

Ekspertu kopīgais atzinums studiju programmas licencēšanai

Rīgas Celtniecības koledža

**īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma
BŪVES INFORMĀCIJAS MODELĒŠANA**

Eksperti rekomendē **licencēt** studiju programmu.

Eksperti:

1. Eksperts, Raitis Brencis
2. Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģētais eksperts, Jānis Berķis
3. Latvijas Studentu apvienības deleģētais eksperts, Samanta Reine

Datums: 16.08.2023

Satura rādītājs

I. 4II. 10III. 14IV. 20V. 23VI. 30VII. 32VIII.33

Informācija par ekspertiem

	Vārds	Uzvārds	Grāds/kvalifikācija	Darba vieta
Akadēmiskās vides pārstāvis	<i>Raitis</i>	<i>Brencis</i>	<i>Doktora grāds (Dr.Sc.ing.) Būvzinātnē, Latvijas Lauksaimniecības universitāte</i>	<i>LBTU profesors</i>
Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģētais eksperts	<i>Jānis</i>	<i>Berķis</i>	<i>Profesionālais maģistra grāds būvniecībā</i>	<i>SIA ITED</i>
Latvijas Studentu apvienības deleģētais eksperts/-e	<i>Samanta</i>	<i>Reine</i>		<i>Students LU studiju programmā Ārstniecība, otrā līmeņa profesionālā augstākā izglītība</i>

Vizīte uz augstskolu/ koledžu	02.08.2023
Ekspertu kopīgais atzinums sniegts, pamatojoties uz vizītes laikā veiktajiem novērojumiem un šādiem avotiem:	<ol style="list-style-type: none"> 1. RCK iesniegums Nr. 09-1/45e; 2. Rīgas Celtniecības koloedžas studiju programmas “Būves informācijas modelēšana” studiju programmas raksturojums; 3. Rīgas Celtniecības koloedžas sniegtā papildinformācija par studiju programmu “Būves informācijas modelēšana”; 4. Augstskolu likums; 5. Vides aizsardzības likums; 6. Ministru kabineta 13.06.2017 noteikumi Nr. 322 “Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju”; 7. Ministru kabineta 05.12.2017 noteikumi Nr. 716 “Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam”; 8. Ministru kabineta 23.01.2007 noteikumi Nr. 70 “Studiju līgumā obligāti ietveramie noteikumi”; 9. Ministru kabineta 16.04.2013 noteikumi Nr. 202 “Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinošus dokumentus”; 10. Intervijas RCK novērtēšanas vizīte;

	11. https://registri.visc.gov.lv/profizglitiba/stand_registrs_2017.shtml
--	---

Informācija par studiju programmu

1.	Augstskolas/ koledžas nosaukums	Rīgas Celtniecības koledža
2.	Studiju programmai atbilstošā studiju virziena nosaukums	Arhitektūra un būvniecība (līdz 2029. gada 28. martam Lēmums Nr. 2023/16-A)
3.	Studiju programmas nosaukums	Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma “Būves informācijas modelēšana”
4.	Studiju programmas kods saskaņā ar Latvijas izglītības klasifikāciju	41582
5.	Studiju programmas īstenošanas valoda	Latviešu
6.	Studiju programmas apjoms, ilgums, īstenošanas veids un forma (arī tālmācība)	80 KP, 2 gadi. Pilna laika klātie – 2 gadi;
7.	Uzņemšanas prasības	Vidējā izglītība
8.	Studiju programmas īstenošanas adrese, norādot, vai studiju programmu īsteno augstskola, augstskolas filiāle, koledža vai koledžas filiāle	Gaiziņa iela 3, Rīga LV-1050
9.	Iegūstamais grāds vai profesionālā kvalifikācija vai iegūstamais grāds un profesionālā kvalifikācija (kods saskaņā ar Latvijas izglītības klasifikāciju)	Būves informācijas modelēšanas speciālista kvalifikācija

I. Studiju programmas atbilstība studiju virzienam

Prasība [1]: Studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut.

1. Studiju programmas izveide ir pamatota un atbilst augstskolas/ koledžas stratēģijai, studiju programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir sasniedzami un savstarpēji saistīti. Studiju programmas izstrādes procesā tika iesaistīti ārējie eksperti, mācībspēki, studējošie, darba devēji u.c.

Rīgas Celtniecības koledža (turpmāk – RCK) ir Izglītības un zinātnes ministrijas pārraudzības profesionālās augstākās izglītības iestāde ar struktūrvienību – profesionālā vidusskola.

Rīgas Celtniecības koledža ir viena no senākajām izglītības iestādēm Latvijā, un 2022.gadā tai apritēja 150 gadi. RCK ir vienīgā izglītības iestāde, kas Rīgā un Rīgas reģionā piedāvā profesionālo izglītību būvniecībā LKI 4. un LKI 5. līmenī. (raksturojums 4.lpp)

Rīgas Celtniecības koledžas (turpmāk – RCK) attīstības un investīciju stratēģijas (2021. – 2027.) prioritātes:

- moderna studiju bāze, infrastruktūra;
- kvalitatīvs studiju process;
- pētniecība;
- pieaugušo izglītības attīstība.

RCK mērķis ir kļūt par starptautiski konkurētspējīgu augstākās izglītības iestādi, kurā strādā starptautiski novērtēts un kvalificēts akadēmiskais personāls, kas var nodrošināt Latvijas tautsaimniecībai nepieciešamo speciālistu sagatavošanu.

Misija – nodrošināt būvniecības nozari ar augsta līmeņa kvalificētiem speciālistiem – mūsdienīgas, cilvēkiem un videi draudzīgas dzīves telpas veidotājiem.

Vīzija – moderna, uz inovācijām un izaugsmi orientēta, starptautiski atpazīstama būvniecības, arhitektūras un restaurācijas koledža.

Koledžas attīstības stratēģijas galvenie mērķi:

- moderna, uz inovācijām un izaugsmi orientēta, izglītības iestāde;
- koledžas mācībspēku kvalifikācijas un prasmju paaugstināšana kā nebeidzams process;
- jaunu studiju programmu izstrāde, sadarbojoties ar nozari un analizējot darba tirgus pieprasījumu;
- būves informācijas modelēšanas kā vienojoša digitāla procesa ieviešana visās RCK studiju programmās;
- mūsdienīgas, modernas infrastruktūras izveide;
- programmu izstrāde profesionālās kvalifikācijas iegūšanai pieaugušajiem ar noteiktu sākotnēju izglītības līmeni. Konkrētu kursu piedāvājums specifisku tehnoloģiju un iemaņu apgūšanai.

Jaunā īsā cikla studiju programma “Būves informācijas modelēšana” (turpmāk – BIM) ir izstrādāta atbilstoši RCK attīstības un investīciju stratēģijai 2021. – 2027. gadam un studiju virziena “Arhitektūra un būvniecība” attīstības stratēģijai

(<https://rcklatvia.sharepoint.com/sites/RCK-KVS/RCKKVSdokumenti/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fsites%2FRCK%2DKVS%2FRCKKV%2FSdokumenti%2FStratēģijas%2FST1%20Attīstības%20un%20investīciju%20stratēģija%20Ver%2E1%2E0%2Epdf&parent=%2Fsites%2FRCK%2DKVS%2FRCKKV%2FSdokumenti%2FStratēģijas&p=true&ga=1>). Studiju programmas izstrāde atbilst RCK 2015. -2020.gadam stratēģijā definētajam – stiprināt viedās specializācijas jomas, līdz ar to atbilstoši kontekstam, plānotajām darbībām – izstrādāt, aprobēt un akreditēt jaunu īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmu. (raksturojums 5. lpp.). Darbs pie studiju programmas izstrādes uzsākts pēc koledžas padomes lēmuma Protokolos Nr. 87. 2023. gada 1. februāris. (Pielikums 12. 1.).

Par studiju programmas nepieciešamību norādīja arī industrijas pārstāvji vizītes laikā. Vizītes laikā sarunās ar RCK vadību tika norādīts uz Ekonomikas ministrijas izstrādāto ceļa karti BIM ieviešanai <https://www.em.gov.lv/lv/buvniecibas-informacijas-modelesana-bim> un šīs ceļa kartes plānoto BIM ieviešanu publiskajos iepirkumos no 2025. gada. Tas nozīmē ka BIM speciālisti būs nepieciešami visos līmeņos sākot no iepirkuma speciālista un beidzot ar būvnieku būvobjektā. Ekspertu ieskatā, BIM studiju programmas ieviešana ir tieši laikā un uz paredzamo BIM ieviešanu 2025. gadā sagaidāmi pirmie absolventi. Tādējādi šī programmas izveide saskan ar koledžas stratēģiju un industrijas pieprasījumu.

Programmas mērķis ir sagatavot BIM speciālistus, kuri spēj strādāt ar digitālām tehnoloģijām, lai uzlabotu būvniecības projektu efektivitāti un komunikāciju efektivitāti starp projekta dalībniekiem.

Programmas uzdevumi ir attīstīt studentu prasmes digitālo modeļu veidošanā, projektu plānošanā un vadīšanā, kā arī komunikācijā un sadarbībā ar citām būvniecības jomas profesijām.

Programmā sasniedzamie rezultāti –

1. Spēj parādīt vispusīgas un specializētas attiecīgajai profesionālajai jomai atbilstošas faktu, teoriju, likumsakarību un tehnoloģiju zināšanas un izpratni.
2. Spēj, balstoties uz analītisku pieeju, veikt praktiskus uzdevumus, parādīt prasmes, kas profesionālajām problēmām ļauj rast radošus risinājumus, pārrunāt un argumentēti apspriest praktiskus jautājumus un risinājumus ar kolēģiem, klientiem un vadību, ar attiecīgu patstāvības pakāpi mācīties tālāk, pilnveidojot savas kompetences.
3. Spēj izvērtēt un pilnveidot savu un citu cilvēku darbību, strādāt sadarbībā ar citiem, plānot un organizēt darbu, lai veiktu konkrētus uzdevumus savā profesijā, veikt vai pārraudzīt tādas darba aktivitātes, kurās iespējamās neprognozējamās izmaiņas.
4. Spēj formulēt, aprakstīt un analizēt praktiskas problēmas savā profesijā, atlasīt nepieciešamo informāciju un izmantot to skaidri definētu problēmu risināšanai, piedalīties attiecīgās profesionālās jomas attīstībā, parādīt, ka izprot attiecīgās profesijas vietu plašākā sociālā kontekstā. (Raksturojums 6. lpp.).

Programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir svastarpēji saistīti, bet eksperti saskata riskus tos sasniegt, kas būtu ļoti atkarīgs no pasniedzēju iesaistes. Programmas mērķis ir sagatavot speciālistus strādāt ar digitālām tehnoloģijām un uzdevumi veidot digitālos modeļus, projektu plānošanā un vadīšanā un ekspertu prāt, tas prasa iesaisti no mācībspēkiem mācību procesā pēc iespējas vairāk pielietot šāda veida tehnoloģijas, tomēr pēc vizītē dzirdētā pārrunās konstatējā, ne visi mācībspēki tam ir gatavi. Šobrīd tiek ieviesta vienota sistēma, lai visi mācībspēki vienuviet varētu izmantot tādas rīkus kā Moodle, jo ne visi pasniedzēji to lieto.

Eksperti uzskata, ka studiju programmas absolvents, kas tiesīgs studēt šajā studiju programmā uzreiz pēc vidusskolas būs ar salīdzinoši mazām priekšzināšanām par praktisko būvniecību, bet ar labi sagatavotu teorētisko bāzi un BIM kompetencēm. Savukārt, ja topošais students, kas gribēs turpināt studijas pēc kādas citas ar būvniecības nozari saistītu studiju programmas absolvēšanas, šī programma varētu nebūt saistoša, jo daļa no teorētiskā kursa satura būtu jāmācās atkārtoti un mazākā apjomā, tādējādi iegūstot mazāk pieredzi zināšanām tieši par BIM.

Pamatā studiju programmas izveides nepieciešamība tika iniciēta no RCK direktora puses, kas pats arī pasniedz BIM pamatkursu un tikai pēc tam tika piesaistīti ārējie eksperti un RCK pārstāvji.

Studiju programmas koncepcijas izstrādei tika izveidota darba grupa, kuras sastāvā bija akadēmiskā un administratīvā personāla pārstāvji, darba devēji un profesionālo organizāciju pārstāvji.

