

Kopīgais ekspertu atzinums studiju programmas licences saņemšanai
studiju virziena ietvaros

Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas

Latvijas Universitāte

Eksperti rekomendē licencēt studiju programmu.

Eksperti:

1. Eksperts, dr.sc.ing., asoc. prof. Raita Rollande _____
2. Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģētais eksperts, mg.sc. Valdis Pornieks _____
3. Latvijas Studentu apvienības deleģētais eksperte, Līga Jupatova _____

Datums (17/04/2019)

Informācija par ekspertiem

Vārds	Raita	Uzvārds	Rollande
Darbavieta	Ventspils Augstskola	Amats	Mācību prorektore, asoc. prof.
Grāds/ profesionālā kvalifikācija		Dr.sc.ing.	
Apliecinu, ka, vērtējot studiju programmu, man NAV interešu konflikta			

Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģētais eksperts			
Vārds	Valdis	Uzvārds	Pornieks
Darbavieta	ITH Group, SIA	Amats	Tehniskais direktors
Grāds/ profesionālā kvalifikācija		Maģistra grāds sociotehnisku sistēmu modelēšanā	
Apliecinu, ka, vērtējot studiju programmu, man NAV interešu konflikts/-a			

Latvijas Studentu apvienības deleģētais eksperts/-e			
Vārds	Līga	Uzvārds	Jupatova
Apliecinu, ka, vērtējot studiju programmu, man NAV interešu konflikts/-a			

Vizīte uz augstskolu/ koledžu	18.03.2019.
Atzinums sniegts, pamatojoties uz vizītes laikā veiktajiem novērojumiem un šādiem avotiem	<p>Ekspertu atzinums pamatots uz šādu dokumentu kopu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Latvijas Universitātes Datorikas fakultātes studiju virziena Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne akadēmiskās bakalaura studiju programmas

	<p>“Datorzinātnes un organizāciju tehnoloģijas” raksturojums un tā pielikumi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Latvijas Universitātes vēstule Nr. LU-7-41/415 “Par papildinformācijas pieprasīšanu un iesnieguma izskatīšanas termiņa pagarināšanu” (28.02.2019.). • Latvijas Universitātes iesniegtā precizējošā informācija Akadēmiskās informācijas centram par studiju programmu “Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas” (11.04.2019). • MK noteikumi Nr. 408 “Studiju programmu licencēšanas noteikumi” (14.07.2015). Pieejams:https://likumi.lv/ta/id/275563-studiju-programmu-licencesanas-noteikumi • Augstskolu likums (15.11.2018. red.). Pieejams:https://likumi.lv/doc.php?id=37967 • “Vadlīnijas iesniegumam un raksturojumam studiju programmu licencēšanai” (attiecas uz iesniegumiem, kas ir saņemti AIC līdz 2018. gada 31. decembrim). Pieejams:http://www.aika.lv/wp-content/uploads/2017/10/Licenc%C4%93%C5%A1anas-iesnieguma-un-studiju-programmas-raksturojuma-izstr%C4%81des-vadl%C4%ABnijas.pdf • “Ekspertu atzinuma izstrādes vadlīnijas studiju programmu licencēšana” (attiecas uz iesniegumiem, kas ir saņemti AIC līdz 2018. gada 31. decembrim). Pieejams:http://www.aika.lv/wp-content/uploads/2017/11/Ekspertu-kop%C4%ABg%C4%81-atzinuma-izstr%C4%81des-vadl%C4%ABnijas-studiju-programmu-licenc%C4%93%C5%A1anai.pdf • “Studiju programmu licencēšanas organizēšanas metodika” (attiecas uz iesniegumiem, kas ir saņemti AIC līdz 2018. gada 31. decembrim). Pieejams:http://www.aika.lv/wp-content/uploads/2017/12/Studiju-programmu-licenc%C4%93%C5%A1anas-organiz%C4%93%C5%A1anas-metodika.pdf • MK noteikumi Nr. 240 “Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu” (13.05.2014.). Pieejams:https://likumi.lv/doc.php?id=26618 <p>7</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> • MK noteikumi Nr.322 "Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju" (13.06.2017.). Pieejams:https://likumi.lv/doc.php?id=291524 • MK noteikumiem Nr.202 "Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinājošus dokumentus" (16.04.2013). Pieejams:https://likumi.lv/doc.php?id=256157 • Latvijas Universitātes mājas lapa. Pieejams:https://www.lu.lv/ • Latvijas Universitātes stratēģija. Pieejams:https://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/par/projekti/es/ERAF/1-302-2016_1.piel.LU_Attistibas_strategija_2016-2020.pdf • Prezentācijas no vizītes.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Informācija par studiju programmu

1.	Augstskolas vai koledžas nosaukums	Latvijas Universitāte
2.	Studiju virziena nosaukums	Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne
3.	Studiju programmas studiju virzienā	Studiju virzienā iekļautas 4 studiju programmas: <ul style="list-style-type: none"> • pirmā līmeņa profesionālās augstākā izglītības programma "Programmēšana un datortīklu administrēšana"; • akadēmiskā bakalaura studiju programma "Datorzinātnes"; • akadēmiskā maģistra studiju programma "Datorzinātnes"; • doktora studiju programmas "Datorzinātnes".
4.	Studiju programmas nosaukums	Akadēmiskā bakalaura studiju programma "Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas"
5.	Studiju programmas izglītības klasifikācijas kods	43483
6.	Studiju programmas īstenošanas valoda	Angļu

7.	Studiju programmas īstenošanas veids un forma (arī tālmācība)	Pilna laika klātie
8.	Studiju programmas īstenošanas vieta	LU Datorikas fakultāte, Raiņa bulvāris 19, Rīga, LV – 1586, Latvija
9.	Iegūstamais grāds vai profesionālā kvalifikācija vai iegūstamais grāds un profesionālā kvalifikācija (kods profesiju klasifikatorā)	Dabaszinātņu bakalaura grāds datorvadībā un datorzinātnē

I. Studiju programmas izveides pamatojums un atbilstība studiju virzienam un augstskolas vai koledžas stratēģijai

Novērtējot kritēriju, lūdzam analizēt šādus aspektus:

- 1. Studiju programmas izveides pamatojums un izstrādes process;*
- 2. Studiju programmas atbilstība augstskolas/ koledžas studiju virzienam un augstskolas/ koledžas stratēģijai;*
- 3. Studiju programmas atbilstība nozares tendencēm Eiropas Savienības valstīs un pasaulē;*
- 4. Studiju programmas attīstības perspektīvas.*

Analīze

- 1. Studiju programmas izveides pamatojums un izstrādes process;*

Latvijas Universitāte (turpmāk tekstā - LU) studiju programmas raksturojumā norāda uz studiju programmas nepieciešamību, atsaucoties uz informācijas un komunikācijas tehnoloģijas nozares (turpmāk tekstā - IKT) attīstību, kas pamatota vairākos ilgtermiņa plānošanas dokumentos: Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija, Nacionālais attīstības plāns, Eiropas izaugsmes stratēģija Eiropa 2020, Eiropas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas, Ministru Kabineta rīkojums “Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2014.-2017.gadā”.

