

Ekspertu kopīgais atzinums studiju programmas licencēšanai

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma
“Elektronika”

Daugavpils Universitāte

Eksperti rekomendē **licencēt** studiju programmu.

Eksperti:

1. Eksperts Dr.sc.ing., **Jānis Zaķis** (paraksts skatāms laika zīmogā)
2. Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģētais eksperts **Ivars Zālītis** (paraksts skatāms laika zīmogā)
3. Latvijas Studentu apvienības deleģētais eksperts **Pēteris Plakans** (paraksts skatāms laika zīmogā)

Datums: 27.07.2026.

Satura rādītājs

I.	Studiju programmas atbilstība studiju virzienam.....	6
II.	Resursi un nodrošinājums	15
III.	Studiju saturs un īstenošanas mehānisms	22
IV.	Mācībspēki	31
V.	Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām.....	37
VI.	Novērtējums	42
VII.	Rekomendācijas.....	44
VIII.	Prasību vērtējumu kopsavilkums.....	45

Informācija par ekspertiem

	Vārds	Uzvārds	Grāds/ profesionālā kvalifikācija	Darba vietas nosaukums
Akadēmiskās vides pārstāvis	<i>Jānis</i>	<i>Zaķis</i>	<i>Dr.sc.ing.</i>	<i>Rīgas Tehniskā universitāte</i>
Latvijas Darba devēju konfederācijas deleģētais eksperts	<i>Ivars</i>	<i>Zālītis</i>	<i>Ph.D.</i>	<i>SIA “Regula Baltija”</i>
Latvijas Studentu apvienības deleģētais eksperts/-e	<i>Pēteris</i>	<i>Plakans</i>	<i>Mg.iur., Mg.sc.pol.</i>	<i>Rīgas Stradiņa universitāte</i>

Vizīte uz augstskolu/ koledžu	02.07.2026.
Ekspertu kopīgais atzinums sniegts, pamatojoties uz vizītes laikā veiktajiem novērojumiem un šādiem avotiem:	• Daugavpils Universitātes (DU) iesniegums Nr. 4-40/81 no 24.03.2026., studiju virziena “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Elektronika” (Kods: 41523) Raksturojums (SPR) un tā pielikumi • Eiropas Parlamenta un Padomes regula (ES) 2021/694 • Augstskolu likums (AL) • Vides aizsardzības likums (VAL) • Nacionālais attīstības plāns 2021.–2027. gadam (NAP2027) • Ministru kabineta 23.01.2007 noteikumi Nr. 70 Studiju līgumā obligāti ietveramie noteikumi (MK noteikumi Nr. 70) • Ministru kabineta 13.06.2017 noteikumi Nr. 322 Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju (MK noteikumi Nr. 322) • Ministru kabineta 05.12.2017 noteikumi Nr. 716 Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam (MK noteikumi Nr. 716) • Ministru kabineta 16.04.2013 noteikumi Nr. 202 Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinājošus dokumentus (MK noteikumi Nr. 202)

	• Ministru kabineta 11.12.2018 noteikumi Nr. 795 Studiju programmu licencēšanas noteikumi (MK noteikumi Nr. 795) • Ministru kabineta 13.06.2023. noteikumi Nr. 305 Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu (MK noteikumi Nr. 305) • Daugavpils Universitātes Satversme • Daugavpils Universitātes attīstības stratēģija 2022.-2028. gadam • Daugavpils Universitātes Studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikums • Nolikums par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē • Nolikums par studijām Daugavpils Universitātē • DU studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika • Studējošo priekšlikumu un sūdzību iesniegšanas un izskatīšanas kārtība Daugavpils Universitātē • Kārtība, kādā persona var apstrīdēt un pārsūdzēt ar uzņemšanu studiju programmā saistītus lēmumus Daugavpils Universitātē • Augstākā izglītība. Politikas un resursu vadības karte. Izglītības un zinātnes ministrija • Informācija par īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmu “Elektronika” • Studiju programmas Rīgas Tehniskajā universitātē • Informācija par Daugavpils Universitāti Augstākās izglītības kvalitātes aģentūras e-platformā • Ekspertu vizītes laikā iegūtā informācija.
--	--