Studiju programmas izstrādes procesā tika iesaistīts studiju satura izstrādes personāls, t.i. eksperti un akadēmiskais personāls mācību satura, prakses, diplomprojekta u.c. izstrādei. Darba grupā tika iekļautas arī bibliotēkas, studiju daļas un prakses daļas vadītājas, starptautiskā koordinatore, sabiedrisko attiecību speciāliste.

Studiju programmas izstrādes darba grupā tika iesaistīti eksperti, konsultanti no citu augstskolu un darba devēju vidus. Eksperti tika piesaistīti no Būvniecības Industrijas Digitalizācijas asociācijas (BŪVID), SIA “BIM Solutions”, SIA “InfoEra”. Studiju programmas izstrādē, atbilstoši katram studiju kursam ir iesaistīts akadēmiskais personāls. (raksturojums 9. lpp.).

2. Studiju programmas izveides procesā ir analizēti un ņemti vērā augstskolas/ koledžas veikspējas rādītāji, studējošo skaita dinamika un tendences u.c.

Raksturojuma 1.2 punktā minēts, ka studiju programmas izstrādei piesaistīti mācībspēki un būvniecības nozares BIM eksperti. Izstrādes gaitā vērtētie kritēriji:

- saskaņojot studiju kursu sasniedzamos rezultātus ar studiju programmas rezultātiem atbilstoši programmas mērķiem;
- izvērtējot prasības iepriekšējai izglītībai;
- iesaistot programmas izstrādē darba devējus;
- salīdzinot izstrādājamo programmu un izvērtējot sadarbības iespējas ar citām augstākās izglītības iestādēm Latvijā un Eiropas Savienībā/pasaulē;
- analizējot absolventu nodarbinātības jautājumus;
- izvērtējot infrastruktūras nodrošinājumu;
- pārliecinoties par izstrādājamās programmas nodrošinājumu ar akadēmisko personālu.

Studiju programmas izveide ir pārrunāta ar Latvijas Būvnieku asociāciju, Latvijas Būvinženieru savienību, Būvniecības Nozares Ekspertu padomi, Būvniecības Industrijas Digitalizācijas asociāciju, "BIM Solutions" u.c.

Pēc ekspertu domām iesaistītie industrijas pārstāvji ir iesaistīti pietiekamā apjomā. BIM jomas docētāji, kas piesaistīti no industrijas, ir augsti kvalificēti ar BIM kompetencēm un piedalījās studiju programmas izveidē.

Iesaistītajiem mācībspēkiem no industrijas ir maza pieredze kā pasniedzējam un arī daļai pasniedzēju maza pētnieciskā pieredze. Ņemot vērā, ka jaunā studiju programma aptver jomu, kas ir salīdzinoši jauna tas ir saprotams.

Ne visiem esošajiem docētājiem ir pietiekamas zināšanas un prasmes, lai varētu apmācības procesā izmantot visas digitālo tehnoloģiju sniegtās iespējas (piemēram Moodle izmantošana mācību procesā, BIM kompetences). Kā vizītes laikā atzina RCK vadība, *mācībspēku nodrošinājums ir problēma* (ir grūtības piesaistīt mācībspēkus, jo galvenokārt atalgojums nav konkurētspējīgs) Šāda situācija arī minēta koledžas stratēģijā pie SVID analīzes 24. lpp. pie vājamajām pusēm minēts ka *grūtības piesaistīt jaunus mācībspēkus, konkurences trūkums uz izsludinātajām akadēmiskā personāla štata vietām*. Pēc vizītē tiek secināts, RCK ir labi esošie speciālisti savā jomā, ko atzina arī darba devēju pārstāvji, bet esošajiem pasniedzējiem BIM kompetences trūkst, savukārt piesaistītajiem pasniedzējiem no industrijas ir otrādi BIM kompetences ir augstā līmenī, bet trūkst kompetences pedagoģijā. Risinājumam ir izstrādāts plāns palīdzēt apgūt pedagoģijas prasmes, savukārt piesaistītie mācībspēki no industrijas apmācīs esošos pasniedzējus BIM kompetencēs.

Programmas izveidē liela loma likta uz BIM speciālistu trūkumu industrijā un BIM ieviešanas ceļa kartes nosprausto 2025. gadu, kad visos būvniecības iepirkumos būs nepieciešams BIM speciālists. Tas ir salīdzinoši droši ka šajā programmā būs reflektanti, kaut kopējās tendences par studējošo skaitu nav pozitīvas. Koledža savā stratēģijā pie SVID analīzes norāda pie draudiem *potenciālo reflektantu skaita samazināšanās demogrāfiskās situācijas dēļ (zema dzimstība, emigrācija)*. Savukārt pie iespējām tiek minēts *Darba tirgus ilgtermiņa prognozes liecina, ka palielināsies pieprasījums pēc vidējā līmeņa speciālistiem nozarē*. Tādējādi, šī programma nodrošinās vidējā līmeņa speciālistus industrijā.

3. Studiju programma atbilst nozares tendencēm Eiropas Savienības valstīs un pasaulē, augstskola/ koledža ir sniegusi pamatojumu, kāpēc studiju programmas salīdzinājums ir veikts ar attiecīgo augstskolu/ koledžu studiju programmām, un norādīti galvenie secinājumi

Salīdzinot studiju programmas ar Eiropas Savienības valstīs atzītu augstskolu/ koledžu studiju programmām, ir jāņem vērā, ka RCK izstrādātā BIM studiju programma ir unikāla un tai nav tiešo analoģu citās ES augstskolās. Tas ir saistīts ar to, ka BIM ir jauna tēma būvniecības nozarē, un daudzas valstis piedāvā BIM izglītību galvenokārt maģistra līmeņa programmās, kur prasības un prasītās zināšanas parasti ir padziļinātas un pieprasa plašu tehnisko un profesionālo zināšanu kopumu.

Vēl viens faktors, kas padara Latvijas situāciju BIM tematikā unikālu, ir 2022. gada 6. aprīļa apstiprinātais [Būves informācijas modelēšanas speciālista profesijas standarts](#), Latvija ir pirmā un pagaidām vienīgā valsts, kurā BIM speciālista profesija ir iekļauta nacionālā profesiju katalogā un tai ir apstiprināts profesijas standarts (Raksturojums 11.lpp.)

Raksturojuma 1. pielikumā ir apkopots salīdzinājums ar 2 augstskolām Eiropas Savienībā. Salīdzinājumam tika atlasītas studiju programmas ar maksimāli atbilstošiem mērķiem un saturu, kas pēc iespējas pilnvērtīgāk nodrošinātu RCK BIM studiju programmas sasniedzamos rezultātu (Raksturojums 11. lpp.) Programmu salīdzinājums veikts ar augstākās izglītības iestāžu programmām no Vilniaus Gedimino tehnikos universitetas un Chalmers tehniskā hōgskola. Abās šajās augstākās izglītības iestādēs studijas ir apjomīgākas, attiecīgi 240 un 180 ECTS. Kā arī Vilniaus Gedimino tehnikos universitetas to piedāvā 2. līmeņa studiju programmā.

Raksturojuma 6. pielikumā atspoguļota studiju programma, kurā norādīti 10 studiju kursi ar 1 KP jeb 1.5 ECTS. Puse no šiem studiju kursiem ir B daļā. Ievērojot MK noteikumus Nr. 305, kas apstiprināti 2023.gada 13. jūnijā “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” 2024./2025. m.g. ir jāpāriet uz ECTS sistēmu un neizbēgami būs nepieciešams mainīt ECTS apjomu, jo studiju kursu kredītpunktu apjomam jābūt veselam skaitlim. Tas nozīmē, ka būs nepieciešamas izmaiņas Studiju programmā visiem studiju kursiem, kam šobrīd ir nepāra KP skaits, iespējams kādu kursu būs jāapvieno vai jāiestrādā kādā citā studiju kursu. Tas attiecas arī uz jaunizveidotiem studiju kursiem un praksēm, kas veidoti BIM studiju kursu pasniegšanai esošajās un jaunizveidotajās studiju programmās piem. (Tālizpētes un fotogrammetrijas prakse 1.5 ECTS, Dronu pilotēšana 1.5 ECTS, Projektu vadīšana būvniecībā 1.5 ECTS, BIM pamatkurss 1.5 ECTS). No esošajiem studiju kursiem KP nepāra skaitlis ir tādiem studiju kursiem kā Augstākā matemātika 4.5 ECTS, Ēku energoefektivitāte 1.5 ECTS, Būvniecības normatīvais regulējums 1.5 ECTS, Darba aizsardzība 1.5 ECTS, Datorprojektēšana 10.5 ECTS un Ģeodēzija 1.5 ECTS. Šī situācija jau minēta RCK stratēģijas SVID analīzē pie vātajām pusēm.

4. Studiju programmas attīstības perspektīvas ir analizētas un pamatotas.

Raksturojuma 1.4. punktā minēts par BIM nozīmi būvniecības procesu optimizācijā, izmaksu samazināšanā un kopējais ieguvumus sabiedrībai kopumā ir tikai ar pozitīvu pienesumu. Eksperti tam piekrīt, jo Ekonomikas ministrijas ceļa karte BIM (https://www.em.gov.lv/lv/buvniecibas-informacijas-modelesana-bim?utm_source=https%3A%2F%2Fgoogle.com%2F) ieviešanai norāda, ka publiskajos iepirkumos būs jābūt piesaistītam BIM speciālistam. Tas paredzams ieviest no 2025. gada un šobrīd tā tiek uztverta kā atsevišķa profesija. Vizītes laikā, sarunās ar RCK vadību, eksperti uzzināja, ka ir plānots sasaistīt esošo BIM studiju programmu ar citām koledžas studiju programmām (piemēram Arhitektūras tehnoloģija, Būvzinības) tādā veidā veidojot to kā *caurviju* profesiju, un kur BIM speciālistiem nepieciešamās prasmes būs kā pamatzināšanas visiem iesaistītajiem būvniecības dalībniekiem. Pēc vizītē dzirdētā RCK tiek pārskatīti kvalifikācijas darbi esošajām studiju programmām, lai visi koledžas studenti strādātu pie viena kvalifikācijas darba katrs savā lomā (Arhitektūras tehnologs pie arhitektūras un Būvzinību students pie būvniecības) tādējādi ieviešot BIM visās studiju programmās.

Saskaņā ar RCK stratēģiju un raksturojumu, tad vīzija ir kļūt par starptautiski atzītu mācību iestādi un sagatavot speciālistus ar starptautisku atpazīstamību. Lai to īstenotu, eksperti uzskata, ka tad

būtu jāpadomā studiju programmu piedāvāt arī angļu valodā, kam vizītes laikā piekrita arī RCK vadība. Studiju programmas attīstības perspektīvas ir analizētas un tās ir pamatotas.

Secinājumi

Studiju programmas izveide ir pamatota un atbilst RCK stratēģijai. Programmas mērķis, uzdevumi un plānotie rezultāti ir skaidri definēti un savstarpēji saistīti. Programmas izstrādē iesaistīti eksperti, pasniedzēji, studenti un darba devēji.

Studiju programmas izstrādes procesā iesaistīts plašs ekspertu loks no akadēmiskā un industrijas personāls. Iesaistītie industrijas partneri un darba devēji atzīst programmas nepieciešamību. Ekspertu prāt būtu jāpadomā un jāpievērš uzmanība topošo studentu profiliem un mācībspēku kompetenču uzlabošanai.

Stiprās puses

- 1.Studiju programma ir aktuāla, un industrijas pieprasījums pēc tās ir augsts.
- 2.Studiju programmas īstenošanai ir piesaistīti kompetenti pasniedzēji no industrijas ar lielu praktisko pieredzi.

Vājās puses

- 1.Absolventiem būtu maza praktiskā pieredze par procesiem BIM.
- 2.Esošo RCK pasniedzēju BIM kompetenču trūkums tieši ar digitālām tehnoloģijām un uzdevumu veidošanu digitālajos modeļos.
- 3.Docētājiem no industrijas nepietiekamas pedagoģiskās kompetences.

Kritēriju novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.	X			
2.		X		
3.		X		
4.		X		

Prasības [1] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	
Studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut	X			Studiju programma kā īsā cikla programma un daļa no pirmā cikla profesionālās augstākās izglītības atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut. Studiju programma vērsta uz nozares pieprasījuma apmierināšanu, kā arī, lai izpildītu normatīvo regulējumu, kas pieprasīs BIM speciālistus pēc 2025 visos ar būvniecību saistītajos publiskajos iepirkumos.