Pēc Ekonomikas ministrijas aplēsēm, lai nodrošinātu IKT nozares attīstību un pieprasījumu pēc IKT speciālistiem, ir nepieciešami 3000 IKT absolventi gadā. Latvijā ik gadu vidēji absolvē 670 IKT absolventi. CERTUS pētījumi liecina, ka maksimālais absolventu skaits, ko varētu nodrošināt no iekšējiem resursiem, būtu ap 1000 IKT absolventiem gadā, līdz ar to nepieciešams papildus piesaistīt studentus no ārvalstīm, lai nodrošinātu 2000 IKT absolventus gadā. Lai palielinātu IKT absolventu skaitu līdz 3000 absolventiem gadā, jau apmēram pusotru gadu pēc Accenture Latvija iniciatīvas LU un Rīgas Tehniskā universitāte (turpmāk tekstā – RTU) kopā ar industrijas un Ekonomikas ministrijas pārstāvjiem meklē

iespējas attīstīt Latvijā IKT studijas, rezultātā kā pirmais solis šajā virzienā tika pieņemts lēmums ienest Latvijā Amerikas Savienoto Valstu (turpmāk tekstā - ASV) universitāšu pieredzi, lai paaugstinātu Latvijas reputāciju IKT jomā. Vizītes laikā eksperti guva apstiprinājumu no Ekonomikas ministrijas pārstāvja un potenciālajiem darba devējiem, ka jauno studiju programmu nepieciešams uzsākt jau 2019. gada septembrī, lai pēc iespējas ātrāk uzsāktu IKT absolventu skaita palielināšanu līdz 3000 absolventiem gadā.

Iesniegtajā dokumentā “Studiju programmas raksturojums” un vizītes laikā darba devēji un mācībspēki uzvēra to, ka mūsdienās, attīstoties ātrajam darba tempam, IT speciālistiem nepietiek tikai ar tehniskām zināšanām, bet ir nepieciešams apgūt arī vadītāja prasmes, līderību, personības vadību, stratēģisko plānošanu un darbu komandās, lai varētu spēt izmantot datorzinātnes tehnoloģijas, tādējādi radot pievienoto vērtību ikvienai organizācijai.

Vizītes laikā studiju programmas vadība akcentēja, ka studiju programmu ir plānots izveidot kā izcilu starpnozaru bakalaurs studiju programmu Baltijas mērogā. Lai šādu studiju programmu radītu, tika apvienoti divi Latvijas lielāko universitāšu akadēmiskie spēki un piesaistīta arī ASV Bufalo Universitāte.

2. Studiju programmas atbilstība augstskolas/ koledžas studiju virzienam un augstskolas/ koledžas stratēģijai;

Studiju programma atbilst LU studiju virziena “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadības un datorzinātne” mērķiem, kas ir saskanīgi ar Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju, Nacionālajam attīstības plānam, Eiropas izaugsmes stratēģijai Eiropa 2020.

LU stratēģiskās pamatnostādnes 2016.-2020.gadam, kas bija programmas raksturojuma pievienotajos dokumentos, ir paskaidrots, kā studiju programma atbilst LU stratēģijai. Viens no visvairāk paskaidrotajiem mērķiem ir Latvijas un Eiropas Savienības (turpmāk tekstā - ES) darba tirgus prasībām atbilstošu cilvēkresursu sagatavošana, kas ietver esošo studiju programmu saturu pilnveidi, studiju piedāvājuma diversifikāciju, zināšanu bāzes un inovācijas resursu paplašināšanu, studiju programmu izstrādē un īstenošanā piesaistot darba devēju un profesionālo organizāciju partnerus. Vizītes laikā mācībspēki apstiprināja, ka ir gatavi apgūt jaunas mācīšanas metodes un pilnveidot studiju procesu.

Jaunās studiju programmas izstrāde tiek pamatota ar šādiem LU stratēģisko mērķu uzskaitījumā minētiem mērķiem: “Studijas, STEM un citi specializācijas virzieni”, “darba tirgus pieprasījumam atbilstošu cilvēkresursu sagatavošana”, “studiju piedāvājuma diversifikācija”, “jaunas STEM programmas”, “kvalifikāciju/grādu ieguvušo personu skaita pieaugums”, “programmas ES valodās”, “ārvalstu studējošie”. Vizītes laikā Latvijas Universitātē eksperti guva pārliecību, ka jaunā studiju programma palīdzēs sasniegt LU stratēģiskos mērķus.

Stratēģijas ieviešanas rīcības plānā minēts, ka studiju virziens jau ilgstoši tiek attīstīts saskaņā ar LU Stratēģijas plānu 2010. - 2020.gadam un var secināt, ka jaunā studiju programma tikai veicinātu augstskolas stratēģijā izvirzīto mērķu sasniegšanu.

3. Studiju programmas atbilstība nozares tendencēm Eiropas Savienības valstīs un pasaulē;

Studiju programmas raksturojumā studiju programma ir pamatota balstoties uz izmaiņām un aktuālāko pieprasījumu IKT nozarē visā Eiropā, kur jau ir ieviests īpašs standarts starpdisciplinārām studiju programmām, kas būtisku vērtību pievērš uzņēmējdarbības jomai. Eiropas Kvalitātes nodrošināšanas tīkls

informātikas izglītībai (turpmāk tekstā - EQANIE) savos IKT programmu akreditācijas kritērijos ir iekļāvuši to, ka IKT programmām ir arī jāsniedz izpratne par socioekonomisko kontekstu, jāiekļauj prasme efektīvi komunicēt un spēja strādāt starpdisciplinārās programmās ar citu jomu darbiniekiem. Vizītes laikā darba devēji uzsvēra to, ka pagātnes IKT darbinieka galvenie pienākumi - vienam pašam sēdēt pie datora, ir mainījušies uz biežu komunikāciju ar cilvēkiem, projektu vadīšanu un starpdisciplinārītāti.

Lai iepazītos ar IKT studiju programmu attīstības tendencēm ārpus Latvijas, programmas veidotāji viesojās 8 Lielbritānijas universitātēs un konstatēja, ka lielākā daļa šo universitāšu piedāvā specializētas programmas mākslīgajā intelektā un IT drošībā. Šīs specializācijas ir iekļautas arī jaunajā studiju programmā. Tā kā jaunā studiju programma ir paredzēta kā izcila starpnozaru bakalaura studiju programma Baltijas mērogā, iesniegtajā studiju programmas raksturojumā ir veikts jaunās bakalaura studiju programmas “Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas” salīdzinājums ar Kauņas Tehnoloģijas universitātes bakalaura studiju programmu “Informātika”, Viļņas Universitātes bakalaura studiju programmu “Biznesa informācijas sistēmas” un Tallinas Tehnoloģiju universitātes bakalaura studiju programmu “Biznesa informācijas tehnoloģijas”. Rezultātā tika secināts, ka jaunajai programmai vislīdzīgākā ir Kauņas Tehnoloģijas universitātes bakalaura studiju programmu “Informātika”, bet jaunajā LU bakalaura studiju programmā “Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas” būs plašas iespējas specializēties ne tikai datorzinātņu jomās, bet arī finansēs. Jaunajā studiju programmā piedāvātais plašais specializāciju klāsts ļauj programmas vadībai elastīgāk reaģēt uz nozares pieprasījumu un papildināt studiju programmu ar jaunām aktuālām specializācijām.

