes, parādīt profesionālu pieeju darbam un kompetenci, brīvi rast neapstrīdamus argumentus un risināt studiju jomai atbilstošās problēmas;
- \* radīt motivāciju studentu profesionālai attīstībai un tālākizglītībai;
- \* veicināt studentu pilnveidošanos par garīgi attīstītu, brīvu, atbildīgu un radošu personību.

#### **Mērķu sasniegšanai definēti sekojošie uzdevumi:**

- \* organizēt studiju procesu tā, lai studējošais studiju laikā varētu apgūt gan teorētiskās zināšanas, gan praktiskās iemaņas izvēlētajā specialitātē;
- \* organizēt praksi tā, lai studējošais varētu nostiprināt studiju kursus iegūtas zināšanas, izvēlēties kvalifikācijas darba tēmu un savākt nepieciešamo materiālu;
- \* nodrošināt mācību programmas nepārtrauktu realizāciju, īstenojot ilgtermiņa attīstības plānu saistībā ar mācību, personāla, administratīvajiem, materiāli tehniskiem un finanšu uzdevumiem;
- \* nodrošināt studiju programmas satura un studiju procesa atbilstību izmaiņām tirgū;
- \* nodrošināt studentu un akadēmiskā personāla mācību un praktisko vienotību, nodrošināt studiju procesu ar metodiskiem materiāliem, veidot mūsdienīgu materiāli tehnisko bāzi;
- \* veicināt interesi par turpmāko izglītošanos un pilnveidošanos, profesionālo un akadēmisko zināšanu paplašināšanos;
- \* pēc sekmīgi izpildītām programmas prasībām nodrošināt iespēju iegūt profesionālo kvalifikāciju „Programmētājs” vai „Datorsistēmu un datortīklu administrators”, izstrādājot un aizstāvēt kvalifikācijas darbu;
- \* motivēt studentu darbam izvēlētajā profesijā.

Nepieciešamās zināšanas, prasmes un studiju rezultāti ir definēti, balstoties uz valsts 1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības standartu un profesijas standartiem „Programmētājs” un „Datorsistēmu un datortīklu administrators”.

#### **Plānotie rezultāti:**

\* sagatavots kvalificēts, motivēts un konkurētspējīgs programmētājs vai datorsistēmu un datortīklu administrators (iegūtas kopīgās prasmes nozarē, specifiskās prasmes profesijā un vispārējās prasmes);

\* iegūtā izglītība un profesionālā kvalifikācija nodrošina iespēju veidot veiksmīgu karjeru izvēlētajā specialitātē un dot ieguldījumu valsts attīstībā;

\* absolventi ir sagatavoti studijām 2. līmeņa augstākās izglītības programmās.

Koledžā IT studijas tiek uzsāktas ar teorētisko zināšanu apguvi. Pēc teorētisko zināšanu apgušanas studējošajiem tiks piedāvāta specializācija: programmētājs vai datortīklu administrators.

Pēc Koledžas IT studiju beigšanas iegūtās zināšanas, pieredze un starptautiski atzītais diploms dos iespējas koledžas absolventam veiksmīgi veidot karjeru un turpināt studijas Latvijā vai citviet pasaulē. Kā arī studiju programmā ietvertie priekšmeti ieliks vajadzīgos pamatus, lai absolvents uzsāktu pats savu uzņēmējdarbību IT jomā savas idejas realizēšanai.

#### **4.2. Studiju programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” pilna laika studiju plānojums. (Sk. [7.pielikumu](#))**

#### **4.3. Studiju kursu apraksti. (Sk. [8.pielikumu](#))**

#### **4.4. Iegūstamais kredītpunktu un ieteicams arī Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēmas (ECTS) apmērs.**

Studiju programma „Programmēšana un datortīklu administrēšana” sniedz pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību. Studiju ilgums ir 2 gadi un programmas apjoms - 80 kredītpunkti. Studenti iegūst zināšanas programmēšanā, datoru aparatūrā un tīklos, kā arī prasmi profesionāli lietot datorus un sarežģītus programmaproduktus.

Pirmajā studiju gadā studenti iegūst pamatzināšanas, kas nepieciešamas programmētāja profesionālajai darbībai. Otrajā studiju gadā studējošie izvēlas programmētāja vai datortīklu administratora virzienu un studijās dominē profesionālie priekšmeti. Turklāt, studiju laikā ir paredzēta kvalifikācijas prakse (16 kredītpunkti). Programmā dominē obligātie priekšmeti, ieskaitot specializācijas, vispārizglītojošos, humanitāros un ekonomikas, un vadības priekšmetus.

Studiju programmas absolventi ir gatavi profesionālam darbam, kā arī viņiem ir iespējas turpināt studijas profesionālā bakalaura studiju programmā.