II. Resursi un nodrošinājums

Prasība [2]: Studiju bāze, informatīvā bāze (tai skaitā bibliotēka), finansiālā bāze un materiāltehniskā bāze atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

1. Studiju bāze, ietverot iesaistīto struktūrvienību (katedru, profesoru grupu, laboratoriju, institūtu u.c.) un nepieciešamo palīgpersonālu, ir apzināta un atbilstoša studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

Atbilstoši Raksturojuma 2.1. punktam ir skaidri definētas studiju procesa nodrošināšanai iesaistītās struktūrvienības un to atbildības joma. Ņemot vērā, ka studiju programma vēl netiek īstenota, vairākas no atbildības jomām, šobrīd ir teorētiskas, kā arī būtisku daļu no atbildībām ir uzņēmies programmas direktors.

Atbilstoši vizītes laikā sniegtajai informācijai, vairāki no atbildībās minētajiem uzdevumiem, jau tiek veikti - papildināti bibliotēkas resursi, noslēgti līgumi ar prakses devējiem, iegādāti tehniskie rīki u.c.

Raksturojuma 2.1. punktā, kā arī vizītes laikā apstiprinājās, ka ir izveidota jauna RCK struktūrvienība, kura koordinē programmas izveidi un integrēšanu RCK procesos.

Vizītes laikā un arī Raksturojumā iekļautā informācija apstiprina, ka studiju bāze, studiju procesā iesaistītās struktūrvienības, palīgpersonāls ir apzināts un atbilstošs studiju programmas īstenošanai.

2. Informatīvā un metodiskā bāze, datubāzes un bibliotēkā pieejamā literatūra atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem.

Raksturojuma 2.2. punktā minēts, ka “Rīgas Celtniecības koledža savā mācību procesā izmanto Moodle platformu.” Klātienēs vizītē tika noskaidrots, ka šobrīd notiek Moodle platformas restrukturizācija un ir plānots platformu izmantot, lai ievietotu lekciju materiālus, metodiskos materiālus, studiju kursu programmas, uzdevumus patstāvīgajam darbam, veikt aptaujas un testus. Plānots iekļaut arī video ierakstus, kā arī pielietot rīku kā vadības rīku 3 līmeņos - pirmais līmenis - informācija par kursiem, materiāli un atzīmes, otrais līmenis - mācību procesa vadīšana un uzdevumu došana un pārbaude, trešais līmenis - multimediju pielietošana apmācībā.

Vizītes laikā tika pieminēts, ka RCK ir izstrādāti savi mācību materiāli kā lietot Moodle, tomēr vēl joprojām visi pasniedzēji šo platformu neizmanto, kā arī tie, kas izmanto, lieto tikai ierobežotu funkciju daudzumu. Ir plānots, ka nākošajā mācību semestrī pirmo līmeni izmantos visi pasniedzēji.

Vizītes laikā sniegtā informācija liecina, ka RCK nav noteiktu kvalitātes vadlīniju nodarbību un prezentāciju izskatam un saturam, piemēram, prezentāciju veidnes u.c. un izvēle ir katra pasniedzēja ziņā.

Atbilstoši Raksturojumam un vizītes laikā sniegtajai informācijai studiju procesa vajadzībām studējošie un mācībspēki tiek nodrošināti ar MS Office 365 lietotājprogrammām.

Vizītes laikā eksperti tika iepazīstināti ar RCK bibliotēku. Atbilstoši Raksturojuma 2.2. punktam, bibliotēkā pieejami nozīmīgs literatūras krājums, kura katalogu var apskatīt arī elektroniskā vidē ALISE sistēmā.

Saistībā ar šīs studiju programmas izveidi, ir iegādātas ap 10 jaunām grāmatām, kas veido ļoti nelielu daļu (0.0005%) no grāmatu kopskaita. Bibliotēkā šobrīd nav pieejama digitālo resursu datu bāze (digitālas grāmatas utml.), tomēr pasniedzējiem ir iespējams pievienot digitālos materiālus Moodle platformā.

Vizītes laikā ekspertus informēja mācībspēki, gan arī bibliotēkas apmeklējuma laikā, eksperti pārliecinājās, ka tiek iepirkta un nodrošināta jaunākā un nepieciešamā literatūra, tai skaitā, atkarībā no mācībspēku vajadzībām vai studentu interesēm, bibliotēka iespēju robežās izskata pieprasīto speciālo izdevumu literatūras iegādi. Atbilstoši vizītes laikā sniegtajai informācijai, RCK šobrīd ir ierobežoti resursi, lai iegūtu piekļuves starptautiskiem zinātniskajiem žurnāliem un pētījumiem, kas liedz iegūt aktuālu informāciju par pētniecību šajā jomā.

3. Finansiālā bāze un studiju programmas izmaksas ir atbilstošas studiju programmas vajadzībām un īstenošanas nosacījumiem, studiju programmas finansēšanas avoti ir apzināti, un finanšu resursi nodrošina studiju programmas īstenošanu studiju rezultātu sasniegšanai.

Raksturojuma 2.3. punktā ir minēts, ka RCK plāno izmantot valsts budžeta dotāciju vairāk kā 80% apmērā un pašu ieņēmumi no studiju maksas plānoti 10%. No šī apjoma 81% veido personāla atlīdzība, telpu uzturēšana un komunālie maksājumi 9%, studiju procesa materiāli-tehniskie izdevumi un bibliotēka ~6%.

Vizītes laikā secināts, ka RCK ir vāji attīstīta Eiropas struktūrfondu piesaiste, bet tuvākajā laikā ir plānots uzlabot šo procesu, piesaistot jaunu personālu, kam ir specializācija projektu pieteikumu sagatavošanā. Tam, ekspertu prāt, būs pozitīva ietekme uz studiju kvalitāti, jo RCK nav tūlītēju iespēju iegādāties vai atjaunot iekārtas programmas vajadzībām, piemēram, 3D drukas iekārtas, droni u.c. Bet ir noslēgti atsevišķi sadarbības līgumi, par šādu iekārtu izmantošanu, piemēram, sadarbībā ar RTU.

Vizītes laikā sarunās ar mācībspēkiem, galvenā motivācija, ko sadzirdēja eksperti, ir saistīta ar iespēju darīt sabiedrībai noderīgu darbu, tomēr secināms, ka atalgojums, lai gan atbilst RCK iespējām, tomēr var būt nepietiekošs augsti kompetentu mācībspēku piesaistei un noturēšanai. Atbilstoši RCK vadības un personāla sniegtajai informācijai vizītes laikā, ir izveidota bonusa sistēma, kurā ir 18 kritēriji piemaksas apmēra aprēķināšanai (piemēram, pētnieciskā darbība, darbs projektos, ERASMUS studentu konsultēšana, mobilitāte uz ārzemēm, darbs ārpus koledžas un koledžas institūcijā, radošā darbība, studiju kursu sagatavošana angļu valodā), tomēr šī sistēma nav attiecināma uz vieslektoriem, kuri veido lielu daļu no mācībspēkiem. RCK mācībspēkiem tiek nodrošināta arī veselības apdrošināšana, kas tiek minēts kā būtisks bonuss u.c., piemēram, elastīgs darba grafiks. Papildus tiek veikta pedagogu vērtēšana, kas balstīta uz pasniedzēju pašvērtējumu un, atbilstoši definētiem kritērijiem un izpildot noteiktu to apjomu, ar koeficientu palīdzību ir iespējas palielināt darba samaksu. Tiek minēts, ka tā ir laba atgriezeniskā saite, jo pasniedzējs sev var definēt sasniedzamos mērķus un izvērtēt pirms jauna mācību gada uzsākšanas uzlabojamās jomas.

Raksturojuma 2.3. punktā rakstīts, ka nepieciešamais studējošo skaits, lai nodrošinātu kvalitatīvu studiju procesu, ir 20 studenti vienā grupā, pa diviem kursiem kopā 40 studējošie. Lai nodrošinātu BIM programmai valsts finansētas studiju vietas, pirms jaunā studiju gada sākuma, pabeidzot uzņemšanas procesu, tiks pārskatīts valsts finansēto studiju vietu sadalījums pa studiju programmām esošās kvotas ietvaros.

Pamatojoties uz vizīte sniegto informāciju un Raksturojumā 2.3. punktā sniegto informāciju, eksperti uzskata, ka studiju programmas finansiāla bāze un studiju programmas izmaksas, finansējuma avoti un resursi ir apzināti un pamatoti studiju programmas īstenošanai.

4. Materiāltehniskā bāze un tās pieejamība studējošajiem un mācībspēkiem ir atbilstoša studiju programmas specifikai un īstenošanai.

Raksturojuma 2.4. punktā būtisks uzsvars ir likts uz pieejamo būvmateriālu laboratoriju un tās esošajām iekārtām, tomēr ekspertu ieskatā konkrētās studiju programmas īstenošanā šo iekārtu

lietojums ir nebūtisks, jo laboratorijas iekārtas, galvenokārt, ir saistītas ar būvmateriālu testēšanu un šīs tēmas kursa ilgums ir tikai 2KP.

Šajā pašā dokumentā minēts, ka ir pieejama datortehnika – 13 procesori un datori darbam ar BIM tehnoloģijām. Faktiski apskatot pieejamo tehniku vizītes laikā, tika secināts, ka datoru skaits pietiekošs - 24, lai nodrošinātu apmācības vienai studējošo grupai (20 cilvēki). Eksperti pārliecinājās par datoros pieejamajām ierīcēm (procesors, video karte u.c.), kuras atbilst studiju programmas vajadzībām.

Raksturojuma 2.4. punktā norādītais datorprogrammu saraksts tikai daļēji atbilst studiju kursu aprakstos (7. pielikums) minētajām programmatūrām. Faktiski apskatot pieejamās programmas uz datoriem, bija novērotas atšķirības starp faktiski pieejamajām programmatūrām un uzstādītajām programmatūrām. Studiju direktors izskaidroja, ka šobrīd vēl notiek iekārtu iestatīšana un nepieciešamo mācību licenču iegūšana, lai nodrošinātu pilnvērtīgu kursa norisi. Tādiem studiju kursiem kā “ģeodēzija” (1KP) un “dronu pilotēšana” (1KP) RCK nav pieejams pašu aprīkojums un tas tiek nodrošināts sadarbībā ar RTU, atbilstoši pasniedzēju sniegtajai informācijai interviju laikā.

Atbilstoši būves informācijas modelēšanas speciālista profesijas standartam (saskaņots Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes 2022. gada 6. aprīļa sēdē, protokols Nr. 2), pie profesionālām zināšanām tiek norādīts “drukāt 3D modeļus”, tomēr RCK vizītes laikā nenorādīja uz tādu esamību, kā arī studiju kursu aprakstos (7. pielikums), nav minēta tādu iekārtu pielietošana kā 3D drukas iekārtas.

RCK ir pieejamas dažāda veida telpas - auditorijas, datorklases, telpas grupu darbiem, lai nodrošinātu dažādu kursu un aktivitāšu norisi. Daļa no telpām ir atjaunotas.

Eksperti atzīst, ka studijām pieejamā materiāltehniskā bāze ir pietiekama studiju programmas specifikai un īstenošanai.

Secinājumi

Ir izveidota jauna RCK struktūrvienība, kuras direktors koordinē programmas izveidi un integrēšanu koledžas procesos.

Lielu daļu no mācību procesa materiāliem un procesiem paredzēts īstenot digitāli izmantojot Moodle platformu.

Mācību programmas budžetu galvenokārt veido valsts budžeta dotācija, kas nodrošina ienākumu paredzamību, tomēr vēlama būtu papildus finansējuma piesaiste, piemēram, no Eiropas struktūrfondiem, kas ļautu RCK veikt iekārtu/programnodrošinājumu iepirkšanu un atjaunošanu.

RCK ir iegādāta jauna datortehnika, kura nodrošinās nepieciešamos resursus vismaz tuvāko 5 gadu laikā.

Studējošo un pasniedzēju darbu vajadzībām ir pieejama bibliotēka, kas iekļauj arī specifisku, ar programmu saistītu literatūru.

RCK ir ļoti ierobežots skaits ar specifiskiem, programmas īstenošanai nepieciešamajiem rīkiem. Šobrīd tas tiek risināts sadarbībā, piemēram, ar citu universitāti.

Stiprās puses

1. RCK bibliotēkas saturs pieejams digitālā formātā un ir ērti apskatāms, kā arī literatūra var tikt rezervēta attālināti.
2. Programmas budžets galvenokārt ir valsts budžeta dotācija, kas nodrošina ienākumu paredzamību.
3. Ieviesta mācībspēku bonusa sistēma, kurai ir skaidri kritēriji atalgojuma palielināšanai.
4. Pieejamā datortehnika ir atbilstoša studējošo un pasniedzēju vajadzībām.