4. Studiju programmas attīstības perspektīvas.

Vizītes laikā LU pārstāvji minēja, ka nākotnē studiju programmas īstenošanā tiks piesaistīti arī mācībspēki no ārzemēm, kam tiktu piešķirts lielāks atalgojums. Tas atvieglotu augstskolas mācībspēku noslodzi un veicinātu ārvalstu ekspertu intelektuālo pienesumu Latvijas tautsaimniecībai.

Tā kā jaunā studiju programma ir paredzēta kā izcila starpnozaru bakalaura studiju programma Baltijas mērogā, studiju programmā plānots uzņemt izcilus studentus, kuri būtu atlasīti pēc striktas atlases procedūras un studijas jaunajā studiju programmā uztvertu kā augsta līmeņa novērtējumu. Tāpēc arī jaunajā studiju programmā ir plānots zems atskaitīto studentu procents (5% gadā).

Secinājumi, norādot stiprās un vājās puses

Stiprās puses:

1. Programma ir jaunums IT jomā un apvieno tehniskās, komunikācijas un līderības iemaņas, kas gan šobrīd, gan nākotnē būs aktuālas.
2. Studiju programmas nepieciešamība ir pamatoti liela un balstīta uz CERTUS, OECD, Eiropas komisijas un citiem vietēja un starptautiska mēroga plānošanas dokumentiem.
3. No industrijas un Ekonomikas ministrijas puses ir liels atbalsts jaunās studiju programmas izveidei, ieviešanai un īstenošanai.
4. Lai izveidotu izcilu starpnozaru bakalaura studiju programmu Baltijas mērogā, tika apvienoti divi Latvijas lielāko universitāšu (LU un RTU) akadēmiskie spēki un piesaistīta arī ASV Bufalo Universitāte.

Vājās puses:

1. LU nav sadarbības līguma ar Bufalo universitāti.

II. Studiju programmas pārvaldība

Novērtējot kritēriju, lūdzam analizēt šādus aspektus:

1. *Studiju programmas pārvaldības efektivitāte;*
2. *Sabiedrības, tajā skaitā darba devēju, nozares darba devēju organizāciju un citu nozares organizāciju, iesaistes studiju programmas izveidē un turpmākajā pilnveidē raksturojums*
3. *Studējošo iesaistes studiju programmas izveidē un turpmākajā pilnveidē (tajā skaitā augstskolas/koledžas plānotais darbs ar studējošo aptauju rezultātiem) raksturojums*
4. *Atbilstība Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. daļai.*

Analīze

1. *Studiju programmas pārvaldības efektivitāte*

Studiju programmu plānots īstenot ciešā sadarbībā ar Rīgas Tehnisko universitāti un RTU Rīgas Biznesa skolu (turpmāk tekstā - RBS). Studiju programmas pārvaldībai plānots izveidot jaunu īpaši šai studiju programmai paredzētu pārvaldības modeli. Studiju programmas stratēģiskai pārvaldībai plānots izveidot Programmas konventu, kur piedalīsies pārstāvji no nozares, Bufalo universitātes un valsts pārvaldes. Programmas konventu vēlēš pēc paritātes principa LU Datorzinātņu fakultātes (turpmāk tekstā - DF), RTU Datorzinātnes un informācijas tehnoloģiju fakultātes (turpmāk tekstā - DITF) un RTU RBS Domes. Programmas konvents sekos līdzī programmas satura atbilstībai nozares tendencēm. Plānots izveidot arī programmas koordinēšanas komiteju, lai nodrošinātu programmas koordinēšanu starp visām trim iesaistītām pusēm. Programmas koordinēšanas komitejas sastāvā plānots iecelt RTU DITF un LU DF dekānus un RTU RBS direktoru. Komitejas galvenais pienākums būs programmas satura pilnveide un pozicionēšana darba tirgū. Lai nodrošinātu studiju programmas operatīvo pārvaldību, tiks izveidota Programmas vadības grupa, kurā tiks iesaistīti pārstāvji no abām universitātēm. Saskaņā ar jau esošo LU kārtību, studiju programmas izvērtēšanā iesaistīti darba devēji, absolventi, studenti un akadēmiskais personāls.

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

Studiju programmas izveidē ir iesaistījušies Latvijas Finanšu nozares asociācija, Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju asociācija, Accenture Latvia, Ekonomikas ministrija. Studiju programmas izveides galvenie iniciatori ir Ekonomikas ministrijas valsts sekretāra vietnieks Raimonds Aleksejenko, Ekonomikas ministrijas Inovācijas departamenta direktore Elīna Branta un Accenture Latvia vadītājs Maksim Jegorovs. Nozares asociācijas un darba devēji ir izteikuši atbalstu: mārketinga plāna izstrādei, mārketinga kampaņas īstenošanai, prakses vietu nodrošināšanai studentiem un stipendiju

nodrošināšanai studentiem. Pamatojoties uz Ekonomikas ministrijas lūgumu, Saeimas Budžeta un finanšu (nodokļu) komisija ir atbalstījusi priekšlikumu likumprojektam Par valsts budžetu 2019. gadam, kura ietvaros ir paredzēts veikt apropriācijas pārdali jaunās studiju programmas atbalstam. Ņemot vērā visu iepriekšminēto, nav ne mazāko šaubu, ka darba devēji un nozaru asociācijas ir ieinteresētas studiju programmas īstenošanā un arī turpmāk aktīvi iesaistīsies studiju programmas pilnveides procesos.

3. Studējošo iesaistes studiju programmas izveidē un turpmākajā pilnveidē (tajā skaitā augstskolas/koledžas plānotais darbs ar studējošo aptauju rezultātiem) raksturojums

Tikšanās laikā ar LU pārstāvjiem tika noskaidrots, ka studējošie studiju programmas izstrādē nav aktīvi bijuši iesaistīti, bet studējošie ir izteikuši viedokli un savu vērtējumu, kad studiju programma tika skatīta Studiju departamenta īstenoto procedūru ietvaros.

4. Atbilstība Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. daļai.

Studiju programma atbilst Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā prasībām. LU DF studiju kvalitātes nodrošināšanas sistēma atbilst organizācijas “*The European Association for Quality Assurance in Higher Education*” (ENQA) kritērijiem, standartiem un vadlīnijām, kas nosaka kārtību kā vērtēt programmas apstiprināšanas un periodiskas novērtēšanas kvalitāti, iegūstamo grādu, studentu novērtējumu, akadēmiskā personāla kvalitāti, mācību līdzekļu un resursu pietiekamību, kā arī informācijas sistēmas un sabiedrības informēšanas kārtību. Studiju rezultāti ir noteikti saskaņā ar “*Framework standards and accreditation criteria for informatics programmes*”, ko 2009.gada 2.jūnijā apstiprinājusi organizācija “*European Quality Assurance Network for Informatics Education*” (EQANIE) un *Euro-Inf Framework Standards and Accreditation Criteria for Informatics Programmes New Programme Outcomes, as of 12.10.2015.*

Secinājumi, norādot stiprās un vājās puses

Stiprās puses:

1. Studiju programmas pārvaldībai izveidota jauna, unikāla struktūra un tās pārvaldībā iesaistīti nozares, Bufalo universitātes, Rīgas Tehniskās universitātes un valsts pārvaldes pārstāvji.
2. Saskaņā ar jau esošo LU kārtību, studiju programmas izvērtēšanā iesaistīti darba devēji, absolventi, studenti un akadēmiskais personāls.
3. Studiju programmas izveidei ir spēcīgs atbalsts no Ekonomikas ministrijas, darba devējiem un nozaru asociācijām.
4. Vizītes laikā tika noskaidrots, ka studiju programmas īstenošanai tiks sniegts arī praktisks atbalsts - Latvijas Finanšu nozares asociācija piešķirs studentiem stipendijas, Accenture Latvia izstrādās jaunās studiju programmas mārketinga stratēģiju, Ekonomikas ministrija ir novirzījusi līdzekļus profesoru apmācībai Bufalo. Kopumā plānots piesaistīt studējošiem 30 stipendijas. Darba devēji gatavi piedāvāt prakses vietas studējošiem.
5. Studiju programma atbilst Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā prasībām.