Studiju programmu “Programmēšana un datortīklu administrēšana” veido:

- 1) Vispārizglītojošie obligātie studiju kursi – 18 kredītpunkti;
- 2) Nozares obligātie studiju kursi – 20 kredītpunkti;
- 3) Konkrētās profesijas studiju kursi – 12 kredītpunkti;
- 4) Izvēles studiju kursi – 6 kredītpunkti;
- 5) Mācību prakse – 16 kredītpunkti;
- 6) kvalifikācijas darba izstrāde (kvalifikācijas eksāmens) – 8 kredītpunkti.

Studiju programmas kopējais apjoms ir 80 kredītpunkti (120 ECTS).

#### 4.5. Studējošo prakses nodrošinājums

Studentu mācību praksi reglamentē Koledžas Kvalifikācijas prakses nolikums (Sk. [9.pielikumu](#)). Studenti Kvalifikācijas praksi realizē atbilstoši prakses uzdevumiem.

Prakses **mērķis** - nostiprināt un papildināt teorētiskās zināšanas un apgūt praktiskās iemaņas datortīklu administrēšanā, iegūt studiju programmai atbilstošu kompetenci, kā arī dot iespēju studentiem iegūt kvalifikācijas darbu izstrādei nepieciešamo informāciju un veikt pētniecisko darbu; Datorsistēmu un datortīklu administratora pienākumu praktiska veikšana reālos darba apstākļos pieredzējuša datorsistēmu un datortīklu administratora uzraudzībā.

Prakses mērķis tiek realizēts ar vairākiem **uzdevumiem**: iepazīties ar prakses vietu, tā darbības organizāciju (darbības veidu, juridisko statusu, darbības vēsturi un nākotnes perspektīvām); piedalīties datorsistēmu un datortīklu projektēšanā, uzstādīšanā un ekspluatācijā.

Prakses programmas uzdevumu izpilde veicama vienā organizācijā. Prakses vietu students izvēlas patstāvīgi. Prakses vietas izvēle jāsaista ar iespēju izpildīt prakses uzdevumus.

Kvalifikācijas prakses nobeigumā students iesniedz prakses atskaiti, kuru vērtē kvalifikācijas prakses novērtēšanas komisija.

Uzsākot kvalifikācijas praksi, tiek slēgts trīspusējs mācību prakses līgums, kuru paraksta students, Koledžas direktore, prakses vietas pārstāvis. Mācību prakses vietu students izvēlas patstāvīgi, bet, ja tas nav iespējams, tad koledža, iespēju robežās, nodrošinās studentu ar prakses vietu. Koledža ir noslēgusi sadarbības līgumus par studentu mācību praksi ar SIA LATTELEKOM, SIA ALETIO, SIA RIVALTI (Sk. [10.pielikums](#))

#### 4.6. Īstenošanas mehānisms

Studiju kursus veido lekcijas, semināri, praktiskās nodarbības, praktiskie darbi, individuālais un grupu darbs. Liels akcents tiek likts uz studentu kolektīvo darbu, kur tiek veidotas projektu izstrādes grupas, līdzīgi kā praktizējošos uzņēmumos, tādējādi studenti iemācās darboties komandā.

Organizējot studiju procesu, studiju metodes attīsta studenta pašmācības prasmes, tās orientētas uz praktisko iemaņu apgūšanu. Studiju procesā tiek izmantots moduļu apmācības princips – pārbaudījumi notiek beidzoties studiju kursam, nevis sesiju veidā. Liela uzmanība tiek pievērsta praktiskajiem darbiem. Studiju neatņemama sastāvdaļa ir mācību prakse.

Studiju procesu nosaka Koledžas Studiju nolikums, Prakses nolikums un citi iekšējie normatīvie akti. Studiju programma nosaka apgūstamos studiju kursus, to apjomu kredītpunktos, pārbaudījumus, mācību prakses apjomu, referātu skaitu, studiju gala pārbaudījumus.

Studiju programmu “Programmēšana un datortīklu administrēšana” veido:

- 1) Vispārizglītojošie obligātie studiju kursi – 18 kredītpunkti;
- 2) Nozares obligātie studiju kursi – 20 kredītpunkti;
- 3) Konkrētās profesijas studiju kursi – 12 kredītpunkti;
- 4) Izvēles studiju kursi – 6 kredītpunkti;
- 5) Mācību prakse – 16 kredītpunkti;
- 6) kvalifikācijas darba izstrāde (kvalifikācijas eksāmens) – 8 kredītpunkti.

Studiju programmas kopējais apjoms ir 80 kredītpunkti (120 ECTS).

Programmas didaktiskā koncepcija nosaka, ka studiju procesā liela nozīme ir studenta patstāvīgajam darbam. Docētājiem ir konsultatīva, teorētisko, praktisko un patstāvīgo darbu uzdošanas un izpildes kontroles funkcija. Uzsākot studijas koledžā, kā arī sākot apgūt katru



atsevišķu studiju kursu, studenti tiek iepazīstināti ar studiju kursa mērķiem, studiju organizēšanas metodiku, uzdevumiem un sasniedzamajiem rezultātiem, kā arī ar vērtēšanas kritērijiem.