5. RCK pieejamas dažādas atjaunotas telpas, dažādām studiju norises vajadzībām.

Vājās puses

1. RCK nav vienotu vadlīniju lekciju materiālu kvalitātei.
2. RCK nav piekļuves starptautisku zinātnisko žurnālu un pētījumu platformām.
3. Eiropas savienības struktūrfondu piesaiste ir nepietiekoša un veido nelielu daļu no RCK budžeta, liedzot iegādāties jaunu aprīkojumu un programmatūru mācību satura realizēšanai.
4. RCK ir ļoti ierobežots skaits ar specifiskiem, programmas īstenošanai nepieciešamajiem rīkiem.

Kritēriju novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.		X		
2.		X		
3.	X			
4.		X		

Prasības [2] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
Studiju bāze, informatīvā bāze (tai skaitā bibliotēka), finansiālā bāze un materiāltehniskā bāze atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Visas minētās bāzes, atbilstoši pieejamajiem dokumentiem un klātienēs vizītes laikā iegūtajai informācijai, ir atbilstošas, lai studējošie apgūtu kvalifikācijai nepieciešamās pamata zināšanas un prasmes. Ir novēroti daži riski, kas aprakstīti analizē, piemēram ierobežota finansējuma dēļ RCK šobrīd nav piekļuves starptautiskām zinātniskām datubāzēm, kā arī viens o svarīgākajiem riskiem, ko eksperti saskata ir ierobežots skaits ar specifiskiem, programmas īstenošanai nepieciešamajiem rīkiem, piemēram kā 3D drukas iekārtas, kuras, atbilstoši profesijas standartam ar ko šī studiju programma tiek salīdzināta, atbilstība nav līdz galam sniegta.
		X		

III. Studiju saturs un īstenošanas mehānisms

Prasība [3]: Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst studiju programmas mērķim, uzdevumiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem

Analīze

1. Studiju saturs ir aktuāls un atbilst nozares un/vai zinātnes tendencēm, kā arī atbilst attiecīgo normatīvo aktu prasībām. Studiju kursu saturs ir savstarpēji salāgots un nodrošina studiju kursu un studiju programmas rezultātu sasniegšanu.

Atbilstoši Raksturojuma 3.1. punktam studiju programmas mērķis ir nodrošināt iespēju apgūt BIM speciālista profesiju un sagatavot profesionālajai darbībai arhitektūras un būvniecības jomā.

Studiju programmu īsteno 2 gadus, pilna laika klātienē, ar apjomu 80 KP (120 ECTS). Eksperti piekrīt, ka šis apjoms ir pietiekošs, lai sagatavotu nozarei nepieciešamos speciālistus, arī ņemot vērā Ekonomikas ministrijas 26.09.2020. publicēto BIM ceļa karti (<https://www.em.gov.lv/lv/buvniecibas-informacijas-modelesana-bim>), kur ir noteikts, ka BIM būs obligāti piemērojams visos publiskajos iepirkumos ar noteiktiem kritērijiem, sākot ar 2025. gadu. Ņemot vērā šo ceļa karti, 2022. gadā un pēc tā, ir sagaidāms būtisks pieprasījums pēc speciālistiem, kuri ir kompetenti BIM jautājumos, kas apliecina programmas aktualitāti.

Raksturojuma 1. pielikumā veiktas salīdzinājums ar citu augstskolu/koledžu studiju programmām, apstiprina, ka citās valstīs jau ir ieviestas līdzīgas programmas un eksperti piekrīt, ka programmas tēma ir aktuāla, bet arī unikāla vietējā tirgū, jo augstskolās (RTU, Latvijas biozinātņu un tehnoloģijas universitāte u.c.) šobrīd padziļinātu BIM programmu nav.

Raksturojuma 3. pielikumā rakstīts, ka mācību kursu kopējais apjoms ir 80KP (120 ECTS), kuros ietilpst vispārīzglītojošie mācību kursi 20KP un attiecīgās nozares studiju kursi 36KP apjomā. Studiju programmas prakse sastāda 16 KP un kvalifikācijas darbs 8KP Studijuursos 33% veido praktiski uzdevumi (laboratorijas darbi, praktiskie darbi u.c.).

Eksperti apstiprina, ka kursa struktūra atbilst 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr.141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu", tomēr eksperti norāda, ka Ministru kabineta noteikumiem Nr.141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu" ir zaudējuši spēku un aizstāti ar 13.06.2023 Ministru kabineta noteikumiem Nr.305 „Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” (turpmāk - MK noteikumi Nr.305). Ievērojot, ka studiju programmas izstrāde sāka pirms jaunā valsts standarta MK noteikumi Nr.305 apstiprināšanas, eksperti ņēma vērā veikto salīdzinājumu ar 2001. gada 20. marta Ministru kabineta noteikumiem Nr.141 "Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu", kurš atzinuma sagatavošanas brīdī zaudējis spēku. Būtiski norādīt, ka jaunais MK noteikumi Nr.305 galvenokārt nemaina būtību pret noteiktajām prasībām spēku zaudējošajos noteikumos, vienlaikus, ir būtisks aspekts jaunajā valsts standartā kredītpunkti noteikti ECTS kredītpunktu uzskaites vienībās.

Eksperti piekrīt, ka studiju programmas mērķis un uzdevumi atbilst ES Kvalifikācijas Eiropas izglītības telpā pamatnostādņēm un Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūras (EQF) 5. līmenim (Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju, MK noteikumi Nr.322, 2017. gada 13. jūlijs). Studiju programmas saturā integrētas dažādas kompetences, kuras kopumā atbilst nozares šī brīža vajadzībām, piemēram uzņēmējdarbības, vides aizsardzības u.c. Pēc tikšanās ar darba devēju pārstāvjiem vizītes laikā, eksperti secināja, ka būtu nepieciešama atsevišķu studiju kursu, piemēram, būvfizika (2KP), būvmehānika (5KP), būvmateriāli (2KP), būvniecības normatīvais regulējums (1KP), inženiertīkli (3KP), tehniskā svešvaloda (3KP) u.c. dziļāka sasaiste ar programmas tēmu - BIM un tās mērķiem. Tas nozīmē kursu tēmu paplašināšana, piemēram,

būvmehānikā iekļaujot kā BIM modeļus izveidot un izmantot konstrukciju aprēķiniem, būvniecības regulējums - kā izveidot modeļus un pārbaudīt to atbilstību normatīviem, tehniskā svešvaloda - iekļaujot specifiskos BIM terminus (standarts LVS 1052) u.c., un tēmas apgūt ar praktisku uzdevumu palīdzību.

Gan ekspertu, gan darba devēju pārstāvju secinājumi norāda, ka atsevišķos studiju kursus (civilā aizsardzība (1KP), ekoloģija un vides aizsardzība (2KP), tehniskā svešvaloda (3KP), vispārīgā elektrotehnika un elektronika (2KP), būvmehānika (5KP), būvfizika (2KP), būvmateriāli (2KP), būvniecības normatīvais regulējums (1KP), darba aizsardzība (1KP), ēku energoefektivitāte (1KP), ēku un būvju konstrukcijas (2KP), kvalitātes nodrošināšana būvniecībā (2KP), inženiertīkli (3KP) u.c. nav pietiekošs praktisko darbu apjoms, kas ir specifisks programmas tēmai (BIM), šobrīd no kursu aprakstiem (7. pielikums), nevar līdz galam saprast, ka tas tiks iekļauts un vai studējošie iegūs darba tirgum nepieciešamās padziļinātās BIM prasmes praktiski. To īstenot varētu, ja vairāk piesaistītu vieslektorus un RCK mācībspēkus no citiem studiju kursiem, piemēram, BIM būvniecības procesos (4KP), Tālīzpētes un fotogrammetrijas prakse (1KP) u.c., mācībspēku CV (11. pielikums) šādas prasmes apliecina. Docētāju savstarpēja sadarbība veicinātu caurviju prasmes un lielāku izpratni studējošajiem par dažādu kursos apskatīto tēmu sasaisti savā starpā.

Klātienē intervijās vizītes laikā, RCK mācībspēki un vadība norādīja, ka kursu apraksti vēl ir nepilnīgi un tiks papildināti.

Jāpiemin, ka Raksturojuma 3.1. punktā pie studiju programmas uzdevumiem redzamas dažas nepilnības, piemēram, teikumā “1. Sniegt zināšanas, veidot un attīstīt profesionālās darbības veikšanai nepieciešamo prasmju, iemaņu un attieksmju kopumu atbilstoši arhitektūras tehnologa kvalifikācijai”. Pasvītrotais teikums neatbilst studiju programmai un visdrīzāk ir no citas programmas.

Raksturojuma 3.1. punktā ir definētās kompetences, kuras nepieciešamas BIM speciālistam. Kopumā eksperti uzskata, ka kompetences ir atbilstošas, tomēr, salīdzinot ar Būves informācijas modelēšanas speciālista profesijas standartu, saskaņots Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomes 2022. gada 6. aprīļa sēdē, protokols Nr. 2 (<https://registri.visc.gov.lv/profizglitiba/dokumenti/standarti/2017/PS-213.pdf>), būtu jāiekļauj arī citas, kas ir tieši saistītas ar programmas tēmu, piemēram, prasmes izstrādāt būvdarbu simulācijas (4D BIM), vizuālās un ģeneratīvās programmēšanas prasmes u.c.

RCK vadība vizītes laikā norāda, ka pasniedzēji turpina apgūt BIM prasmes un ka programmu apraksti būs papildināti. RCK programmas vadība norāda, ka tiek plānots nopietni attīstīt metodisku darbu ar pasniedzējiem, veicot zināšanu pārnēsi starp pasniedzējiem, organizējot regulāras tikšanās (katru vai katru otro nedēļu) un apspriežot iespējas uzlabot kursu saturu. Iniciators un galvenais atbildīgais par šo procesu būs programmas direktors. Eksperti uzskata, ka šis ir ļoti būtisks solis un cer, ka tas tiks realizēts pēc iespējas ātrāk.

Raksturojuma 5. pielikumā veikts salīdzinājums ar profesiju standartu “Būves informācijas modelēšanas speciālists”. Eksperti uzskata, ka studiju programma un studiju kursi kopumā atbilst šim standartam, tomēr ir pienākumi un uzdevumi, kuri nav iekļauti studijuursos, piemēram, profesiju standarta 4.5. punkts - drukāt 3D modeļus. Šobrīd šī prasme nebūs iekļauta programmā, ko apliecina RCK vadība un programmas direktors, nepietiekošu finansiālo līdzekļu dēļ, 4.18. punkts - izveidot būvdarbu simulāciju (4D), mutiski vizītes laikā docētāji un programmas direktors apliecināja, ka šī tēma būs iekļauta un kursu apraksti būs papildināti, 4.20. punkts - izstrādāt vizuālās programmēšanas algoritmus - ekspertiem nav informācija vai šo tēmu pasniegs, 4.21. veikt ģeneratīvo projektēšanu - ekspertiem nav informācija vai šo tēmu mācīs, 4.26. punkts - izstrādāt pasūtītāja informācijas prasības, mutiski vizītes laikā docētāji un programmas direktors apliecināja, ka šī tēma būs iekļauta un kursu apraksti būs papildināti. Vizītes laikā RCK skaidroja, ka kursu apraksti ne vienmēr ir pietiekoši detalizēti un, ka vismaz

daļa no trūkstošā būs iekļauts studiju programmas kursos līdz mācību procesa sākumam. Par to eksperti pārliecināties šobrīd nevar.

Raksturojumā teikts, ka “organizējot studiju procesu, studiju metodēm jāveicina studenta atbildība par pašmācību, tās orientētas uz praktisko iemaņu apgūšanu.” Eksperti piekrīt, ka būtiska daļa no studiju kursiem ir ar nozīmīgu praktisko darbu daļu, tomēr, gan spriežot pēc kursu aprakstiem, gan vizītes laikā saņemtajām atbildēm, ir studiju kursi, kuros ir pasniegta tikai teorija (skatīt iepriekš).

Vizītes laikā RCK mācībspēki un vadība gan norāda, ka atrast mācībspēkus ar pietiekošām kompetencēm ir sarežģīti, bet eksperti uzskata, ka veicot iekšējo zināšanu pārnesei un apmācības, šādas kompetences var iegūt.