6. LU un RTU ir atjaunojušas sadarbības līgumu, kas ietver sadarbību jaunās studiju programmas īstenošanā (10.04.2019).
7. Saeimas Budžeta un finanšu komisija ir atbalstījusi finansējuma piešķiršanu bakalaura studiju programmas “Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas” pasniedzēju apmācībām vadošajā ārvalstu universitātē.

Vājās puses:

1. Studiju programmas raksturojumā aprakstītais studiju programmas pārvaldības modelis detalizētāk nav aprakstīts LU iekšējos normatīvos aktos vai procedūrās.
2. Studiju programmas jaunajā pārvaldības modelī nav iesaistīti studējošie.
3. Studiju programmas īstenošanai plānots pārņemt mācību metodes un saturu no Bufalo universitātes, bet LU nav sadarbības līguma ar Bufalo universitāti. LU un programmas vadība apgalvoja, ka docētāji varēs stažēties Bufalo universitātē, tāpat arī studenti varēs izvēlēties studēt vienu gadu Bufalo universitātē, bet arī par šādu sadarbību nav neviena līguma. Pašlaik līdz galam nav saprotams sadarbības modelis starp visām trim programmas īstenošanā iesaistītajām pusēm un Bufalo universitāti.
4. Saeimas Budžeta un finanšu komisijas atbalstītais finansējums bakalaura studiju programmas “Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas” pasniedzēju apmācībām vadošajā ārvalstu universitātē ir īstermiņa risinājums, bet nav informācijas par ilgtermiņa risinājumu docētāju stažēšanās nodrošināšanai.
5. Studējošie nebija aktīvi iesaistīti studiju programmas izstrādes procesā, bet vairāk studiju programmas izvērtēšanas un apstiprināšanas procesos.

III. Studiju programmas resursi un nodrošinājums

Studiju programmas īstenošanai paredzētie resursi un nodrošinājums (arī filiālēs un tālmācības studiju formā, ja piemērojams) ir atbilstošs kvalitatīva, mūsdienu nozares tendencēm atbilstoša studiju procesa īstenošanai.

Novērtējot kritēriju, lūdzam analizēt šādus aspektus:

1. *Finanšu nodrošinājums;*
2. *Mācībspēku nodrošinājums;*
3. *Iesaistīto struktūrvienību un nepieciešamā palīgpersonāla atbalsts;*
4. *Infrastruktūras un materiāltehniskais nodrošinājums;*
5. *Informatīvais nodrošinājums;*
6. *Metodiskais nodrošinājums.*

Analīze

1. Finanšu nodrošinājums

Lai nodrošinātu konkurētspējīgu atalgojumu docētājiem un kvalitatīvu izglītības procesu, paredzamā mācību maksa studentiem no ES 2019./2020. mācību gadā ir plānota 3990 EUR un tā pakāpeniski pieaugs līdz 4670 EUR nākamajos mācību gados. Savukārt studentiem, kas nāk no ne-ES valstīm studiju maksa 2019./2020. mācību gadā būs 6590 EUR un līdz 2023. gadam pieaugs līdz 7450 EUR. Paaugstinātā mācību maksa, pēc universitātes administrācijas teiktā, ļaus nodrošināt pasniedzējiem konkurētspējīgu atalgojumu un arī piesaistīt pasniedzējus no citām pasaules valstīm. Spriežot pēc studiju programmas finanšu plāna (studiju programmas raksturojuma 30.lpp), būtiska ieņēmumu daļa tiks novirzīta vispārējai un infrastruktūras attīstībai.

2. Mācībspēku nodrošinājums

Studiju procesā paredzēts iesaistīt 39 docētājus no kuriem 23 ir profesori vai asociētie profesori, kas visi var īstenot studiju kursus angļu valodā.

Sarunā ar LU mācībspēkiem tika gūta parliecība, ka tiem ir atbilstošas zināšanas un prasmes, lai īstenotu plānotos studiju kursus, taču nav pilnīga izpratne par saturiskajām un metodiskajām studiju kursu īstenošanas atšķirībām starp LU un Bufalo Universitāti. Lai šo problēmu risinātu ir plānots sūtīt mācībspēkus no LU uz Bufalo Universitāti zināšanu un pieredzes apmaiņās vizītēs.

3. Iesaistīto struktūrvienību un nepieciešamā palīgpersonāla atbalsts

Studiju programmas realizācijai ir paredzēts nepieciešamais palīgpersonāls (metodiķi, lietvedis, laboratorijas vadītājs, tehniskā atbalsta speciālisti un sabiedrisko attiecību speciālists).

4. Infrastruktūras un materiāltehniskais nodrošinājums

Mācību procesam ir pieejamas telpas LU Raiņa bulvārī 19. Kopā ir pieejamas 5 auditorijas ar 80-130 vietām, 3 semināru telpas ar 10-20 vietām, 5 datorklases ar 20-25 vietām. Gan auditorijas, gan datorklases ir nodrošinātas ar mūsdienīgu aprīkojumu. Auditorijās ir baltās tāfeles, projektori un datori pasniedzējiem, savukārt datorklases ir aprīkotas ar mūsdienīgu datortehniku un studijām nepieciešamo programmatūru.

5. Informatīvais nodrošinājums

Studiju kursu literatūra ir pieejama bibliotēku kopkatalogā. Studentiem arī ir pieejama LU bibliotēka ar lasītavām, grupu darba telpām un atpūtas telpām, kā arī elektroniskās pilntekstu datubāzes, kā EBSCO, SpringerLink, ScienceDirect, Scopus, Web of Science u.c.

Studiju programma tiks īstenota tikai angļu valodā, lielā mērā pārņemot Bufalo Universitātes datorzinātņu bakalaura programmas struktūru, saturu un pasniegšanas metodes.

6. Metodiskais nodrošinājums

Raksturojumā aprakstītais metodiskais nodrošinājums ir atbilstošs modernai studiju programmai. Ir pilnvērtīgi aprakstīta studējošo sasniegumu un studiju rezultātu vērtēšanas sistēma. Pašlaik mācībspēkiem nav skaidrība, kā Bufalo Universitātes studiju programmas metodika atšķiras no LU izmantotās metodikas. Šo jautājumu ir paredzēts risināt sūtot LU mācībspēkus pieredzes apmaiņā uz Bufalo Universitāti.