Pārbaudījumu norises kārtība un vērtēšana Koledžā balstās uz diviem iekšējiem normatīvajiem aktiem: Nolikums par pārbaudījumu norises kārtību Jēkabpils Agrobiznesa koledžā un Studentu zināšanu vērtēšanas nolikums. Katra docētāja pienākums ir, uzsākot studiju kursa docēšanu, precīzi definēt studiju kursa apgūšanas prasības un pārbaudījumu vērtēšanas kritērijus.

Koledžas studentu zināšanu vērtēšanas pamatprincipi ir sekojoši:

1. Pozitīvo sasniegumu summēšanas princips – iegūtās zināšanas un kompetences, izglītība tiek vērtēta, summējot pozitīvos sasniegumus.

2. Vērtējuma obligātuma princips – nepieciešams iegūt pozitīvu vērtējumu par programmu pamatdaļās ietvertā obligātā satura apguvi.

3. Prasību atklātības un skaidrības princips – atbilstoši izvirzītajiem programmu mērķiem un uzdevumiem, kā arī studiju kursu mērķiem un uzdevumiem, ir noteikts pamatprasību kopums iegūtās izglītības vērtēšanai.

4. Vērtēšanā izmantoto pārbaudes veidu dažādības princips – programmas apguves vērtēšanā izmanto dažādus pārbaudes veidus.

5. Vērtējuma atbilstības princips – pārbaudes darbā tiek dota iespēja apliecināt analītiskās un radošās spējas, zināšanas, prasmes un iemaņas visiem apguves līmeņiem atbilstošos uzdevumos un situācijās. Pārbaudēs iekļaujamais satura apjoms atbilst kursu programmās noteiktajam saturam un profesiju standartā noteiktajām prasmju un zināšanu prasībām.

Programmas apguves vērtēšanas pamatformas ir eksāmens un ieskaite. Minimālais mācību kursa apjoms, lai organizētu eksāmenu, ir 2 kredītpunkti.

Eksāmenā programmas apguve tiek vērtēta 10 ballu skalā:

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

Ieskaitē un praksē programmas apguve tiek vērtēta divdaļīgā vērtējuma skalā – „ieskaitīts” vai „neieskaitīts”, kura papildus tiek vērtēta ar atzīmi desmit ballu skalā.

Par katru apgūto mācību kursu un praksi ieskaita kredītpunktus, ja saņemts vērtējums „ieskaitīts” vai 10 ballu skalā tas nav mazāks par 4 – „gandrīz viduvēji”.

Programmas apguves beigās kārtojams valsts pārbaudījums – kvalifikācijas eksāmens, kurš tiek vērtēts 10 ballu skalā un kura sastāvdaļa ir kvalifikācijas darba aizstāvēšana. Kvalifikācijas eksāmena norisi un kārtību regulē Kvalifikācijas eksāmena nolikums.

Diplomu par pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību saņem students, kurš apguvis programmu un nokārtojis abas valsts pārbaudījuma (kvalifikācijas eksāmena) daļas, iegūstot katrā vērtējumu, kas nav mazāks par 4 (gandrīz viduvēji) ballēm. Diploms un diploma pielikums.

Studiju procesa neatņemama sastāvdaļa ir zinātniski pētnieciskais darbs, kurā studentus iesaista jau pirmajā semestrī.

Studiju kursu satura aktualizācija notiek vienu reizi gadā, par pamatu ņemot:

- ņemot vērā augstāk stāvošo normatīvo aktu izmaiņas;
- studējošo aptaujas rezultātos izteiktos viedokļus;
- izvērtējot kvalifikācijas eksāmena un tekošo pārbaudījumu rezultātus;
- uzklusot prakses vietu pārstāvju un darba devēju ieteikumus.

Studiju rezultāti regulāri tiek analizēti Koledžas profilējošās katedras un Akadēmiskā personāla sēdēs. Studentiem tiek nodrošinātas docētāju konsultācijas, par to informē e-vidē, un ziņojumu stendā. Studentiem ir pieejama docētāju kontaktinformācija. Docētāji veic individuālu darbu ar studentiem, sevišķi ar tiem, kuri nav sekmīgi nokārtojuši pārbaudījumus, vai vispār nav kārtojuši ieskaiti vai eksāmenu.

Kvalifikācijas prakses apjoms ir 16 kredītpunkti, tā ir paredzēta otrā studiju gada noslēgumā. Studentu mācību praksi reglamentē Koledžas Kvalifikācijas prakses nolikums. Studenti Kvalifikācijas praksi realizē atbilstoši prakses uzdevumiem.