Raksturojuma 3.1. punktā rakstīts, ka “Studiju procesā tiks veicināta studentu komunikācija, spēja darboties komandā”, ņemot vērā kursu aprakstus un vizītē parunāto ar RCK, eksperti secina, ka vairāki studiju kursi būs, galvenokārt, teorētiski, bet ir arī mācībspēki, kuri savu studiju kursu pasniegšanas laikā pielieto, piemēram, “uz problēmām balstītu apmācību” pieeju, kur nelielās komandās tiek risinātas dažādas reālajā darba vidē sastopamas situācijas. Tas būtiski veicina studējošo sagatavotību darba tirgum pēc mācību pabeigšanas, jo tiem ir praktiskas iemaņas problēmu risināšanā. Rekomendējoši šādas pieejas būtu iekļaut pēc iespējas vairāk studijuursos.

Atbilstoši nozares problemātikai (liels kavēto projektu īpatsvars, bieži strīdi un komunikācijas problēmas u.c.), kā arī profesiju standarta “Būves informācijas modelēšanas speciālists” minētajām prasmēm un attieksmēm, eksperti uzskata, ka būtu nepieciešams palielināt studiju kursa “Projektu vadīšana būvniecībā” (1KP) apjomu, iekļaujot dažādas projektu vadības metodoloģijas (SCRUM, AGILE, LEAN u.c.), kā arī plašāku starptautisko standartu izpratni (ISO 21500, PMP, PRINCE2 u.c.), lai palīdzētu izprast kā novērst un risināt, iepriekšminētās, problēmas.

Eksperti secina, ka studiju kursu saturs ir daļēji savstarpēji salāgots, bet kopumā nodrošina studiju kursu un studiju programmas rezultātu sasniegšanu.

Vizītes laikā sarunās ar RCK vadību un darba devējiem, eksperti secina, ka ar šī brīža programmas saturu var būt problemātiski piesaistīt jaunus studentus, kuri nav vidusskolas beidzēji, jo nav skaidrība par tālākajām iespējām studēt pēc šīs programmas pabeigšanas, kā arī ir vairāku lursu līdzība ar citām programmām RCK (piemēram, būvfizika, būvmateriāli u.c., kuri atkārtojas dažādās studiju programmās). Eksperti secina, ka būtu nepieciešams katru studiju kursu padarīt unikālu šai programmai, lai tas atbilstu mērķiem un palielinot praktisko darbu apjomu.

2. Studiju programmas īstenošanas mehānisms nodrošina studiju rezultātu sasniegšanu, ietverot studentcentrētas mācīšanās principus, studējošo prakses (ja piemērojams) organizēšanas nosacījumi un sniegtais atbalsts studējošajiem ir noteikts un integrēts studiju programmas saturā).

Atbilstoši Raksturojuma dokumenta 3.3. punktā minētajam iekšējie noteikumi “Rīgas Celtniecības koledžas docētāju un studējošo savstarpējie pienākumi un tiesības studiju procesā” nosaka studējošo sekmju vērtēšanas kritērijus un saistošās procedūras. Pārbaudes darbu rezultātus ir plānots publicēt Moodle sistēmā.

Arī par mācībspēku darbu un studiju kursu kvalitāti, atbilstoši vizītē dzirdētajam, tiek sniegts novērtējums no studējošo puses, pildot novērtējuma anketas. Tās ir obligātas un to neizpildes gadījumā nav iespējams saņemt gala vērtējumu. Sliktu vērtējumu gadījumā ir plānots veikt

pārrunas starp programmas vadību un mācībspēkiem, nepieciešamības gadījumā iesaistot vadību.

Eksperti piekrīt, ka studentu zināšanu, iemaņu un prasmju vērtēšanas sistēma atbilst Latvijas Republikas Ministru kabineta prasībām (MK noteikumi Nr. 141 „Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” (2001.20.03.)), bet jāņem vērā, ka šis standarts ir zaudējis spēku ar 13.06.2023.

Attiecībā uz prakses vietām, šobrīd, atbilstoši raksturojuma 3.3. punktam ir noslēgti 3 līgumi par prakses vietām, bet RCK vadība norāda, ka sagatavoties partneru piesaistei ir vēl laiks no brīža, kad programma būs licencēta. Studiju kursu aprakstos (7. pielikums) ir norādītas 4 dažādas prakses - iepazīšanās (2KP), tālizpētes un fotogrammetrijas (1KP), ģeotēzijas (1KP) un BIM stažēšanās prakse (10KP).

Sniegtais atbalsts studējošajiem ir noteikts un integrēts studiju programmas saturā.

Eksperti atzīst, ka RCK ir izveidojusi mehānismus studentcentrētas studiju programmas īstenošanai, kā piemēram uzsākot studiju kursu studenti tiek informēti par sasniedzamajiem mērķiem un vērtēšanas kritērijiem, ārpus lekcijām un nodarbībām tiek nodrošinātas konsultācijas gan klātienē, gan attālinātā formātā izmantojot tiešsaistes platformu Microsoft 365 un studiju pārvaldības sistēmu Moodle. Studenti pēc atbalsta var griezties pie RCK studentu pašpārvaldes, kas tālāk var risināt jautājumus studentu pašpārvaldes sapulcēs un vadības sanāksmēs sēdēs. Raksturojuma 3.2 punktā minēts, ka tiek uzklauts studējošo viedoklis, izdarītas izmaiņas mācīšanās rezultātu formulējumos, ja ir neatbilstība. Vizītes laikā noskaidrots, ka paredzēta studiju procesa monitorēšana izmantojot anonīmas anketas, ko studentiem būs iespēja aizpildīt katra studiju kursa beigās.

3. Augstskolā/ koledžā ir izveidota kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kurā noteiktie principi, tiek ievēroti arī licencējamajā studiju programmā, kā arī ievēroti Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā (ESG) 1. daļas standarti.

Raksturojumā 3.4. punktā ir rakstīts, ka 2012. gadā RCK tika veikta esošo iekšējo normatīvo aktu inventarizācija un novērtēšana, kā arī izstrādāta RCK kvalitātes vadības politika un mērķi. 2012. gadā sadarbībā ar konsultāciju firmu „Zygon Baltic Consulting Latvia” tika izveidota un ieviesta digitāli interaktīvā kvalitātes vadības sistēma (DIKVS), atbilstoši ISO 9001 standarta prasībām. RCK vadība vizītes laikā apstiprina, ka šāda sistēma ir ieviesta, bet RCK nav plānots sertificēties atbilstoši ISO 9001 standartam, kas nozīmē, ka ārējs audits par sistēmas darbību netiek nodrošināts.

Vizītes laikā bija pieminētas daudz un dažādas kvalitātes nodrošināšanas un kontroles metodes, galvenokārt balstoties uz dažādu līmeņu anketēšanu, piemēram, anonīmām anketām kursa noslēgumā, kuru kopsavilkumi pieejami pasniedzējiem Moodle vidē, kuri pēc tam veic studiju kursu uzlabojumus. Papildus RCK savā darbībā ievēro, spēkā esošos, saistošos izglītību regulējošos normatīvos dokumentus, saistošo starptautisko regulējumu, prasības un vadlīnijas, tai skaitā Boloņas procesa vadlīnijas, Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūru, ISO 9001 standartu, standartus un vadlīnijas kvalitātes novērtēšanai Eiropas augstākās izglītības telpā.

Tāpat ir plānots anketēt darba devējus par studējošo praksi. Mācībspēki vizītes laikā norāda, ka atgriezenisko saiti iegūst no studiju kursu pārbaudes darbu rezultātiem, tādejādi secinot, vai studējošais ir pietiekoši apguvis nepieciešamās kompetences. Pabeidzot studiju programmu, students aizpilda absolventa anketu, kas ir anonīma un sniedz ieskatu par kopējo pieredzi ar RCK.

Raksturojumā 3.4. punktā ir minētas, ka RCK kvalitātes vadības mērķi ir - nodrošināt RCK darbību atbilstoši ESG un ISO 9001 standartam, nodrošināt augstu ieinteresēto pušu

apmierinātību ar koledžas īstenoto izglītības un citu pakalpojumu kvalitāti, nodrošināt stratēģisko mērķu izpildi.

Atbilstoši Raksturojumā 3.1. punktam, studiju kvalitātes nodrošināšanā, 2019. gadā RCK noslēdza līgumu ar Latvijas universitāti par pievienošanos vienotai datorizētai plaģiātisma kontroles sistēmai, kurā ir apvienojušās 17 augstskolas un divas koledžas. Plaģiātisma kontroli un darbu ievadīšanu sistēmā veic RCK atbildīgā bibliotekāre. Akadēmiskā godīguma jautājumi ir izskatīti divos dokumentos: “Rīgas Celtniecības koledžas ētikas kodekss” (<https://www.rck.lv/wp-content/uploads/2019/09/EtikasK.pdf>), un “Rīgas Celtniecības koledžas studiju nolikums” (<https://likumi.lv/ta/id/157008-rigas-celtniecibas-koledzas-nolikums>).

Studiju organizāciju un pārbaudījumu norises kārtību un vērtēšanu RCK nosaka “Rīgas Celtniecības koledžas studiju nolikums” (<https://likumi.lv/ta/id/157008-rigas-celtniecibas-koledzas-nolikums>).

4. Studējošie, absolventi, darba devēji un/ vai nozares darba devēju organizācijas un citas nozares organizācijas ir iesaistītas studiju programmas izveidē un iesaiste plānota arī turpmākā programmas pilnveidē (t.s. darbs ar studējošo un darba devēju aptauju rezultātiem).

Raksturojumā 3.5. punktā minēts, ka 2022. gada aprīlī Latvijas Valsts izglītības satura centrs ir apstiprinājis jaunu profesijas standartu “Būves informācijas modelēšanas speciālists”. Standarta izstrādē piedalījās Latvijas būvniecības nozares labākie eksperti - studējošie, darba devēji, absolventi, kā arī RCK pārstāvji. Šis standarts ir kļuvis par pamatu BIM programmas saturam. Papildus tiek norādīts, ka sadarbība notikusi arī ar diviem vadošajiem BIM vadības uzņēmumiem Latvijā - SIA “ITED” un SIA “BIM Solutions”. Eksperti piekrīt, ka standarta izstrādē iesaistītie speciālisti ir kompetenti, un konsultācijas ar norādītajiem uzņēmumiem noteikti uzlabojušas programmu.

RCK SPR 3.5. punktā raksta, ka mācībspēkiem ir piesaistīti kompetenti vieslektori, kam eksperti guva apstiprinājumu klātienēs intervijās.

Raksturojumā 3.5. punkts minēts, ka ir plānots analizēt studiju programmas saturu un mācību plāna izpildes gaitu katra semestra beigās. Ir paredzētas studentu aptaujas un docētāju pašvērtējums, kā arī katra mācību gada beigās tiek plānots organizēt diskusijas ar nozares pārstāvjiem par programmas satura aktualizāciju. Vizītes laikā satiktie darba devēji, norādīja, ka ir gatavi sniegt palīdzību kursa aktualitātes un kvalitātes uzlabošanā, piemēram, nodrošinot savus izstrādātos materiālus (VNI BIM kompetences centrs).

Secinājumi

Izstrādātā programma atbilst nozares pieprasījumam un ir aktuāla arī saistībā ar plānotajām izmaiņām likumdošanas līmenī. Vietējā konkurence ar līdzīgām programmām un studiju kursiem citās izglītības iestādēs ir ļoti neliela vai nav vispār.

Raksturojumā minētais praktisko darbu apjoms ir ievērojams, tomēr ekspertu ieskatā, atsevišķos studiju kursos tas ir nepietiekošs un ir jāpalielina, kā arī ir jāveicina “uz problēmām balstītu mācīšanos” metodikas ieviešanu.

Būtiskam studiju kursu skaitam ir nepieciešama lielāka sasaiste ar studiju programmas nosaukumu un mērķiem. Eksperti uzskata, ka būtu jāpievērš pastiprināta uzmanība studiju kursu saturu salāgošanai, kā arī ciešāku sadarbību ar citu studiju kursu pasniedzējiem.

Kopumā, studiju programma atbilst profesiju standartam, tomēr būtu nepieciešams papildināt studiju kursus ar dažām iztrūkstošajām prasmēm, kā arī palielināt atsevišķu studiju kursu kredītpunktu apjomu.

Kvalifikācijas darba saturu ir nepieciešams paplašināt, vairāk iekļaujot patstāvīgu praktisko darbu uzdevumus, kas iekļauj plašu mācību laikā apskatīto tēmu loku.