Secinājumi, norādot stiprās un vājās puses

Stiprās puses:

1. Jaunās studiju programmas finanšu plāns (studiju programmas raksturojums 30.lpp) paredz ne tikai konkurētspējīgu atalgojumu mācībspēkiem, bet arī līdzekļus nākotnes attīstībai;
2. Studiju programmas saturs un metodika ir balstīta uz Bufalo Universitātē aprobētu studiju programmu.

Vājās puses:

1. Pašlaik mācībspēki līdz galam neizprot, kā Bufalo Universitātes studiju programmas metodika atšķiras no LU izmantotās metodikas.

IV. Studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms

Studiju kursu saturs un studiju programmas plāns atbilst nozares prasībām un aktualitātēm. Paredzētais studiju programmas īstenošanas mehānisms (arī tālmācības studiju formā, ja piemērojams) atbilst studiju programmas izvirzītajiem mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem, studentcentrētas izglītības principiem. Mācībspēku un studējošo zinātniskā darbība, pētniecība un/vai mākslinieciskā jaunrade ir sasaistīta ar studiju programmas mērķi un sasniedzamajiem rezultātiem, studiju kursu saturu.

Novērtējot kritēriju, lūdzam analizēt šādus aspektus:

1. *Studiju programmas saturs;*
2. *Studējošo prakses nodrošinājums;*
3. *Studiju programmas īstenošanas mehānisms;*
4. *Zinātniskā darbība, pētniecība un/vai mākslinieciskā jaunrade.*

Analīze

1. Studiju programmas saturs.

Mūsdienu mainīgā vide jau tagad un nākotnē arvien vairāk pieprasīs augstas kvalitātes datorzinātņu absolventus, kuri zināšanas un prasmes varēs pielāgot gan tehnoloģiju jaunizstrādājumos, gan tehnoloģiju ieviešanā visu tautsaimniecības jomu organizācijās. Jaunizveidotās programmas saturs ir veidots, lai studenti apgūtu arī vadības, organizatoriskās, sociālās un ekonomikas zināšanas un prasmes. Saskaņā ar nozares prasībām, mācībspēkiem lielāka vērība ir jāpievērš ne vien kursu satura teorētiskajam izklāstam un izpratnes veidošanai par specifiskām metodēm, bet arī teorijas praktiskai pielietošanai. Tādēļ lielākā daļa no mācību procesa būs balstīta uz patstāvīgajiem darbiem individuāli vai grupās.

Studiju programmas struktūra, saturs un metodes tiek pārņemtas no Bufalo Universitātes datorzinātņu bakalaura programmas. Daļa no studiju kursiem ir pārņemta no RTU RBS, kurai jau ir

ilggadēja sadarbība ar Bufalo Universitāti. Ja students pēdējo gadu studēs Bufalo Universitātē, tad students varēs iegūt arī Bufalo Universitātes grādu, bet jāpiemin, ka pašlaik tam nav neviens dokumentāls apliecinājums. Studējošiem būs iespējams padziļināti apgūt zināšanas kādā no piecām apakšprogrammām:

- Datorzinātnes;
- Mākslīgais intelekts un datu attēlošana;
- Algoritmi un datordrošība;
- Finances;
- Vispārējā vadība.

Studiju programmas rezultāti ir noteikti saskaņā ar *Euro-Inf Frameworks Standards and Accreditation Criteria for Informatics Programmes New Programme Outcomes*. Studiju rezultāti ietver zināšanas, prasmes un kompetences:

1. Zināšanas (zināšanas un izpratne);
2. Prasmes (spēja pielietot zināšanas, komunikācija, vispārējās prasmes);
3. Kompetence (analīze, sintēze un novērtēšana).

Studiju kursu studiju rezultātiem nav atsaucē uz studiju programmas studiju rezultātiem.

Studiju programma tiek īstenota tikai angļu valodā un tikai pilna laika formā (4 gadus) ar kopējo apjomu 160 KP. Studiju īstenošana tiks organizēta Rīgā LU Datorikas fakultātē.

Vizītes laikā LU pārstāvji lika lielu akcentu uz to, ka praktisko nodarbību īpatsvars būs lielāks, nekā lekciju īpatsvars, bet iesniegtajos studiju kursu aprakstos var redzēt, ka lielāks akcents ir likts uz lekcijām.

2. Studējošo prakses nodrošinājums.

Lai gan šī ir akadēmiskā studiju programma, tajā ir paredzēta arī prakse 1KP apjomā. Prakses ietvaros studējošajiem būs nepieciešams strādāt organizācijā, kurā tiem būs iespēja pielietot studiju programmas ietvaros gūtās zināšanas un prasmes, kas saistītas ar datortehnoloģiju lomu, produktu ražošanas procesiem, cilvēkresursu vadību, komandas darbu organizēšanā, sazināties ar starptautiskiem un dažādu jomu speciālistiem.

Vizītes laikā darba devēji apliecināja, ka ir gatavi piedāvāt studentiem prakses vietas.

3. Studiju programmas īstenošanas mehānisms.

Saskaņā ar studiju programmas raksturojumā minēto, jaunās studiju programmas īstenošana ir plānota pēc Latvijas Universitātes “Metodiskā nodrošinājuma”, bet pārbaudījumu vērtēšana notiek saskaņā ar RTU “Studiju rezultātu vērtēšanu” un nav izskaidrots iemesls, kāpēc LU pārbaudījumu vērtēšanā izmanto RTU vērtēšanas sistēmu. RTU vērtēšanas pamatprincipi ir:

- Vērtējuma obligātuma princips;
- Vērtējuma pārskatīšanas princips;
- Vērtējuma izmantoto pārbaudes veidu dažādība.

Pārbaudes forma var būt eksāmens, ieskaite, kontroldarbs un pārbaudes veids var būt mutisks, rakstisks vai jaukts. Galīgā vērtējumā var tikt ietverts studenta darba novērtējums visā studiju kursa laikā, ko veido uzkrājamo punktu sistēma. Vērtēšanas kritēriji ir iekļauti studiju kursu aprakstos, kuri pieejami katram studējošam Moodle sistēmā.

4. Zinātniskā darbība, pētniecība un/vai mākslinieciskā jaunrade.

LU iesaista savus studentus zinātniskās pētniecības aktivitātēs. Bakalaura studiju laikā LU DF studenti var būt arī publikāciju autori. Vizītes laikā LU bibliotēkā bija iespēja apskatīt tieši LU DF studentu bakalaura darbus.

Visiem studiju programmas studentiem ir iespēja doties ERASMUS+ apmaiņas programmā uz trīs līdz desmit mēnešiem. Saskaņā ar LU DF mājaslapu ir noslēgti arī atbilstoši sadarbības līgumi ar virkni dažādām augstākās izglītības iestādēm. (skat. <https://www.df.lu.lv/studentiem/studijas-arzemes/par-arzemju-studijam/>)

Vizītes laikā studiju programmas vadība informēja ekspertus par to, ka studiju kursi tiks īstenoti tā, lai studējošais jebkura mācību procesa posmā varētu doties apmaiņā uz Bufalo Universitāti un turpināt mācības tur, jo studiju kursi būtu saskaņoti.