Prakses mērķis ir nostiprināt un papildināt teorētiskās zināšanas un apgūt praktiskās iemaņas datortīklu administrēšanā, iegūt studiju programmai atbilstošu kompetenci, kā arī dot iespēju studentiem iegūt kvalifikācijas darbu izstrādei nepieciešamo informāciju un veikt pētniecisko darbu; Datorsistēmu un datortīklu administratora pienākumu praktiska veikšana reālos darba apstākļos pieredzējuša datorsistēmu un datortīklu administratora uzraudzībā.

Prakses mērķis tiek realizēts ar vairākiem uzdevumiem: iepazīties ar prakses vietu, tā darbības organizāciju (darbības veidu, juridisko statusu, darbības vēsturi un nākotnes perspektīvām); piedalīties datorsistēmu un datortīklu projektēšanā, uzstādīšanā un ekspluatācijā.

Prakses programmas uzdevumu izpilde veicama vienā organizācijā. Prakses vietu students izvēlas patstāvīgi. Prakses vietas izvēle jāsaista ar iespēju izpildīt prakses uzdevumus.

Kvalifikācijas prakses nobeigumā students iesniedz prakses atskaiti, kuru vērtē kvalifikācijas prakses novērtēšanas komisija.

Uzsākot kvalifikācijas praksi, tiek slēgts trīspusējs mācību prakses līgums, kuru paraksta students, Koledžas direktore, prakses vietas pārstāvis. Mācību prakses vietu students izvēlas patstāvīgi, bet, ja tas nav iespējams, tad koledža, iespēju robežās, nodrošinās studentu ar prakses vietu. Koledža ir noslēgusi sadarbības līgumus par studentu mācību praksi ar SIA LATTELEKOM, SIA ALETIO, SIA RIVALTI

#### **4.7. Zinātniskā darbība, pētniecība jaunrade studiju programmas ietvaros**

Jēkabpils Agrobiznesa koledžas akadēmiskais personāls katru akadēmisko gadu izvēlas pētnieciskās darbības virzienus/ tēmas, kuras parasti ir cieši saistītas ar sava studiju kursa programmā ietvertajām tēmām.

Lektori atbalsta un veicina studentu pētniecisko darbību, jo tiek piedāvāti patstāvīgā darba uzdevumi, kuru ietvaros studenti izstrādā lietišķos pētījumus. Rezultātā studenti apkopo iegūtos datus un kopsavilkumus ar svarīgākajiem secinājumiem. Studentu pētījumi tiek prezentēti koledžas lietišķo pētījumu konferencē. Tradicionāli lietišķo pētījumu konference tiek organizēta novembra mēnesī. Izvēlētais laika periods saistīts ar to, ka 2.kursi decembra mēnesī aiziet kvalifikācijas praksē un tas apgrūtinātu studentu dalību konferencē. Maija mēnesī parasti tiek organizēta zinātniski praktiskā konference, kurā ar saviem pētījumiem uzstājas lektori, vieslektori no koledžas un citām augstākās izglītības iestādēm. Arī studenti ņem dalību šajās konferencēs ar saviem pētījumiem, kuri izstrādāti kursa darbu un kvalifikācijas darbu ietvaros.

Koledžā ir izstrādāta “Pētnieciskās darbības atbalsta kārtība”, kura motivē lektoros pievērsties pasākumiem, kas atbalsta pētniecisko darbību. Tāpat kā spēcīgs motivators ir koledžas padomē apstiprinātais “Lektoru slodzes aprēķina normatīvs”, kur arī ir atrunāti lektora darba slodzē iekļaujamie darba veidi un to apjoms. Normatīvs piemērojams par lektoru veikto pētniecību iepriekšējā akadēmiskajā gadā ņemot vērā piešķirto finansējumu atlīdzībai.

Koledžas IT katedras docētāji 2017.gada 17.maijā piedalījās Zinātniski praktiskajā konferencē "Tautsaimniecības attīstību ietekmējošo faktoru izpēte un analīze 2017", kurā uzstājās koledžas lektori un studenti, kā arī citu augstākās izglītības iestāžu docētāji. L.Rakova piedalījās ar prezentāciju "IT tehnoloģiju lietotāju paradumi datu drošības aspektā". Lektori A.Pavļukevičs un R.Mamedovs piedalījās ar prezentāciju "MS O365 koplietošanas resursi".

Tēžu krājumā Jēkabpils Agrobiznesa koledžas Zinātniski praktiskās konferences "Tautsaimniecības attīstību ietekmējošo faktoru izpēte un analīze 2017" tika publicētas: L.Rakova "IT tehnoloģiju lietotāju paradumi datu drošības aspektā", D. Kļepikova "Datorspēļu loma angļu valodas apgūšanā jauniešiem", A.Pavļukevičs un R.Mamedovs piedalījās "MS O365 koplietošanas resursi". I.Veipa prezentēja pētījumu par tēmu "Kvalificēta darbaspēka piesaistes risinājumi reģionā".