Studiju programmas izstrādē ir bijuši iesaistīti nozares speciālisti. Šo sadarbību nepieciešams turpināt gan piesaistot jaunus kvalificētus mācībspēkus, gan papildinot programmas saturu, iekļaujot gan vietējās, gan starptautiskās tendences.

Stiprās puses

1. Programma atbilst nozares pieprasījumam un ir aktuāla.
2. Studējošo iegūtās prasmes būs noderīgas dažādiem nozares uzņēmumiem, gan no privātā, gan publiskā sektora.
3. Ir ieviesta iekšējā kvalitātes vadības sistēma ar daudzpusējiem kritērijiem kvalitātes uzraudzīšanai un uzlabošanai.

Vājās puses

1. Atsevišķos studiju kursus praktisko darbu apjoms ir nepietiekošs un to nepieciešams palielināt.
2. Būtiskam studiju kursu skaitam nepieciešams palielināt sasaisti ar programmas nosaukumu un mērķiem.
3. Dažas prasmes, kas norādītas profesiju standartā, ar ko salīdzināta studiju programma, nav iekļautas vai nav aprakstītas kursu saturā.

Kritērija novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.			X	
2.		X		
3.		X		
4.		X		

Prasības [3] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst studiju programmas mērķim, uzdevumiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms, lai gan atbilst mērķiem, tomēr būtiskai daļai no studiju kursu mācībspēkiem nepieciešama prasmju paaugstināšana un praktisko uzdevumu papildus ieviešana. Studiju kursu saturs, atbilstoši sniegtajai informācijai, ir jāpapildina.
		X		

				Būtiski, ka studijuursos ir jāiekļauj arī trūkstošās prasmes no profesiju standarta ar kuru studiju programma ir salīdzināta.
--	--	--	--	---

IV. Mācībspēki

Prasība [4]: Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām.

Analīze

1. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku atlases kritēriji ir atbilstoši studiju programmas un studiju kursu specifikai.

RCK docētāju atlase un pieņemšana darbā notiek saskaņā ar “[Nolikums par Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskajiem un administratīvajiem amatiem](#)”, kas apstiprināts RCK padomes sēdē 25.04.2022. Nolikums apraksta galvenos pienākumus docentam, lektoram un asistentam, prasības pretendentiem un vēlēšanu kārtību. Akadēmiskajos amatos var ievēlēt personu ar doktora vai maģistra grādu. Nolikums paredz, ka uz vēlētajiem amatiem var pretendēt arī personas ar augstāko izglītību, bez zinātniskā grāda, ja personai attiecīgajam priekšmetam (studiju kursam) ir atbilstošs praktiskā darba stāžs, docentam 7 gadi, lektoram un asistentam 5 gadi.

Docenta un lektora uzdevumi ir pētniecības, projektu, organizatoriskā un sociālā darba veikšana, metodiskā, statistikas un analīzes darba veikšana savā un radniecīgās studiju programmās, lekciju lasīšana, studiju nodarbību vadīšana studiju daļas apstiprinātajā apjomā, kā arī eksāmenu un pārbaudījumu organizēšana savā studiju programmā. Ja RCK ir brīva vai uz laiku brīva akadēmiskā štata vieta, RCK Padome var pieņemt lēmumu neizsludināt konkursu, bet uz laiku līdz diviem gadiem pieņemt darbā viesdocentus vai vieslektorus, kuriem ir tieši tādas pašas tiesības, pienākumi un atalgojums kā vēlētiem docentiem un lektoriem. Atsevišķu studiju kursu nolasīšanai, koledža slēdz uzņēmuma līgumus ar vieslektoriem un viesdocentiem par konkrēta darba veikšanu. Ekspertiem vizītes laikā tika skaidrots, ka vieslektoru piesaistei tiek izmantots lielāks atalgojums un nav prasības uz pašvērtējuma kritērijiem, kaut Nolikums par Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskajiem un administratīvajiem amatiem punkts 4.1.6. paredz, ka vieslektoriem ir tādas pašas tiesības, pienākumi un atalgojums.

Kā minēts Raksturojuma 4.1 punktā BIM programmas mācībspēku piesaistei tika izvirzīti trīs faktori:

- Ekspertu pieredze un zināšanas.
- Akadēmiskās un pedagoģiskās kompetences.
- Aktīva pētniecība un nozares iesaiste.

Analizējot Raksturojuma 11. pielikumu un 11. pielikuma papildinājumu ar “Mācībspēku ar studiju programmu saistīto pēdējo sešu gadu zinātnisko publikāciju saraksts recenzējamās izdevumos vai pētniecības vai mākslinieciskās jaunrades sasniegumu saraksts”, ne visiem docētājiem ir norādīta informācija. Pēc vizītē paustā un analizējot 11. pielikumā ietverto informāciju, lektoriem, kas piesaistīti no industrijas ne visiem ir pietiekošas akadēmiskās un pedagoģiskās kompetences, kā arī aktīva darbība pētniecībā. Atbilstoši [Nolikums par Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskajiem un administratīvajiem amatiem](#), tas ir pieļaujams

docētājiem no industrijas. Ir risks, ka esošo docētāju pētniecība nebūs pietiekama atbilstoši RCK stratēģijai.

Labie piemēri ir docētāji, kas piesaistīti no universitātes (piemēram, RTU asoc, prof Māris Kaļinka, vieslektore Elīna Barone (RTU doktorants) un lektors Artūrs Ķīsis). Piesaistītie BIM kursu docētāji no industrijas ir ar augstu kompetenci un lielu pieredzi tieši BIM jomā, bet ne tik lielām kompetencēm pētniecībā un pedagoģijā. Kā secināms pēc vizītes, tad koledža ir izstrādājusi plānu, kā docētājiem no industrijas paaugstināt pedagoģisko kompetenci.

2. Mācībspēku kvalifikācija nodrošina studiju programmas rezultātu sasniegšanu.

Raksturojuma 4.2 punktā izklāstīta mācībspēku zinātnisko grādu sadalījums starp pasniedzējiem. BIM programmas īstenošanā iesaistīti mācībspēki ar:

- zinātnes doktora grādu – 3 (14%);
- maģistra grādu – 17 (77%);
- bakalaura grādu – 2 (9%).

Valsts valodas zināšanas visiem iesaistītajiem mācībspēkiem (raksturojuma pielikums Nr. 11. “Mācībspēku biogrāfijas (Curriculum Vitae)) ir atbilstošas Augstskolu likumā izvirzītajām prasībām. Tāpat arī svešvalodu valodas zināšanas mācībspēkiem ir atbilstošas, lai varētu aktīvi iesaistīties starptautisku projektu realizācijā, kā arī pastāvīgi iepazīties ar jomai specifisko literatūru svešvalodā valodā. Atsevišķiem mācībspēkiem ir plašs svešvalodu zināšanu loks, ne tikai angļu un krievu, bet arī tādas valodas kā franču un dāņu.

Raksturojuma 2.1. punkta akadēmiskā personāla aprakstā minēts, ka tas veic pētniecisko darbu. Intervijās secināts, ka pētniecības apjoms ir ierobežots un saistīts ar lietišķajiem pētījumiem, pētniecisko darbu vadīšanu un prezentēšanu pētnieciskās konferencēs.

Raksturojuma 2.1. punkta akadēmiskā personāla aprakstā minēts, ka “Studiju virzienā iesaistītajiem docētājiem ir nepieciešamās prasmes, lai savas zināšanas un pieredzi nodotu studentiem un saņemtu atgriezenisku informāciju par savu darbu”. Intervijās eksperti secināja, ka atsevišķiem mācībspēkiem un atbilstoši to kursu aprakstiem, ir ierobežotas zināšanas par kursa pamattēmas - būvju informācijas modelēšana, iekļaušanu toursos.

Raksturojuma 2.1. punkta akadēmiskā personāla aprakstā aprakstīts, ka “praktiskai programmas īstenošanai palīdz koledžas personāls, kas spēj nodrošināt infrastruktūras funkcionēšanu: datorsistēmu administrators, bibliotēkas darbinieki, tehniskais personāls, darbnīcu un laboratoriju vadītāji un laboranti.” Eksperti pēc intervijām un mācību telpu vizītes, secina, ka mācībspēkiem, būs nepieciešams būtisks tehniskais atbalsts un ar šobrīd esošo personālu var nepietikt.

Atbilstoši 11. pielikumā pieejamajai informācijai, šobrīd piesaistītais personāls ir spējīgs nodrošināt pilnvērtīgu studiju procesa norisi. Tomēr eksperti norāda, ka ir liels skaits vieslektoru, kuru mainība var būt augsta, savukārt, atbilstoši RCK sniegtajai informācijai, jaunu pasniedzēju piesaiste ir ļoti sarežģīta.

3. Augstskola/koledža nodrošina mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšanu un zinātniski pētnieciskās darbības veicināšanu.

Raksturojuma 4.1. punktā, tiek teikts, ka visiem docētājiem tiek nodrošināta iespēja papildināt savas zināšanas, piedalīties kvalifikācijas paaugstināšanasursos, studējot doktorantūrā, strādājot zinātnisko darbu un praktizējoties ārvalstīs, apmaiņas programmu ietvaros, piedalīties RCK regulāri organizētajās konferencēs gan vietējās nozīmes, gan starptautiskajās, kā arī publicējot savus rakstus un tēzes koledžas zinātnisko rakstu krājumos. RCK katru gadu organizē pētniecisko darbu konferenci un izdod rakstu krājumu, kur koledžas docētājiem un studentiem ir iespēja piedalīties. Katru gadu RCK docētāji apmeklē starptautiskas IKT, būvmateriālu, celtniecības tehnikas un tehnoloģiju izstādes Eiropā un Āzijā. Pēc sarunas tika

secināts, ka daudzās no minētajām jomām ir iesākts darbs pie situācijas uzlabošanas. Ir piesaistīts jauns speciālists projektu pieteikumu izveidošanā, kas paver iespējas plašāk izmantot ERASMUS+ projektus.

Raksturojuma 4.1. minēts, ka ir izveidota un ieviesta rezultātos balstīta personāla atalgojuma sistēma, kas ļauj izvērtēt mācībspēku darba kvalitāti un motivē darbiniekus regulāri pilnveidot savu profesionālo kvalifikāciju, piedalīties pētnieciskajā darbā un starptautiskajos projektos.

Lai mācībspēki paaugstinātu kvalifikāciju ir nepieciešams radīt apstākļus un pasniedzējiem jābūt ar vēlmi un varēšanu to darīt. Kā atzīst RCK vadība mācībspēku piesaiste ir grūta un tam tiek izmantota arī citi bonusi, kā veselības apdrošināšana, elastīgs lekciju grafiks, iespēja sertificētiem nozares profesionāļiem iegūt resertifikācijas punktus. Akadēmiskā personāla dalība konferencēs un zinātniskās publikācijas apkopoti 11. pielikumā.

Interviju laikā izsecināts, ka atlases kritēriji mācībspēkiem ne vienmēr atbilst nolikumam "[Nolikums par Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskajiem un administratīvajiem amatiem](#)".

Vēlēšanu nolikums 4.1.6. punkts paredz vienādus pienākumus gan viesdocentiem un vieslektoriem ar docentiem un lektoriem. Vieslektoru viena no piesaistes iespējām ir lielāks atalgojums un nav bonusu sistēma, kas izriet no pašvērtējuma, ko pasniedzēji sastāda pirms mācību gada.. Risks ir sociāla nevienlīdzība starp mācībspēkiem un vēlme strādāt kā vieslektoram, jo ir iespējams iegūt lielāku atalgojumu ar mazāku darba apjomu.

Esošās situācijas apzināšanai 2023. gadā ir uzsākta mācībspēku un administratīvo darbinieku darba kvalitātes novērtēšanas, tālākizglītības un kvalifikācijas celšanas plānošanas un atbalsta sistēmas NEVIS ieviešana, kas nodrošinātu, ka katrs RCK darbinieks būtu iesaistīts profesionālās kvalifikācijas pilnveidē Latvijā vai ārvalstīs. Plānotās aktivitātes šīs novērtēšanas īstenošanai uzskaitītas Raksturojuma 4.3 punktā un kopumā tādas ir 14 un paredz dažādas aktivitātes, kas ir vajadzīgas un īstenojamas, tomēr ekspertiem pēc vizītes dzirdētā, nav pārliecības, ka RCK ir zināmi konkrēti soļi veicamiem pasākumiem, lai tos īstenotu.

Secinājumi

RCK ir izstrādāts un ieviests nolikums, kas paredz kā tiek ievēlēti akadēmiskie amati. Atlases kritēriji, kas tika ņemti vērā BIM studiju programmas mācībspēku piesaistei,.