Informācija par studiju programmu

1.	Augstskolas/ koledžas nosaukums	Daugavpils Universitāte
2.	Studiju programmai atbilstošā studiju virziena nosaukums	Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne
3.	Citas studiju programmas studiju virzienā	1. Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma “Informācijas tehnoloģijas”; 2. Pirmā cikla (profesionālā bakalaura) augstākās izglītības studiju programma “Informācijas tehnoloģijas”.
4.	Studiju programmas nosaukums (iekavās norādīt nosaukumu angļu valodā)	Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma “Elektronika” (“Electronics”)
4.1.	Studiju programmas apakšprogrammas nosaukums (ja piemērojams)	-
5.	Studiju programmas/ apakšprogrammas kods saskaņā ar Latvijas izglītības klasifikāciju	41523
5.1.	Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras (LKI)/ Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) līmenis	LKI 5. Līmenis / EKI 5. līmenis
6.	Studiju programmas/ apakšprogrammas īstenošanas valoda	Latviešu valoda
7.	Studiju programmas/ apakšprogrammas apjoms, ilgums, īstenošanas veids un forma (arī tālmācība)	123 KP, 2 gadi, pilna laika klātienes studijas
8.	Uzņemšanas prasības, tajā skaitā, katrā apakšprogrammā (ja piemērojams)	Vidējā izglītība
9.	Studiju programmas īstenošanas adrese, norādot, vai studiju programmu īsteno augstskola, augstskolas filiāle, koledža vai koledžas filiāle	Vienības iela 13, Daugavpils, LV-5401
10.	Iegūstamais grāds vai profesionālā kvalifikācija vai iegūstamais grāds un profesionālā kvalifikācija (kods saskaņā ar Latvijas izglītības klasifikāciju), tajā skaitā, katrā apakšprogrammā (ja piemērojams)	Elektronikas speciālists

I. Studiju programmas atbilstība studiju virzienam

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

1. Studiju programmas un apakšprogrammu (ja piemērojams) izveide ir pamatota un atbilst augstskolas/ koledžas stratēģijai, studiju programmas un apakšprogrammu (ja piemērojams) mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir sasniedzami, savstarpēji saistīti un atbilst attiecīgajam LKI/EKI līmenim. Studiju programmas izstrādes procesā tika iesaistīti ārējie eksperti, mācībspēki, studējošie, darba devēji u.c.

Īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Elektronika” (turpmāk - studiju programma) raksturojumā norādīts, ka programmas izstrādes nepieciešamību noteicis Austrumlatvijas reģiona elektronikas nozares uzņēmumu un Daugavpils valstspilsētas pašvaldības pieprasījums pēc elektronikas speciālistiem, kā arī nepieciešamība stiprināt reģiona inovāciju kapacitāti un tehnoloģisko attīstību (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 3. lpp.).

Novērtēšanas vizītes laikā tikšanās ar Daugavpils Universitātes (turpmāk - DU) vadību saņemta informācija, ka universitātei līdz šim vēsturiski nebija pieredzes elektronikas studiju programmu īstenošanā, tomēr nozares pieprasījums pēc elektronikas speciālistiem reģionā ir būtiski pieaudzis, radot objektīvu nepieciešamību izveidot šādu studiju programmu (klātienēs vizīte, tikšanās ar DU vadību).

Līdzīga informācija tika iegūta arī tikšanās laikā ar darba devējiem un citām ieinteresētajām pusēm. Darba devēji norādīja, ka reģionā trūkst speciālistu ar elektronikas nozarē nepieciešamajām zināšanām un praktiskajām kompetencēm. Iepriekš šo vajadzību daļēji nodrošināja Rīgas Tehniskās universitātes (turpmāk - RTU) filiāle Daugavpilī, taču pēc tās darbības izbeigšanas šāda studiju iespēja reģionā vairs nav pieejama (informācija iegūta klātienēs vizītes laikā).