2017.gada 29.novembrī Jēkabpils Agrobiznesa koledžā noritēja 6.lietiško pētījumu konference. Studenti piedalījās ar studiju kursu patstāvīgo darbu ietvaros izstrādātajiem lietišķajiem pētījumiem. Piemēram, 1.D kursa studenti R.Pabērzs un E. Pēterāns uzstājās lietišķo pētījumu konferencē ar pētījumu "Bezvadu datortīkla ierīkošana JAK dienesta viesnīcā"- pētījums izstrādāts studiju kursa "Datortīkli un administrēšana" ietvaros.

Darba vadītājs mg.paed. Rafails Mamedovs. 1.D kursa studenti studiju kursa "Lietojumprogrammas" (docētāja mg.sc.pol. Laura Rakova) pētīja un salīdzināja dažādas datorprogrammas, piemēram, Gints Visnops uzstājās ar plakātu "Programma Photoshop", vadītāja mg.sc.pol. Laura Rakova un Jānis Iesalnieks ar plakātu "Programma Malwarebytes".

Docētāju dalība citās augstākās izglītības iestāžu organizētajās konferencēs. 2017.gada 19.-20.maijā L.Rakova ņēma dalību starptautiskajā studentu un docētāju zinātniski praktiskajā konferencē "Indivīds. Sabiedrība. Valsts." ar prezentāciju un publikāciju par tēmu "Sociālās inženierijas un kvalitātes vadības uzturēšanas ietekme uz sociālajām grupām".

S.Kozlovskā un G.Ūdre piedalījās 6.07.2017. ar prezentāciju the Institute of Research and International Symposiums "IRIS-ALKONA" at the International Scientific Symposium "Economics, Business & Finance" presented "Combination of teaching methods as a motivational factor for a student", Jūrmalā.

J.Zamarajevs piedalījies Liepājas Universitātes rīkotā 22.starptautiskajā zinātniskajā konferencē "Vārds un tā pētīšanas aspekti" ar referātu par tēmu "Философия церковнославянской азбуки".

## 1.tabula

### Jēkabpils Agrobiznesa koledžas akadēmiskā personāla pētnieciskās darbības virzieni/ tēmas2017./2018.akad.g.

Nr. p.k.	Vārds, uzvārds	Akadēmiskais vai zinātniskais grāds	Pētnieciskā darba virziens/ tēma
1.	Anna Aleksejeva	Prof.augstākā	Jaunie ugunsdrošības noteikumi izglītības iestādēs
2.	Vija Grīnfelde	Mg.paed, mg.math,	Jēkabpils Agrobiznesa koledžas vēsture arodizglītības kontekstā
3.	Diāna Kļepikova	Akad.augstākā	Datorspēļu loma angļu valodas apgūšanā jauniešiem
4.	Solvita Kozlovskā	Mg.oec.	Komerccabiedrību finansiālās darbības efektivitātes analīze.
5.	Dace Līcīte	Mg.izgl., st.mg.psych.	Studentu karjeras galvenie komponenti un

			“enkuri”.
6.	Rafails Mamedovs	Mg.paed.	Microsoft O365 koplietošanas resursi.
7.	Aleksandrs Mičko	Dr.phys.	Lāzera staru mijiedarbība ar bora nitrītu un DLC.
8.	Ainārs Pavļukevičs	Mg.sc.comp.	Microsoft O365 koplietošanas resursi.
9.	Laura Rakova	Mg. sc.pol.	Sociālā inženierija organizācijā, drauds datu drošībai.
10.	Gunita Ūdre	Mg.paed.	Jaunvārdu veidošanās un ienākšana biznesa un IT nozares angļu valodā.
11.	Guntis Vaivods	Mg.jur.	Jēkabpils Agrobiznesa koledžas vēsture arodizglītības kontekstā
12.	Ingrīda Veipa	Dr.oec.	Kvalificēta darbaspēka piesaistes risinājumi reģionā.
13.	Jurijs Zamarajevs	Mg.paed.	Prezentēšanas prasmju pilnveidošana krievu valodā. Produkta prezentēšana. Microsoft O365 koplietošanas resursi.

## 5. DAĻA

### ABSOLVENTU NODARBINĀTĪBAS PERSPEKTĪVAS

#### 5.1. Absolventu nodarbinātības perspektīvas un prognozes

Tautsaimniecības vajadzības pēc Informācijas Tehnoloģijas turpmāk – IT speciālistiem ir fiksētas neatkarīgās darba piedāvājumu datu bāzēs, piemēram, Nodarbinātības valsts dienesta oficiālajā mājas lapā ([www.nvd.gov.lv](http://www.nvd.gov.lv)), apvienotajā darba vakanču datu bāzē lielākajām Latvijas atbilstošajām datu bāzēm, tai skaitā vairākām ES datu bāzēm ([www.visidarbi.lv](http://www.visidarbi.lv)), valsts Centrālās statistikas pārvaldes pārskatos (<http://www.csb.gov.lv/>) un dod pamatotu darba tirgus pieprasījuma norādi, ka IT speciālistu sagatavošana valstij ir ļoti nepieciešama un IT virziena studiju programmu absolventiem ir garantētas kvalificēta darba iespējas.