Secinājumi, norādot stiprās un vājās puses

Stiprās puses:

1. Paredzams, ka mācību metodes, kas tiks pārņemtas no Bufalo Universitātes, ļaus uzlabot studentu iesaisti un interesi par mācībām.
2. Darba devēji ir gatavi nodrošināt prakses vietas šīs studiju programmas studentiem.

Vājās puses:

1. Studiju programmas raksturojumā sniegta pretrunīga informācija par studiju kursu studiju rezultātu vērtēšanu, proti, 15. nodaļā minēts, ka studiju kursu pārbaudījumu organizēšana un studējošo sasniegumu vērtēšana notiks saskaņā ar LU noteikto studiju kursu pārbaudījumu organizēšanas kārtību un turpat minēts, ka studiju procesu nodrošināšana notiks saskaņā ar RTU apstiprināto kārtību. 20. nodaļā ir līdzīga pretruna, kur aprakstīts, ka programmas īstenošana notiks saskaņā ar LU normatīviem dokumentiem, bet studējošo rezultātu vērtēšana notiks saskaņā ar RTU atbilstošo regulējumu. Nepieciešams precizēt kā tiks veikta studiju kursu studiju rezultātu vērtēšana.

V. Absolventu nodarbinātības perspektīvas

Absolventu nodarbinātības perspektīvas ir balstītas darba tirgus pieprasījumā, ko apliecina atbilstošās nozares darba devēji, kā arī atbilst vidējā un ilgtermiņa darba tirgus attīstības tendencēm un nākotnē nepieciešamajām prasmēm un kompetencēm.

Novērtējot kritēriju, lūdzam analizēt šādus aspektus:

- 1. Absolventu nodarbinātības perspektīvu atbilstība vidējā un ilgtermiņa darba tirgus un nozares pieprasījumam;*
- 2. Absolventu iegūto prasmju un kompetenču atbilstība vidējā un ilgtermiņa darba tirgus un nozares attīstības tendencēm.*

Analīze

Saskaņā ar CERTUS ziņojumu “IKT Nozare: izrāviena scenārijs” Eiropā vien tiek prognozēts 500 000 IKT speciālistu iztrūkums 2020. gadā. Latvijā, lai nodrošinātu IKT nozares izaugsmi, katru gadu ir nepieciešami 3000 IKT absolventi, taču šobrīd IT pamatstudiju programmas dažādās Latvijas augstskolās absolvē tikai ap 600 studentu. Pieprasījums šīs studiju programmas absolventu prasmēm būs gan vidējā, gan ilgtermiņā.

Ekspertu vizītes laikā darba devēju pārstāvji no LR Ekonomikas ministrijas, IKT nozares un Finanšu nozares, apstiprināja, ka šādi speciālisti ir ļoti nepieciešami. Uzņēmumi ir arī ieinteresēti izveidot ārpalpojumu centrus Latvijā, kas nodrošinātu IKT pakalpojumu sniegšanu gan Eiropā, gan pasaulē. Nozares pārstāvji ne tikai ir gatavi pieņemt darbā šīs studiju programmas absolventus, bet pat nodrošināt stipendijas paaugstinātās studiju maksas segšanai. (Jānorāda, ka piedāvājums nodrošināt stipendijas līdz šim izteikts tikai mutiski, tam nav dokumentāla apstiprinājuma.)

Studiju programma ir veidota atbilstoši mūsdienu prasībām pēc Bufalo Universitātes studiju programmas “Computer Science BS” parauga, to pielāgojot Latvijas likumdošanas prasībām un Latvijas Universitātes spējām piedāvāt izvēles studiju kursus. Studiju programma piedāvā arī studentiem specializēties finanšu jomā vai vadībā. Pieprasījums pēc profesionāļiem ar zināšanām un prasmēm gan IKT, gan finanšu un vadības jomās ir nepieciešami.

Absolventu konkurētspēju Latvijas un arī pasaules tirgū palielina Bufalo Universitātes dalība studiju programmas izveidē, jo šī universitāte pasaules augstskolu reitingos atrodas 250 vietā. Salīdzinājumam, Latvijas Universitāte ir sasniegusi 800 vietu.

Secinājumi, norādot stiprās un vājās puses

Stiprās puses:

1. Licencējamā studiju programma dod iespēju apgūt IKT izglītību, kas izstrādāta kopā ar Bufalo Universitāti, kurai ir būtiski augstāks reitings starp visām pasaules universitātēm. Tas ļaus absolventiem efektīvāk konkurēt gan Latvijā, gan pasaules darba tirgū.
2. Tā kā šīs studiju programmas saturs ir vairāk pietuvināts darba tirgus prasībām, nekā vairumam citu Latvijā pieejamo IKT studiju programmu, potenciālie darba devēji sagaida, ka tiem būs mazāk jāiegulda darbinieku apmācībā. Attiecīgi gan valsts, gan privātais sektors ir izteikuši gatavību nodrošināt stipendijas vismaz daļai šīs studiju programmas studentiem.

Vājas puses:

No absolventu nodarbinātības perspektīvas skatupunkta šai studiju programmai nav būtiski trūkumi.

VI. Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām

Nr.p.k.	Kritērijs	Atbilst	Neatbilst	Atbilst daļēji	Pamatojums
1.	Ja akadēmiskajā studiju programmā paredzēts, ka studēs mazāk nekā 250 pilna laika studējošo, ir saņemts attiecīgs Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai	X			Iesniegts Augstākās izglītības padomes Nr.1.10/06 Latvijas Universitātei par studiju programmas “Datorzinātne un organizāciju Tehnoloģijas” īstenošanu, kurā plānots mazāk par 250 pilna laika studējošiem (21.02.2019).
2.	Dokumenti, kas apliecina, ka studiju programmas pārtraukšanas gadījumā, augstskola vai koledža nodrošinās attiecīgās studiju programmas studējošajiem iespēju turpināt izglītības ieguvu citā studiju programmā vai citā augstskolā vai koledžā (finansiālais pamatojums vai līgums ar citu akreditētu augstskolu vai koledžu)	X			Iesniegts Latvijas Universitātes rektora apliecinājums Nr. LU-7-41/396, ka LU bakalaura studiju programmas “Datorzinātnes un organizāciju tehnoloģijas” studējošajiem nodrošinās iespēju turpināt izglītības ieguvu citā LU bakalaura studiju programmā atbilstoši programmas imatrikulācijas nosacījumiem, ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta (27.02.2019).