Atlases kritēriji mācībspēkiem ne vienmēr atbilst nolikumam "[Nolikums par Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskajiem un administratīvajiem amatiem](#)". Vieslektoru viena no piesaistes iespējām ir lielāks atalgojums un bonusu sistēma. Risks ir sociāla nevienlīdzība starp mācībspēkiem un vēlme strādāt kā vieslektoram.

Kvalifikācijas paaugstināšanas pasākumiem ir izstrādāts plāns ar veicamajām aktivitātēm un uzsākta darbinieku darba kvalitātes novērtēšanas un tālākizglītības un kvalifikācijas celšanas plānošanas un atbalsta sistēmas NEVIS ieviešana. Riski pastāv, ka veicamās aktivitātes ir pārāk vispārīgas un nav skaidrības, kā sasniegt noteiktajās aktivitātēs paredzētos rezultātus un kā tos vispār izmērīt. Šiem rezultātiem būtu jābūt konkrētākiem un izmērāmiem.

Stiprās puses

1. Studiju programmas īstenošanai ir piesaistīti kompetenti pasniedzēji.
2. Ir apzinātas nepieciešamās vajadzības mācībspēku kvalifikācijas paaugstināšanai.

Vājās puses

1. Vieslektoriem un lektoriem nav vienādas prasības attiecībā uz atalgojumu un bonusu sistēmu, kas var radīt nevienlīdzību.

2. Pētniecības apjoms ir ierobežots un saistīts ar lietišķajiem pētījumiem, pētniecisko darbu vadīšanu un prezentēšanu pētnieciskās konferencēs.
3. Liels vieslektoru skaits, pastāv riski to mainībai, un lektoru atrašana un piesaiste ir sarežģīta.

Kritērija novērtējums:

Kritērijs	Novērtējums			
	Izcili	Labi	Viduvēji	Neapmierinoši
1.		X		
2.	X			
3.		X		

Prasības [4] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	
Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām.	X			Lai arī pasniedzēju pētnieciskās kompetences ir ar uzlabošanas iespējām un RCK uzsākts darbs to uzlabošanai, pasniedzēju profesionālās un teorētiskās zināšanas ir pietiekamas programmas īstenošanai

V. Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām

Prasība [5]: Studiju programma atbilst Augstskolu likuma un citu normatīvo aktu prasībām.

N. p.k.	Prasība	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Pamatojums
1.	Akadēmiskās studiju programmas, kuras paredzētas mazāk nekā 250 pilna laika studējošajiem, var tikt īstenotas un šo programmu obligātās un ierobežotās izvēles daļas īstenošanā var piedalīties				Nav attiecināms.

	<p>mazāk nekā pieci augstskolas profesori un asociētie profesori, ja saņemts attiecīgs Augstākās izglītības padomes atzinums atbilstoši Augstskolu likuma 55. panta otrajai daļai</p>				
2.	<p>Dokumenti, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem nodrošinās iespējas turpināt izglītības ieguvu citā studiju programmā vai citā augstskolā vai koledžā (līgums ar citu akreditētu augstskolu vai koledžu), ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta</p>		X		<p>12.2. pielikumā (RCK studiju programmas “BIM” raksturojums) ir skatāms dokuments Nr. 01-9/52e. Dokuments apliecina, ka RCK nodrošinās studējošajiem iespēju turpināt izglītības ieguvu, jebkurā citā RCK studiju programmā, ja studiju programmas “BIM” īstenošana tiks pārtraukta.</p> <p>Tomēr nav norādītā konkrēta studiju programma, kurā studentiem būtu iespēja turpināt apgūt zināšanas “BIM” specialitātē, kas būtu jāprecizē, lai nemaldinātu studējošos.</p>
3.	<p>Dokuments, kas apliecina, ka augstskola vai koledža studējošajiem garantē zaudējumu kompensāciju, ja studiju programma augstskolas vai koledžas rīcības (darbības vai bezdarbības) dēļ netiek akreditēta vai tiek atņemta studiju programmas licence un studējošais nevēlas turpināt studijas citā studiju programmā</p>	X			<p>12.3. pielikumā ir skatāmas RCK direktora parakstīts dokuments Nr. 01-9/53e, kurš norāda, ka RCK garantē studējošiem zaudējumu kompensāciju, ja studiju programma “BIM” koledžas rīcības (darbības vai bezdarbības) dēļ netiek akreditēta vai tiek atņemta studiju</p>

					programmas licence un studējošais nevēlas turpināt studijas citā studiju programmā.
4.	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	X			Mācībspēku kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un prasībām, kas noteiktas normatīvajos aktos (11. pielikums studiju programma BIM Mācībspēku biogrāfijas (Curriculum Vitae)).
5.	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 Augstskolu likumu	X			Ir pievienots pielikums ar mācībspēku publikācijām un CV, kas norāda, ka katram programmas īstenošanā iesaistītajam akadēmiskā personālā pārstāvim ir publikācija recenzējamās izdevumos pēdējo sešu gadu laikā vai mākslinieciskās jaunrades sasniegumi, vai piecu gadu praktiskā darba stāžs. (11. pielikums studiju programma BIM Mācībspēku biogrāfijas (Curriculum Vitae) un 11. pielikums Mācībspēku ar studiju programmu saistīto pēdējo sešu gadu zinātnisko publikāciju

					saraksts recenzējamās izdevumos vai pētniecības vai mākslinieciskās jaunrades sasniegumu saraksts.)
6.	Augstskolas vai koledžas apliecinājums par studiju programmas īstenošanā iesaistāmo mācībspēku attiecīgo svešvalodu prasmi vismaz B2 līmenī atbilstoši Eiropas Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem (līmeņu sadalījums pieejams tīmekļvietnē www.europass.lv), ja studiju programmu vai tās daļu paredzēts īstenot svešvalodā, vai latviešu valodas prasmi vismaz B2 līmenī, ja studiju programmu vai tās daļu paredzēts īstenot latviešu valodā un mācībspēks vidējo vai augstāko izglītību nav ieguvis latviešu valodā	X			Ir pievienots studiju programmā iesaistīto mācībspēku saraksts ar parakstiem, par studiju programmas “BIM” īstenošanā iesaistāmo mācībspēku attiecīgo svešvalodu prasmi vismaz B2 līmenī un latviešu valodas prasmju atbilstību B2 līmenim, ja mācībspēks vidējo vai augstāko izglītību nav ieguvis latviešu valodā (11. pielikums “Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku saraksts”).
7.	Studiju programma atbilst valsts profesionālās augstākās izglītības standartam, ievērojot studiju programmas īstenošanā noteiktās minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam	X			RCK ir norādījusi un izpildījusi obligātos noteikumus (3. pielikums). Studiju programmas obligātajā daļā iekļauts mācību kurss “Ekoloģijas un vides aizsardzība” (2KP) Obligātā civilās aizsardzības kursa saturs iekļauts mācību kursā “Civilā aizsardzība” (1KP). Iekļauts studiju modulis uzņēmējdarbības

				<p>profesionālo kompetenču veidošanai:</p> <p>Ekonomika, uzņēmējdarbība 2 KP (ECTS 3)</p> <p>Vadības psiholoģija un profesionālā komunikācija 2 KP (ECTS 3)</p> <p>Būvniecības normatīvais regulējums 1 KP (ECTS 1,5)</p> <p>Darba aizsardzība 1 KP (ECTS 1,5)</p> <p>Projektu vadīšana būvniecībā 1 KP (ECTS 1,5)</p>
8.	<p>Studiju programma atbilst profesiju standartam, kas ir spēkā esošs, vai profesionālās kvalifikācijas prasībām (ja profesijai nav nepieciešams izstrādāt profesijas standartu), ja pēc studiju programmas apgūšanas tiek piešķirta profesionālā kvalifikācija</p>		X	<p>Salīdzinot “BŪVES INFORMĀCIJAS MODELĒŠANAS SPECIĀLISTA PROFESIJAS STANDARTS” (2022. gada 6. aprīļa sēdē, protokols Nr.2.) un RCK Studiju programmas “BIM” raksturojuma 5. pielikumu “Studiju programmas atbilstības profesiju standartam”. Tiek novērots, ka ir pievienota salīdzinājuma tabula ar attiecīgo profesijas standartu. Profesijas standartā norādītais kvalifikācijas līmenis atbilst studiju programmas kvalifikācijas līmenim; Profesijas specializācijas, kuras</p>

				<p>norādītas profesijas standartā, atbilst studiju programmai.</p> <p>Studiju programmas atbilstība profesijas standartam ir laba, bet būtu nepieciešama papildināt studiju kursus ar iztrūkstošajām prasmēm, kas norādītas profesijas standartā, piemēram. izstrādāt būvdarbu simulācijas (4D BIM), vizuālās un ģeneratīvās programmēšanas prasmes.</p>
9.	<p>Studiju kursu apraksti un studiju materiāli ir sagatavoti visās valodās, kurās studiju programma tiek īstenota, un tie atbilst Augstskolu likuma 56.1 panta otrajā daļā un 56.2 panta otrajā daļā noteiktajām prasībām</p>		X	<p>Ir pieejami visi studiju kursu apraksti, kas norādīti studiju plānā (7. pielikums).</p> <p>Visi studiju kursu apraksi ir pievienoti latviešu valodā.</p> <p>Visos studiju kursu aprakstos ir sniegta visa nepieciešamā informācija, kas atbilst Augstskolu likuma 56.1 panta otrajā daļā un 56.2 panta otrajā daļā noteiktajām prasībām.</p> <p>ECTS 7,5), Inženiertīkli KP 3</p> <p>ECTS 4,5Būtiskam studiju kursu skaitam ir nepieciešama lielāka sasaiste ar programmas tēmu, piemēram tādos studijuursos, kā Būvfizika (KP 2 ECTS 3), Būvmehānika KP 5) u.c.</p>

10.	Studiju līguma paraugs atbilst studiju līgumā obligāti ietveramajiem nosacījumiem	X			Studiju līguma paraugs (12.4. pielikums) atbilst Ministru kabineta 23.01.2007 noteikumi Nr. 70 “Studiju līgumā obligāti ietveramie noteikumi”.
11.	Par studiju programmas apgūšanu izsniedzamā diploma paraugs atbilst kārtībai, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinošus dokumentus	X			Par studiju programmas apgūšanu iesniedzamā diploma paraugs (12.5. pielikums) atbilst Ministru kabineta 16.04.2013 noteikumiem Nr. 202 “Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinošus dokumentus”.
12.	Augstskolā/ koledžā ir izveidota kārtība ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanai	X			Ir pievienoti iekšējie noteikumi Nr. 01-45/3 par ārpus formālās izglītības apgūto vai profesionālajā pieredzē iegūto kompetenču un iepriekšējā izglītībā sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu (12.6. pielikums). Apstiprināti RCK Padomes sēdē 15.01.2020.
13.	Prasība [6]: Augstskolas vai koledžas darbībā iepriekšējā gada laikā pirms lēmuma pieņemšanas dienas kompetento iestāžu konstatētie normatīvo aktu pārkāpumi šo iestāžu noteiktajā termiņā ir novērsti	X			Izglītības kvalitātes valsts dienests vēstulē Nr.2023/4.2-071 norāda, ka tā Uzraudzības departaments nav konstatējis izglītības jomu reglamentējošo normatīvo aktu pārkāpumus Rīgas Celtniecības koledžas darbībā.

14.	Prasība [7]: Faktisko apstākļu atbilstība augstskolas/ koledžas sniegtajām ziņām	X		Faktiskie apstākļi atbilst koledžas sniegtajām ziņām.
-----	--	---	--	---

VI. Novērtējums

I. Studiju programmas atbilstība studiju virzienam

Programmas izstrāde veikta laikā, kad ir pieaugošs pieprasījums industrijā pēc BIM speciālistiem. Ekonomikas ministrijā izveidota BIM ieviešanas ceļa karte un no 2025. gada visos publiskajos iepirkumos būs nepieciešams BIM speciālists.

Koledžas stratēģijā, kas sastādīta līdz 2027. gadam ir ierakstīts, ka šāda programma ir jāievieš un BIM programmas licencēšanā ir pilnībā atbilstoša koledžas stratēģijai.

Programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir savstarpēji sasaistīti. Ekspertiem radies viedoklis, ka studiju programmas absolvents, kas tiesīgs studēt šajā studiju programmā uzreiz pēc vidusskolas būs ar salīdzinoši mazām priekšzināšanām par praktisko būvniecību, bet ar labi sagatavotu teorētisko bāzi.