Prognozējot IT speciālistu pieprasījumu, jāņem vērā, ka Latvijas situāciju būtiski ietekmē tendences ES darba tirgū. Tā kā Eiropai trūkst IT jomas speciālisti, ir jārēķinās, ka Latvija būs viena no darbaspēka „donorvalstīm”, norāda Labklājības ministrijas speciālisti.

Arī Ekonomikas ministrijas speciālisti IKT jomu ierindojuši starp tām, kurām nākotnē būs augstākas algas nekā vidēji Latvijas tautsaimniecībā. Jo IT nozare ir viena no tām, kurā trūkst darbaspēks arī Eiropas līmenī. Tiek prognozēts, ka pieprasījums pēc IT konsultantu, atbalsta personāla, programmētāju, datu apstrādes tehniķu un IT projektu vadītāju pakalpojumiem tuvākajā desmitgadē aizvien pieaugs. Latvijā līdz 2020.gadam būs pieprasījums pēc aptuveni 4500 IT jomas speciālistiem. It īpaši pieprasīti ir programmētāji ar svešvalodu zināšanām. Pieprasījums pēc IT profesionāliem palielinās visās Eiropas valstīs.

LMT viceprezidente un valdes locekle Laura Keršule uzskata, ka pasaulē ļoti strauji pieaug informācijas un datu apjoms, pieaug arī mobilo lietotņu popularitāte, un arvien vairāk ir jūtams šīs jomas izstrādātāju trūkums. Arī nākotnē ir paredzama strauja šīs profesijas attīstība.

Intervijās ar potenciālajiem prakses nodrošinātājiem skan apliecinājums, ka programmētāji ir ļoti pieprasīti darba tirgū.

Kā apliecinājums teiktajam, minams fakts, ka visi studējošie esošās programmas “Datorsistēmu un datortīklu administrēšana” ietvaros izejot kvalifikācijas praksi, ir nodrošināti ar patstāvīga darba vietu.

Programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” ietvaros iegūtā kvalifikācija absolventiem ir ilgtspējīgas nodarbinātības garants.

#### 5.2. Absolventu iegūto prasmju un kompetenču atbilstība darba tirgus un nozares attīstības tendencēm.

1. līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Programmēšana un datortīklu administrēšana” absolventi:

##### Programmētājs:

- var specializēties programmu izstrādē, uzturēšanā, uzlabošanā vai testēšanā vai arī kļūt par kādas programmēšanas valodas ekspertu. Programmētājs var strādāt gan kā pašnodarbināta persona, gan kā darbinieks dažādos uzņēmumos, piemēram:
- uzņēmumos, kas nodarbojas ar programmatūras, interneta lapu, datorspēļu vai mobilo aplikāciju izstrādi;

- uzņēmumos, kuri uzkrāj un apstrādā datus lielās datu bāzēs (piemēram, bankas, bibliotēkas, ieņēmumu vai sociālās apdrošināšanas dienesti);
- uzņēmumos, kuri nodrošina informācijas un datu apriti (piemēram, pasts, ziņu dienesti un portāli);
- telekomunikāciju un mobilo sakaru uzņēmumos;
- ražošanas uzņēmumos, izstrādājot aparatūras vai iekārtu programmnodrošinājumu;
- jebkuros citos uzņēmumos, kam nepieciešama specifiska programmēšana darbu veikšanai (piemēram, jāizstrādā, jāuzlabo vai jāuztur īpašas grāmatvedības, lietvedības vai uzskaites programmas, jāizstrādā vai jāuztur uzņēmuma mājas lapa).

#### **Datortīklu administrators:**

- var strādāt gan IT uzņēmumos, kas nodrošina sistēmu un serveru apkalpošanu saviem klientiem, gan kā štata darbinieks uzņēmumos, kuri paši nodrošina savas IT sistēmas un serveru apkopi.

Īpaša uzmanība studijās tiek pievērsta problēmsituāciju analīzei, kritiskai novērtēšanai, dažādām pētniecības metodēm un diskusijām, ar mērķi iemācīt studentiem domāt patstāvīgi un kritiski vērtēt dažādus jautājumus, kā arī meklēt to risinājumus, kas viņiem palīdzēs veiksmīgi iekļauties darba tirgū.

## 6. DAĻA

### STUDIJU PROGRAMMAS ATBILSTĪBA NORMATĪVO AKTU PRASĪBĀM

#### 6.1. Studiju programmas atbilstība valsts izglītības standartam

Programmas apjoms ir 80 KP, kas saskan ar pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standarta prasību 7.punktu (2001.gada 20.marta Ministru kabineta noteikumi Nr.141 „Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”), saskaņā ar kuru programmas apjomam jābūt no 80 KP līdz 120 KP. Tabulā dots pārskats par studiju programmas pamatdaļu un tabulā pārskats par mācību kursu minimālā apjoma atbilstību MK noteikumiem Nr.141. Studiju programma pilnībā atbilst pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartam.