Eksperti pozitīvi vērtē, ka studiju programmas izveide ir pamatota ne tikai ar vispārīgiem darba tirgus argumentiem, bet ir sasaistīta arī ar DU Attīstības stratēģiju 2022.–2028. gadam, īpaši ar mērķiem stiprināt profesionāli orientētas Science, Technology, Engineering and Mathematics (no angļu valodas - zinātne, tehnoloģija, inženierija un matemātika) (turpmāk - STEM) studijas, veicināt Latgales reģiona attīstību, paplašināt sadarbību ar darba devējiem un nodrošināt darba tirgus vajadzībām atbilstošu studiju piedāvājumu (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 4.–5. lpp.). Studiju programmas īstenošana atbilst arī [Daugavpils Universitātes Attīstības stratēģijas 2022.–2028. gadam](#) galvenajam mērķim un tās filozofijai – „mūsdienīgā, t.sk. digitālā vidē nodrošināts izglītības piedāvājums, kas īstenojams visa mūža garumā un ir atbilstošs sabiedrības un industrijas pieprasījumam”. Ekspertu vērtējumā studiju programmas “Elektronika” izveide DU ir pamatota un atbilst DU attīstības stratēģiskajiem mērķiem.

Vienlaikus studiju programma atbilst arī [Latvijas Nacionālā attīstības plāna 2021.–2027. gadam](#) (NAP2027) mērķim palielināt STEM jomas augstākās izglītības absolventu īpatsvaru kopējā absolventu skaitā (<https://www.fm.gov.lv/lv/3-augstaka-izglitiba-izm-2026-gads>), nodrošinot elektronikas speciālistu sagatavošanu STEM jomā (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 4. lpp.). Eksperti uzskata, ka studiju programmas īstenošana potenciāli stiprinās reģionu un kopumā Latviju tehnoloģiju nozarē un izglītībā, paplašinot studiju piedāvājumu jomā, kas ir stratēģiski nozīmīga Eiropas Savienības digitālās transformācijas kontekstā (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 4. lpp.), un atbilst Eiropas Savienības prioritātēm, tostarp programmas „[Digitālā Eiropa](#)” mērķiem.

Vienlaikus eksperti uzskata, ka programmas pamatojumā būtu lietderīgi precīzāk identificēt konkrētos DU attīstības stratēģijas mērķus un prioritātes, uz kuriem balstīta studiju programmas izveide, tādējādi vēl vairāk stiprinot sasaistes caurskatāmību.

Studiju programmas mērķis ir formulēts skaidri un atbilst īsā cikla profesionālās augstākās izglītības būtībai, paredzot elektronikas speciālistu sagatavošanu ar LKI/EKI 5. līmeņa zināšanām, prasmēm un kompetencēm, kuri spēj patstāvīgi veikt profesionālos pienākumus elektronisko sistēmu projektēšanā, uzturēšanā, testēšanā un pilnveidē, kā arī turpināt studijas nākamajā izglītības ciklā (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 3. lpp.). Eksperti uzskata, ka studiju programmas mērķis ir sasniedzams, jo tas ir konsekventi atspoguļots studiju plānā un atbilst studiju programmas profesionālajai ievirzei.

Studiju programmas uzdevumi loģiski izriet no izvirzītā mērķa un aptver teorētisko zināšanu apguvi elektronikā, elektrotehnikā, programmēšanā un automatizācijā, praktisko prasmju attīstīšanu darbā ar elektroniskajām iekārtām, mikrokontrolleriem, mērījumu tehnoloģijām un projektēšanas rīkiem, kā arī profesionālās atbildības un problēmu risināšanas prasmju pilnveidi (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 3. lpp.). Minēto uzdevumu sasniegšanu nodrošina studiju plānā iekļautie specializētie studiju kursi, tostarp Mikrokontrolleri un iebūvētās sistēmas, Elektronikas izstrādājumu rasēšana, Jaudas elektronika, Bezvadu sakari un lietu internets, Laboratoriju praktikums elektronikā, kā arī divas profesionālās prakses (Raksturojuma 3. pielikums – Studiju plāns).

Eksperti pozitīvi vērtē arī studiju rezultātu formulējumu. Tie ir strukturēti atbilstoši LKI/EKI 5. līmeņa prasībām un aptver zināšanas, praktiskās prasmes un kompetences, tostarp spēju pielietot teorētiskās zināšanas praktisku uzdevumu risināšanā, projektēt elektroniskās shēmas, izstrādāt programmatūras risinājumus elektronisko sistēmu vadībai, izmantot tehnisko dokumentāciju un standartus, kā arī uzņemties atbildību par sava darba rezultātiem (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 3. lpp.). Šādu vērtējumu papildus apstiprina studiju programmas atbilstības analīze profesijas standartam PS0251 “Elektronikas speciālists”, kur detalizēti kartēta katras profesijas standarta prasību sasaiste ar konkrētiem studiju kursiem un to apjomu (Raksturojuma 3. pielikums). Eksperti uzskata, ka studiju programmas izstrādātāji ir atbilstoši pamatojuši studiju rezultātu atbilstību LKI/EKI 5. līmenim, raksturojot, kā izpratnes un lietošanas līmenī tiek nodrošināta profesijas standartā noteikto kompetenču sasniegšana. To apliecina teorētisko studiju kursu, laboratorijas darbu, projektēšanas uzdevumu, profesionālo praksi un kvalifikācijas darba savstarpējā pēctecība un savstarpējā saistība (Raksturojuma 1.1. nodaļa, 5.–6. lpp.).