Programma ir salīdzināta ar Vīlniaus Gedimino tehnikos universitetas un Chalmers tehniska hōgskola. Abas augstākās mācību iestādes piedāvā ar BIM sasaistītas studiju programmu lielākā apjomā. Latvijā šāda studiju programma ir pirmā un ir unikāla.

Studiju programmā ir iekļauti 10 studiju kursi ar vienu KP un kopumā 13 studiju kursi ar nepāra KP apjomu, kas pārejot uz ECTS sistēmu būs jāmaina, jo veidosies nepilns ECTS ar daļskaitli, kas nav pieļaujamas. Līdz ar to būs nepieciešams pārstrādāt studiju programmu un arī studiju kursus, kas ir saistīti vairākām studiju programmām.

BIM kompetences tiek ieviestas saistītajās studiju programmās (Arhitektūras tehnologs, Būvzinības) tādējādi veidojot caurviju BIM apgūšanu.

Koledžas stratēģija paredz, šo programmu piedāvāt starptautiski (angļu valodā), bet šobrīd nešķiet, ka visi koledžas mācībspēki būtu tam gatavi.

No industrijas ir piesaistīti kompetenti mācībspēki, ar mazu pedagoģisko un pētniecības pieredzi, savukārt esošie mācībspēki ir ar zemu kompetenci BIM jomā. Tiks organizēti apmācību semināri, lai savstarpēji šo situāciju izlīdzinātu.

II. Resursi un nodrošinājums

Ir izveidota jauna koledžas struktūrvienība, kuras direktors koordinē programmas izveidi un integrēšanu koledžas procesos. Direktoram ir dotas lielas pilnvaras un atbildība, kas, iespējams, var rezultēties nespējā izpildīt visus plānotos uzdevumus.

Kopumā, spriežot pēc kursu aprakstiem, mācībspēku CV un intervijām ir piesaistīti kompetenti mācībspēki, tomēr būtiskai daļai no tiem nav vai ir neliela iepriekšēja pieredze ar programmas tēmas specifiku. Lai gan ir plānots pasniedzējus izglītēt, tomēr ir riski, ka ar to nebūs pietiekoši, lai veiktu nozīmīgas izmaiņas kursu saturos.

Ņemot vērā prakses nozīmību šī kursa īstenošanā, kuras būtiska daļa ir saistīta ar specifisku rīku un programmatūras lietošanu, pasniedzējiem būs nepieciešams būtisks atbalsts IT sistēmu darbības veiksmīgai nodrošināšanai.

Uz atzinuma izstrādes brīdi personāls apmācību nodrošināšanai ir pilnībā nokomplektēts un atbilstošs, lai īstenotu studiju programmu. Tomēr ņemot vērā augsto vieslektoru skaitu un to piesaistes sarežģītību, kā arī nepieciešamību veikt būtisku ieguldījumu RCK pastāvīgo darbinieku apmācībai, pastāv riski, ka atsevišķu kursu kvalitatīva nodrošināšana var būt apgrūtināša.

Lielu daļu no mācību procesa materiāliem un procesiem paredzēts īstenot digitāli, izmantojot Moodle platformu. Atzinuma izstrādes brīdī platforma tika restrukturizēta un tikai daļa no pasniedzējiem pielieto šo platformu.

Mācību programmas budžetu galvenokārt veido valsts budžeta dotācija, kas nodrošina ienākumu paredzamību, tomēr vēlama būtu papildus finansējuma piesaiste, piemēram, no Eiropas struktūrfondiem lai ļautu koledžai veikt iekārtu/programnodrošinājumu iepirkšanu un atjaunošanu. RCK šo jautājumu, atzinuma rakstīšanas brīdī, risina piesaistot jaunu speciālistu. RCK ir iegādāta jauna datortehnika, kura nodrošinās nepieciešamos resursus vismaz tuvāko 5 gadu laikā.

Studējošo un pasniedzēju darbu vajadzībām ir pieejama bibliotēka, kas iekļauj arī specifisku, ar programmu saistītu literatūru, tomēr RCK nav piekļuves starptautiskām zinātniskajām datubāzēm.

RCK ir ļoti ierobežots skaits ar specifiskiem, programmas īstenošanai nepieciešamajiem rīkiem. Šobrīd tas tiek risināts sadarbībā, piemēram, ar citu universitāti. Rekomendējoši ir paplašināt sadarbības partneru loku (nozares uzņēmumi), kā arī izmantot Eiropas struktūrfondus iekārtu iegādei.

III. Studiju saturs un īstenošanas mehānisms

Izstrādātā programma atbilst nozares pieprasījumam un ir aktuāla arī saistībā ar plānotajām izmaiņām politiskajā līmenī. Vietējā konkurence ar līdzīgām programmām un kursiem citās izglītības iestādēs ir ļoti neliela vai nav vispār.

Praktisko darbu apjoms ir ievērojams, tomēr ekspertu ieskatā, atsevišķos kursus tas ir nepietiekošs un ir jāpalielina, kā arī ir jāveicina “uz problēmām balstītu mācīšanos” metodikas ieviešanu.

Būtiskam kursu skaitam ir nepieciešama lielāka sasaiste ar programmas tēmu. Eksperti iesaka veikt pasniedzēju izglītošanu un kursu saturu pārstrādi, kā arī ciešāku sadarbību ar citu kursu pasniedzējiem. RCK apstiprina, ka ir plānots būtiski veicināt pasniedzēju kompetences paaugstināšanu ar metodisku darbu.

Studiju procesa raksturojums ir pietiekoši detalizēts, lai secinātu, ka studējošie iegūs prasmes, kas ir pieprasītas darba tirgū. 7. pielikumu nepieciešams papildināt, jo šobrīd, atbilstoši intervijās sniegtajai informācijai, dokuments neiekļauj daļu no pasniegto kursu satura. Kā arī nepieciešams visus dokumentus pārskatīt no to satura un gramatikas viedokļa.

Studiju programmas atbilstība profesiju standartam ir laba. Būtu nepieciešams papildināt kursus ar dažām iztrūkstošajām prasmēm, kā arī atsevišķu kursu apjoma palielināšana.

Studentu zināšanu, iemaņu un prasmju vērtēšanas sistēma atbilst MK noteikumiem, bet jāņem vērā, ka šis standarts ir zaudējis spēku ar 13.06.2023. un, iespējams, nepieciešama aktualizācija.

Programmas izstrādē ir bijuši iesaistīti nozares speciālisti. Šo sadarbību nepieciešams turpināt gan piesaistot mācībspēkus, gan papildinot programmas saturu, iekļaujot gan vietējās, gan starptautiskās tendences.

IV. Mācībspēki

Koledžai ir izstrādāts un ieviests nolikums, kas paredz, kā tiek ievēlēti akadēmiskie amati. Atlases kritēriji, kas tika ņemti vērā BIM studiju programmas mācībspēku piesaistei, īpaši tas attiecas uz nozares profesionāliem. Risks ir vājināt pētniecības komponenti, ko paredz “[Nolikums par Rīgas Celtniecības koledžas akadēmiskajiem un administratīvajiem amatiem](#)”.

Interviju laikā izsecināts, ka atlases kritēriji mācībspēkiem ne vienmēr atbilst nolikumam. Vēlēšanu nolikums 4.1.6. punkts paredz vienādus pienākumus gan viesdocentiem un vieslektoriem ar docentiem un lektoriem. Vieslektoru viena no piesaistes iespējām ir lielāks atalgojums un bonusu sistēma. Risks ir sociāla nevienlīdzība starp mācībspēkiem un vēlme strādāt kā vieslektoram.

Esošajiem pasniedzējiem lietišķie pētījumi ir caur studentu darbiem un papildus arī atsevišķi zinātniski pētnieciskie raksti, kas ir anonīmi recenzēti un ievietoti zinātniskajās datu bāzēs. Jaunajiem BIM pasniedzējiem pētnieciskā un pedagoģiskā komponente ir jāattīsta. Riski pastāv, ka šādas papildus kompetences var netikt sasniegtas.

Valodu zināšanas mācībspēkiem ir atbilstoši normatīvo aktu prasībām. Papildus tam ir plašs svešvalodu prasmju loks, papildus ierastajām ir prasmes franču un dāņu valodu prasmes. Liels vieslektoru skaits, pastāv risks to mainībai un lektoru atrašana un piesaiste ir sarežģīta. Rekomendējoši ir būtiski paaugstināt pastāvīgo mācībspēku kompetenci, kā arī palielināt to īpatsvaru.

Kvalifikācijas paaugstināšanas pasākumiem ir izstrādāts plāns ar veicamajām aktivitātēm un uzsākta darbinieku darba kvalitātes novērtēšanas un tālākizglītības un kvalifikācijas celšanas plānošanas un atbalsta sistēmas *NEVIS* ieviešana. Riski pastāv, ka veicamās aktivitātes ir pārāk vispārīgas un nav skaidrības, kā sasniegt noteiktajās aktivitātēs paredzētos rezultātus un kā tos vispār izmērīt. Šiem rezultātiem būtu jābūt konkrētākiem un izmērāmiem.

V. Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām

RCK studiju programma “Būves informācijas modelēšana” kopumā atbilst normatīvā regulējuma prasībām, tomēr dažos iesniegtajos dokumentos ir jāveic tehniski uzlabojumi, kas norādīti rekomendācijās.

VII. Rekomendācijas

Eksperti rekomendē licencēt studiju programmu.

Īstermiņa rekomendācijas, kuras jāizpilda līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai:

1. Paaugstināt pasniedzēju kompetenci, veicot apmācības un metodisko darbu par BIM, un veikt izmaiņas, papildināt studiju kursu saturu, lai katrs kurss būtu saistīts ar programmas tēmu un mērķiem, kā arī būtu praksē balstīts.
2. Palielināt praktisko darbu apjomu studijuursos, kuros pārsvarā ir iekļauta teorija vai ar BIM nesaistīti praktiskie uzdevumi. Praktiskajiem darbiem jābūt ir saistībai ar BIM tehnoloģijām, piemēram, aprēķiniem, simulācijām u.c.
3. Nodrošināt pilnīgu atbilstību profesijas standartam, ar ko studiju programma tiek salīdzināta, iekļaujot trūkstošās prasmes no profesiju standarta studiju programmā.

Ilgtermiņa rekomendācijas (līdz studiju virziena akreditācijai):

1. Nodrošināt piekļuvi mācībspēkiem un studējošajiem starptautiskajām zinātnisko publikāciju datubāzēm.
2. Palielinot finansējuma daļu, kas nav saistīts ar valsts budžeta dotāciju, piemēram, piesaistot Eiropas struktūrfondus, iegādāties rīkus un programmnodrošinājumu, lai

nodrošinātu pilnvērtīgāku studiju norisi, atbilstoši programmas mērķiem un profesiju standartam.
3. Izstrādāt lekciju materiālu kvalitātes vadlīnijas, lai nodrošinātu vienlīdz kvalitatīvu saturu visosursos.
4. Konkretizēt un izvirzīt izmērāmus mērķus un uzdevumus pasniedzēju kvalifikācijas paaugstināšanas pasākumiem.
5. Rast iespēju norādīt informāciju par konkrētu studiju programmu par studējošo pārņemšanu, gadījumā, ja studiju programmas īstenošana tiks pārtraukta.
6. Rast iespēju samazināt vieslektoru skaitu un palielināt pastāvīgo mācībspēku skaitu.
7. Līdz 2024.gada 31.decembrim pāriet uz Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēmu (ECTS) kredītpunktu termina redakcijā un izmantošanā (Augstskolu likuma pārejas noteikumu 93. punkts).

VIII. Prasību vērtējumu kopsavilkums

	Prasības	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst
P1	Studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut	X		
P2	Studiju bāze, informatīvā bāze (tai skaitā bibliotēka), finansiālā bāze un materiāltehniskā bāze atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem	X	X	
P3	Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst mērķim, uzdevumiem un sasniedzamajiem studiju rezultātiem		X	
P4	Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām	X		
P5	Studiju programma atbilst Augstskolu likuma un citu normatīvo aktu prasībām		X	
P6	Augstskolas/ koledžas darbībā iepriekšējā gada laikā pirms lēmuma pieņemšanas dienas kompetento iestāžu konstatētie normatīvo aktu pārkāpumi šo iestāžu noteiktajā termiņā ir novērsti	X		
P7	Faktiskie apstākļi atbilst augstskolas/ koledžas norādītajām ziņām	X		