- Ministru kabineta 2001. gada 20. marta noteikumi Nr. 141” Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”: <http://likumi.lv/doc.php?id=6397>
- Ministru kabineta 2014. gada 13. maija noteikumi Nr. 240 “Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu” <https://likumi.lv/doc.php?id=266187>

Prasības*	Standartā noteiktais	Programmas rādītāji
Studiju programmas apjoms (KP)	no 80 līdz 120 KP	80 KP
Studiju programmas īstenošanas ilgums	2 gadi	2 gadi
Studiju programmas daļas un to apjoms (obligātā, ierobežotās izvēles, izvēles), t.s. noslēguma darba apjoms	<b>Mācību kursi</b> — kopējais apjoms — ne mazāk kā 56 kredītpunkti, bet nepārsniedzot 75 % no programmas kopējā apjoma; <b>Vispārizglītojošie mācību kursi</b> — ne mazāk kā 20 kredītpunktu; <b>nozares mācību kursi</b> — ne mazāk kā 36 kredītpunkti; <b>Prakse</b> — ne mazāk kā 16 kredītpunktu; <b>Kvalifikācijas darbs</b> — ne mazāk kā 8 kredītpunkti, bet nepārsniedzot 10 % no programmas kopējā apjoma;	<b>Mācību kursi</b> — kopējais apjoms — 56 kredītpunkti,  <b>Vispārizglītojošie mācību kursi</b> — 20 kredītpunkti;  <b>nozares mācību kursi</b> — 36 kredītpunkti; <b>Prakse</b> — 16 kredītpunkti;  <b>Kvalifikācijas darbs</b> — 8 kredītpunkti.
Kontaktstundu apjoms (%)	ne mazāk kā 30 %	33.75%
Obligātais saturs atbilstoši standarta prasībām	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mācību kursi (piemēram, lekcijas, semināri, laboratorijas darbi un praktiskie darbi, konsultācijas, patstāvīgais</li> </ul>	Atbilst: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mācību kursi – 56KP</li> <li>• mācību prakse ārpus izglītības iestādes – 16KP</li> <li>• kvalifikācijas darbs –</li> </ul>

	darbs); <ul style="list-style-type: none"> <li>• mācību prakse ārpus izglītības iestādes (turpmāk — prakse);</li> <li>• kvalifikācijas darbs.</li> </ul>	8KP
Piešķiramais grāds vai profesionālā kvalifikācija vai grāds un profesionālā kvalifikācija	Diploms par pirmā līmeņa profesionālo augstāko izglītību, kas apliecina arī iegūto ceturto profesionālās kvalifikācijas līmeni, saņem izglītojamais, kurš apguvis programmu un nokārtojis kvalifikācijas eksāmenu, iegūstot tajā vērtējumu, kas nav mazāks par 4 - "gandrīz viduvēji".	Atbilst.
Studiju programmas apguves vērtēšanas pamatprincipi un kārtība	Programmas apguves beigās kārojams valsts noslēguma pārbaudījums — kvalifikācijas eksāmens, kurš tiek vērtēts 10 ballu skalā un kura sastāvdaļa ir kvalifikācijas darba aizstāvēšana. Izglītības un zinātnes ministrija nosaka kvalifikācijas eksāmena kārtību pēc Profesionālās izglītības sadarbības padomes priekšlikuma. Valsts noslēguma pārbaudījumu komisijas sastāvā ir komisijas vadītājs un vismaz četri komisijas locekļi. Komisijas vadītājs un vismaz puse no komisijas sastāva ir nozares profesionālo organizāciju vai darba devēju pārstāvji.	Atbilst.

## 6.2. Studiju programmas atbilstība profesijas standartam (norādīt profesijas standartu, kuram studiju programma atbilst)

Studiju programma izstrādāta balstoties uz Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem un standartiem, kuri pastāv izglītības jomā - 2001. gada 12. martā ar rīkojumu Nr. 145 Izglītības un zinātnes ministrija apstiprināja profesijas standartu "Programmētājs", bet 2002. gada 8. janvārī Izglītības un zinātnes ministrija ar rīkojumu Nr. 10 apstiprināja profesijas standartu „Datorsistēmu un datortīklu administrators”. Standartos noteiktas programmētāja un datorspeciālista pienākumi un uzdevumi, vispārējās, speciālās un specifiskās prasmes, kā arī minimālais studiju priekšmetu apjoms un apgūšanas līmenis. Salīdzinot studiju programmu struktūru un saturu ar standartu prasībām var secināt, ka studiju programma atbilst profesijas



standartu prasībām: ir iekļauti visi studiju kursi, kuri nodrošina speciālista sagatavošanu noteikto pienākumu pildīšanai.