Ekspertu ieskatā studiju programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti kopumā ir vērtējami kā sasniedzami. Vienlaikus eksperti pievērš uzmanību novērtēšanas vizītes laikā konstatētajam, ka studiju programmas praktiskās īstenošanas metodiskais nodrošinājums vēl atrodas pilnveides procesā. Lai gan vizītes laikā tika demonstrēts laboratoriju aprīkojums un skaidrota laboratoriju turpmākā attīstība, ekspertiem netika uzrādīti detalizēti laboratorijas darbu apraksti un praktisko nodarbību metodiskie materiāli, kas ļautu pilnvērtīgi izvērtēt laboratorijas darbu secīgumu, sarežģītības pakāpi un sasaisti ar plānotajiem studiju rezultātiem. Eksperti uzskata, ka līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai būtu vēlams izstrādāt detalizētus laboratorijas darbu aprakstus un metodiskos materiālus, īpaši tajos studiju kursus, kuros laboratorijas darbi veido būtisku studiju rezultātu sasniegšanas daļu.

Studiju programmas izstrādes procesā iesaistīto pušu loks vērtējams kā pietiekami plašs. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmas izstrādē piedalījās akadēmiskais personāls, studējošo pārstāvji, universitātes administrācija, kvalitātes nodrošināšanas struktūrvienības, kā

arī darba devēji un nozares eksperti (Raksturojuma 1.2. nodaļa, 6.–7. lpp.). Īpaši pozitīvi vērtējama konkrētu uzņēmumu iesaiste, tostarp SIA “Pulsar Optics”, SIA “Axon Cable”, SIA “Regula Baltija”, SIA “SMD Baltic”, SIA “CeramOptec”, SIA “Arcxo Group”, SIA “Nexis Fibers” un AS “Latvijas Maiznieks”, kuri sniedza priekšlikumus par studiju saturu, profesionālajām kompetencēm, laboratorijas darbu tematiku un prakšu organizēšanu (Raksturojuma 1.2. nodaļa, 6.–7. lpp.). Eksperti uzskata, ka šādu uzņēmumu iesaiste būtiski stiprina studiju programmas sasaisti ar darba tirgus vajadzībām.

Vienlaikus eksperti norāda, ka iesniegtajā dokumentācijā ieinteresēto pušu iesaiste raksturota galvenokārt kvalitatīvā veidā. Lai gan ir norādīti iesaistītie uzņēmumi un konsultāciju tematika, būtu lietderīgi detalizētāk atspoguļot katras iesaistītās puses konkrēto ieguldījumu studiju programmas pilnveidē, piemēram, norādot, kuri studiju kursi, studiju rezultāti vai citi programmas elementi tika precizēti, balstoties uz darba devēju vai studējošo priekšlikumiem. Šāda informācija padarītu studiju programmas izstrādes procesu caurskatāmāku un pārlicinošāk demonstrētu ieinteresēto pušu faktiskās līdzdalības ietekmi uz studiju programmas galarezultātu.

Kopumā eksperti secina, ka kritērijs ir izpildīts. Studiju programmas izveide ir pamatota, tās mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir savstarpēji saistīti un atbilst LKI/EKI 5. līmeņa prasībām. Studiju programma ir loģiski sasaistīta ar DU attīstības stratēģiju un profesijas standartu, savukārt tās izstrādē ir iesaistīts plašs ieinteresēto pušu loks. Par procesa pilnveides iespēju eksperti uzskata detalizētāku ieinteresēto pušu ieguldījuma dokumentēšanu un skaidrāku sasaisti ar konkrētiem studiju programmas elementiem. Arī laboratorijas darbu metodiskās dokumentācijas pilnveidošana veicinātu studiju procesa caurskatāmību un ļautu pilnīgāk izvērtēt praktisko kompetenču attīstības nodrošinājumu.