3.	<p>Mācībspēku kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un prasībām, kas noteiktas normatīvajos aktos izglītības jomā, tajā skaitā akadēmiskās studiju programmas īstenošanā piedalās vismaz pieci profesori un asociētie profesori kopā, kuri ir ievēlēti akadēmiskajos amatos attiecīgajā augstskolā, izņemot Augstskolu likuma 55. panta otrajā daļā paredzētos gadījumus</p>	X		<p>Studiju programmas īstenošanā iesaistīto docētāju saraksts ir iekļauts studiju programmas raksturojumā no 88. -92. lpp. Studiju programmas īstenošanā ir iesaistīti 39 docētāji. Saskaņā ar LU vēstulē Nr. LU-7-41/415 “Par papildinformācijas pieprasīšanu un iesnieguma izskatīšanas termiņa pagarināšanu” (28.02.2019.) sniegto informāciju, studiju programmas īstenošanā plānots iesaistīt 19 profesorus, 4 asociētos profesorus, 11 docētus, 2 lektorus, 1 pētnieku, 1 vadošo pētnieku. Krišjānim Neibergam nav norādīts akadēmiskais amats. Visi 39 docētāji ir ievēlēti LU ar parakstu ir apliecinājuši savu līdzdalību studiju programmas īstenošanā. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto docētāju kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un prasībām, kas noteiktas normatīvajos aktos izglītības jomā, tajā skaitā akadēmiskās studiju programmas īstenošanā piedalās 13 profesori un asociētie profesori kopā.</p>
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.	<p>Katram akadēmiskā personāla pārstāvim pēdējo sešu gadu laikā ir publikācijas recenzējamās izdevumos, tai skaitā starptautiskos (ja nostrādāts īsāks laikposms, publikāciju skaits ir proporcionāls nostrādātajam laikam) vai mākslinieciskās jaunrades sasniegumi (piemēram, izstādes, filmas, teātra izrādes un koncertdarbība), vai piecu gadu praktiskā darba stāžs (izņemot stāžu studiju programmas īstenošanā) saskaņā ar <u>Augstskolu likumu</u></p>	X		<p>Studiju programmas īstenošanā iesaistīto docētāju galveno zinātnisko publikāciju, radošās darbības un sagatavotās mācību literatūras saraksts par laika periodu no 2012. gada līdz 2018. gadam ir redzams studiju programmas raksturojumā no 94. līdz 129.lpp. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto docētāju kopējais publikāciju skaits par iepriekšminēto periodu ir 539.</p> <p>Vairākiem studiju programmās īstenošanā iesaistītiem docētājiem prof. Gundaram Bērziņam, lekt. Dairai Barānovai, lekt. Līgai Beļickai, prof. Inesei Bulai, prof. Mārim Kļaviņam, doc. Intai Līsmānei, vad. pētn. Ilvai Nakurtei, asoc. prof. Nilam Rostokam nav uzrādītas publikācijas publikāciju sarakstā. Iepriekšminēto docētāju informācija par publikācijām ir redzama docētāju iesniegtajos CV. No docētāju CV redzamās informācijas, var secināt, ka docētāji paaugstina savu profesionālo kvalifikāciju, piedaloties profesionālās pilnveides mācībuursos.</p>
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.	Mācībspēku valodas prasmju līmenis atbilst vismaz B2 līmenim atbilstoši Eiropas Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem (līmeņu sadalījums pieejams tīmekļvietnē www.europass.lv), ja studiju programmu vai tās daļu paredzēts īstenot svešvalodā	X			Saskaņā ar studiju programmas īstenošanā iesaistīto docētāju sarakstu, kas iekļauts studiju programmas raksturojumā no 88. -92. lpp., visiem 39 studiju programmās īstenošanā iesaistītiem docētājiem valodas prasmju līmenis ir B2 vai augstāks, B2 līmenis 17 docētājiem, C1 līmenis 18 docētājiem, C2 līmenis 4 docētājiem. Līdz ar to var secināt, ka studiju programmās īstenošanās iesaistīto docētāju valodas prasmju līmenis atbilst vismaz B2 līmenim.
6.	Studiju programma atbilst valsts akadēmiskās izglītības standartam vai profesionālās augstākās izglītības standartam	X			Studiju programmas iesniegtā raksturojuma 69. un 70 lpp. Ir aprakstīta studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām. Akadēmiskās bakalaura studiju programmas “Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas” apjoms, ilgums, studiju programmas daļas, kontaktstundu apjoms, obligātais saturs, piešķiramais grāds un studiju programmas apguves vērtēšanas pamatprincipi un kārtība atbilst MK noteikumiem Nr. 240 “Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu” (13.05.2014.). Studiju programmā ir ietverti Vides aizsardzības likumā un Civilās aizsardzības likumā noteiktās studiju kursu satura prasības.

7.	Ja pēc studiju programmas apgūšanas tiek piešķirta profesionālā kvalifikācija, programma atbilst profesiju standartam un profesionālajai kvalifikācijai atbilstošais profesijas standarts ir spēkā esošs				Neattiecas.
9.	Studiju kursu aprakstos iekļauta visa nepieciešamā informācija, un studiju kursu apraksti un studiju materiāli ir sagatavoti visās valodās, kurās studiju programma tiek īstenota			X	<p>Studiju programmas studiju kursa apraksti daļēji atbilst Augstskolu likuma 56.¹ pantā noteiktām prasībām, nav definēts studiju kursa kalendārs. Studiju kursu aprakstos nav norādīta atsauce uz studiju rezultātiem studiju programmas kartējumā. Tikšanās laikā ar dažādiem LU pārstāvjiem eksperti konstatēja, ka studiju programmā liels akcents tiks likts uz praktiskām nodarbībām, bet kursu aprakstos var redzēt, ka lielāks akcents tiks likts uz lekcijām.</p> <p>Vairāki kursu apraksti, piemēram, "Latvian Language Communication Culture", "The Latvian Language", "Human Resource Management" nav pabeigti.</p> <p>Precizēto kursu aprakstos kursa kods atšķiras no studiju plānā norādītā kursa koda.</p> <p>Precizētos kursu aprakstos atšķirīgs kontaktstundu un patstāvīgā darba stundu apjoms, piemēram, kursā "Marketing Management" (5KP) norādītais kontaktstundu apjoms ir 84 stundas, patstāvīgā darba apjoms 125 stundas,</p>

				<p>kursā "Microeconomics" (5KP) norādītais kontaktstundu apjoms ir 80 stundas, patstāvīgā darba apjoms 118 stundas, kursā "Hardware/Software Integrated Systems Design" (5KP) norādītais kontaktstundu apjoms ir 64 stundas, patstāvīgā darba apjoms 96 stundas. No iepriekšminētā piemēra izriet, ka kontaktstundu skaits neatbilst lekciju apjomam, vienāda apjoma kursiem atšķirīgs kontaktstundu apjoms, tas pats ir attiecināms arī uz patstāvīgā darba apjomu. Kursam "Civil Defense" (1KP) pārāk liels kontaktstundu apjoms (80 stundas).</p> <p>Vairākiem kursiem nav korekti aizpildīta tabula <i>Study subject structure</i>, piemēram, kursam "Marketing Management" (5KP) lekcijas ir 4 stundas nedēļā, praktiskās nodarbības 1,3 stundas nedēļā, kursam "International Business" (5KP) lekcijas ir 3 stundas nedēļā, praktiskās nodarbības 1 stunda nedēļā.</p> <p>Vairākiem kursa aprakstiem nav līdz galam aizpildīta tabula <i>Study subject structure</i>, proti, nav norādīts lekciju, praktisko nodarbību un laboratorijas darbu sadalījums, nav aizpildīta informācija par pārbaudes veidu, piemēram, kursiem "Intro to Computer Science I", "Intro to</p>
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