Profesijas standarts „**Programmētājs**”

Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas	Atbilstošie studiju kursi studiju programmā “nosaukums”	KP skaits
1. Kodēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmēšana I</li> <li>• Programmēšana II</li> <li>• Datu struktūras un algoritmi</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Matemātika</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> <li>• Datorsistēmu uzbūve un datoru arhitektūra</li> <li>• Operētājsistēmas</li> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Datu bāzes tehnoloģijas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 5 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 4 KP</li> </ul>
2. Projektēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmēšana I</li> <li>• Programmēšana II</li> <li>• Datu struktūras un algoritmi</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Matemātika</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> <li>• Datorsistēmu uzbūve un datoru arhitektūra</li> <li>• Operētājsistēmas</li> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Datu bāzes tehnoloģijas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 5 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 4 KP</li> </ul>
3. Programmatūras uzturēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmēšana I</li> <li>• Programmēšana II</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Matemātika</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 5 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>
4. Programmatūras ieviešana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmēšana I</li> <li>• Programmēšana II</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Matemātika</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 5 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 KP</li> </ul>
5. Programmatūras testēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmēšana I</li> <li>• Programmēšana II</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Matemātika</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 5 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>
6. Prasību specificēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmēšana I</li> <li>• Programmēšana II</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>
7. Esošās sistēmas analīze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Matemātika</li> <li>• Programmēšana I</li> <li>• Programmēšana II</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 5 KP</li> <li>• 5 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>
8. Lietotāja dokumentācijas sagatavošana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Komercedarbības pamati</li> <li>• Programmatūras inženierija</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>
9. Programmatūras projekta plānošana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Komercedarbības pamati</li> <li>• E-komercija</li> <li>• Nozares tiesību pamati un standarti</li> <li>• Darba aizsardzība un ergonomika</li> <li>• Civilā aizsardzība</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>

Profesijas standarts „**Datortīklu administrators**”

Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai	Atbilstošie studiju kursi studiju programmā “nosaukums”	KP skaits
---	--	-----------

nepieciešamās zināšanas		
1. Datortehnikas uzturēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datorsistēmu uzbūve un datoru arhitektūra</li> <li>Elektrotehnika un elektronika</li> <li>Perifērijas ierīces</li> <li>Darba aizsardzība un ergonomika</li> <li>Civilā aizsardzība</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 KP</li> <li>3 KP</li> <li>2 KP</li> <li>1 KP</li> <li>1 KP</li> </ul>
2. Programmatūras uzturēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operētājsistēmas</li> <li>Lietojumprogrammatūra</li> <li>Programmēšana I</li> <li>Tīkla operētājsistēmas</li> <li>Nozares tiesību pamati un standarti</li> <li>Datu bāzu tehnoloģijas</li> <li>Tīmekļa tehnoloģijas</li> <li>Profesionālā angļu valoda</li> <li>Profesionālā krievu valoda</li> <li>Matemātika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>5 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>4 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>5 KP</li> </ul>
3. Sistēmas administrēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datorsistēmu uzbūve un datoru arhitektūra</li> <li>Operētājsistēmas</li> <li>Tīkla operētājsistēmas</li> <li>Nozares tiesību pamati un standarti</li> <li>Lietišķā saskarsme</li> <li>Lietojumprogrammatūra</li> <li>Profesionālā angļu valoda</li> <li>Profesionālā krievu valoda</li> <li>Programmēšana I</li> <li>Matemātika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>5 KP</li> <li>5 KP</li> </ul>
4. Sistēmas drošības nodrošināšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datorsistēmu uzbūve un datoru arhitektūra</li> <li>Operētājsistēmas</li> <li>Tīkla operētājsistēmas</li> <li>Datortīkli I</li> <li>Datortīkli II</li> <li>Elektrotehnika un elektronika</li> <li>Profesionālā angļu valoda</li> <li>Profesionālā krievu valoda</li> <li>Nozares tiesību pamati un standarti</li> <li>Darba aizsardzība un ergonomika</li> <li>Civilā aizsardzība</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>3 KP</li> <li>3 KP</li> <li>3 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>2 KP</li> <li>1 KP</li> <li>1 KP</li> </ul>

5. Atbalsta sniegšana lietotājiem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Nozares tiesību pamati un standarti</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>
6. IT infrastruktūras dokumentēšana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Nozares tiesību pamati un standarti</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>
7. IT infrastruktūras attīstības plānošana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lietojumprogrammatūra</li> <li>• Nozares tiesību pamati un standarti</li> <li>• Darba aizsardzība un ergonomika</li> <li>• Civilā aizsardzība</li> <li>• Lietišķā saskarsme</li> <li>• Inovācijas ekonomikā</li> <li>• Komerccarbības pamati</li> <li>• E-komercija</li> <li>• Profesionālā angļu valoda</li> <li>• Profesionālā krievu valoda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 1 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 3 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> <li>• 2 KP</li> </ul>