					<p>Computer Science II", "Intro to Discrete Structures".</p> <p>Vairākiem kursiem nepareizs pārrēķins no KP uz ECTS, piemēram, kursam "Intro to Discrete Structures", kura apjoms ir 5KP, apjoms ECTS tiek uzrādīts 7, nevis 7,5 (Avots: AIC mājas lapa "Pārrēķinot ECTS, Latvijas kredītpunktu skaits jāreizina ar 1,5.").</p> <p>Saskaņā ar Augstskolu likuma 56. panta 3. punktu 1) ... "Ārvalstu studējošajiem studiju kursu obligātajā apjomā iekļaujama valsts valodas apguve ...", bet iesniegtajā studiju plānā valsts valodas apguve ir iekļauta brīvās izvēles kursu sadaļā.</p> <p>Precizēti kursa apraksti ir iesniegti angļu valodā.</p>
10.	Studiju līguma paraugs atbilst studiju līgumā obligāti ietveramajiem nosacījumiem			X	<p>Studiju programmas raksturojumā ir ietverts studiju līguma paraugs. Studiju līguma paraugs ietver visus obligāti ietveramos nosacījumus. Studiju līguma paraugā nepieciešams norādīt akadēmisko bakalaura studiju programmu "Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas" nevis bakalaura studiju programmu "Datorzinātne".</p>

11.	Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma un tā pielikuma paraugs atbilst kārtībai, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinošus dokumentus	X			Diploma un diploma pielikuma paraugi ir iesniegti kopā ar studiju programmas raksturojumu, bet tie noformēti atbilstoši LU īstenotai bakalaura studiju programmai "Datorzinātnes". Saskaņā ar LU vēstulē Nr. LU-7-41/415 "Par papildinformācijas pieprasīšanu un iesnieguma izskatīšanas termiņa pagarināšanu" (28.02.2019.) sniegto informāciju, ir iesniegts izlabots diploma paraugs. Iesniegtais diploma paraugs atbilst MK noteikumiem Nr.202 "Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinošus dokumentus" (16.04.2013.). Pirms ekspertu vizītes LU tika saņemta izlabots diploma pielikuma paraugs, kurš atbilst akadēmiskai bakalaura studiju programmai "Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas" un augstāk minētiem MK noteikumiem.
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VII. Novērtējums

Studiju programma "Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas" ir nepieciešama, lai paātrinātu IKT nozares attīstību Latvijā. Tai ir potenciāls uzlabot Latvijā pieejamās izglītības kvalitāti un padarīt Latvijas augstākās izglītības iestādes atpazīstamas starptautiskā mērogā. Būtiski ir pieminēt, ka šīs studiju programmas izveidei ir spēcīgs atbalsts gan no Finanšu un IKT nozarēm, gan no LR Ekonomikas ministrijas. Studiju programmas saturs ir pārņemts no Bufalo Universitātes studiju

programmas “Computer Science BS”. Lai pilnīgāk pārņemtu Bufalo Universitātes studiju programmas saturu un studiju metodes, paredzēts LU docētājus sūtīt stažēties uz Bufalo universitāti, tomēr jāatzīmē, ka LU nav noslēgts sadarbības līgums ar Bufalo Universitāti.

Uz licencēšanas brīdi daudzi formāli un saturiski jautājumi vēl ir neskaidri, līdz ar to ekspertiem nebija iespējams pārliecināties par vairākiem izskanējušiem apgalvojumiem. Taču vizītes laikā sniegtā informācija un izklāstītais rīcības plāns liecina, ka nepilnību cēlonis ir īss laiks, kurā universitātei ir jāpasagatavo programma, nevis kapacitātes vai vēlmes trūkums atrisināt šos jautājumus.

Neskatoties uz to, ka studiju kursu apraksti tika papildināti un uzlaboti, tie joprojām ietver daudz nepilnības.

VIII. Rekomendācijas

Tiek rekomendēts licencēt studiju programmu, tomēr līdz licencējamās studiju programmas īstenošanai LU ir jāveic šādas darbības un jāapliecina Akadēmiskās informācijas centram to veikšana vismaz divas nedēļas pirms Licencējamās studiju programmas īstenošanas:

1. Ar iekšējiem normatīviem aktiem pastiprināt jauno studiju programmas pārvaldības modeli un iesaistīt jaunajā programmas pārvaldības modelī studējošos.
2. Sakārtot studiju kursu aprakstus, lai tie atbilstu Augstskolas likumā noteiktām prasībām un izstrādātajam studiju plānam. Skatīt 4. nodaļas 3. punktu un 6. nodaļas 9. punktu.

Īstermiņa rekomendācijas, kuras jāīsteno ne ilgāk kā 12 mēnešu laikā no studiju programmas uzsākšanas:

1. Studiju programmas autoriem noorganizēt tikšanos ar visām studiju programmas īstenošanā iesaistītajām pusēm un izskaidrot studiju programmas mērķi un uzdevumus, lai visām iesaistītajām pusēm būtu skaidrs tālākās darbības virziens.
2. Noslēgt sadarbības līgumu ar Bufalo par atbalstu studiju programmas īstenošanā, docētāju stažēšanos, studējošo viena gada studijām Bufalo universitātē.
3. Studiju programmas raksturojuma 61. lpp rakstīts, ka zemākais pozitīvais vērtējums ir 4 balles (gandrīz viduvēji), savukārt Vienošanās par Latvijas Universitātes un Rīgas Tehniskās universitātes bakalaura studiju programmu “Datorzinātne un organizāciju tehnoloģijas” kopīgu īstenošanu, kas noslēgta 2019. gada 10. aprīlī, 2.4.3. punktā rakstīts, ka studējošais uzskatāms par sekmīgi apguvušu Studiju programmu, ja studējošam vidējā svērtā atzīme ir vismaz “6” (seši). Ieteikums pārformulēt 2.4.3. punktu, jo 2.4. punkts attiecas uz apgūto kursu pielīdzināšanas nosacījumiem un nevajag to sasaistīt ar sekmīgu vai nesekmīgu studiju programmas apguvi, citādi sanāk, ka diplomi tiek izsniegti studentiem, kuri nesekmīgi apguvuši studiju programmu, ja vidējā svērtā atzīme ir mazāka par “6” (seši).

Ilgtermiņa rekomendācijas:

1. Pārskatīt LU iekšējās kārtības noteikumus, lai samazinātu birokrātiskos šķēršļus ātrai studiju programmu izstrādei vai citu izmaiņu ieviešanai, piemēram, izmaiņu piedāvājumu iesniegt

izvērtēšanai paralēli vairākām ieinteresētajām pusēm, nevis katrai secīgi pēc kārtas, un izmantot modernus digitālos rīkus piedāvājumu apspriedei, kas atvieglo dažādu viedokļu apkopošanu un izvērtēšanu.

Ja ekspertu viedoklis par kādu no vērtēšanas kritērijiem atšķiras, lūdzam norādīt atšķirīgo viedokli

Eksperta vārds, uzvārds, atšķirīgais viedoklis, norādot vērtēšanas kritēriju un sniedzot pamatojumu

[1] Šajā dokumentā lietotais termins “mācībspēki” ir attiecināms uz attiecīgās augstskolas/ koledžas akadēmisko personālu un viesprofesoriem, asociētajiem viesprofesoriem, viesdocentiem, vieslektoriem un viesasistentiem.