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

Eksperti konstatē, ka studiju programmas izstrādes procesā ir analizēti vairāki būtiski ārējās vides faktori, kas pamato studiju programmas izveides nepieciešamību. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmas izstrāde balstīta uz elektronikas nozares darba tirgus analīzi Latvijā un Eiropas Savienībā, profesijas standarta PS0251 “Elektronikas speciālists” prasībām, līdzīgu Eiropas Savienības studiju programmu salīdzinājumu, kā arī DU iepriekšējo pieredzi profesionālo studiju īstenošanā (Raksturojuma 1.2. nodaļa, 6.–7. lpp.).

Eksperti pozitīvi vērtē, ka studiju programmas nepieciešamības pamatojumā izmantota arī darba devēju un reģionālo partneru sniegtā informācija. Raksturojumā aprakstītas konsultācijas ar vairākiem Latgales reģiona uzņēmumiem, kuri norādījuši uz kvalificētu elektronikas speciālistu trūkumu un identificējuši darba tirgū nepieciešamās profesionālās kompetences (Raksturojuma 1.2. nodaļa, 6.–7. lpp.). Minēto informāciju apstiprināja arī novērtēšanas vizītes laikā notikušās tikšanās ar Latgales plānošanas reģiona pārstāvjiem un darba devējiem. Uzņēmumu pārstāvji uzsvēra, ka reģiona uzņēmējdarbības attīstību līdz šim ir kavējis elektronikas speciālistu trūkums un ka jaunu investīciju piesaiste būs cieši saistīta ar kvalificēta darbaspēka pieejamību. Eksperti uzskata, ka šī informācija apliecina studiju programmas nepieciešamību no reģionālās attīstības un darba tirgus perspektīvas.

Vienlaikus eksperti norāda, ka DU salīdzinoši maz uzmanības pievērta pašas augstskolas institucionālās attīstības un veikspējas rādītāju analīzei. Raksturojumā nav detalizēti analizēta studējošo skaita dinamika radniecīgajās studiju programmās, iepriekš īstenoto studiju programmu rezultāti, absolventu nodarbinātības rādītāji vai citi kvantitatīvie veikspējas

indikatoru, kas papildus pamatotu jaunas studiju programmas ilgtspēju. Lai gan licencējamajai studiju programmai objektīvi nav pieejami vēsturiski dati par studējošo skaita dinamiku, eksperti, salīdzinot to ar DU īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmu “Informācijas tehnoloģijas”, saskata potenciālus riskus studiju programmas “Elektronika” sekmīgai īstenošanai. Laika posmā no 2014. līdz 2025. gadam augstākminētajā studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas” tika uzņemti 154 studējošie, savukārt studējošo atbirums sastādīja 44,81% (69 studējošie), turklāt trīs gadus uzņemšana studiju programmā vispār netika īstenota (Statistikas dati par īsā cikla studējošajiem studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas”). Eksperti uzskata, ka būtu lietderīgi analizēt šādas situācijas cēloņus un paredzēt pasākumus studējošo atbiruma mazināšanai, jo līdzīgi riski var pastāvēt arī licencējamās studiju programmas īstenošanas laikā. Tāpat dokumentācijā nav sniegta detalizēta potenciālās studējošo plūsmas un demogrāfisko tendenču ietekmes analīze uz studiju programmas ilgtermiņa ilgtspēju.

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti ieguva papildu informāciju, kas papildina studiju programmas raksturojumā ietvertu analīzi. DU vadība norādīja, ka studiju programma tiek plānota kā viens no instrumentiem STEM jomas stiprināšanai un universitātes studiju piedāvājuma paplašināšanai, vienlaikus paredzot ciešu sadarbību ar darba devējiem studējošo piesaistē. Vizītes laikā tika norādīts, ka vairāki uzņēmumi ir gatavi ne tikai nodrošināt prakses vietas, bet arī nepieciešamības gadījumā līdzfinansēt studijas gadījumus, kad valsts budžeta vietu skaits nebūs pietiekams. Eksperti uzskata, ka šādi sadarbības mehānismi var pozitīvi ietekmēt studiju programmas ilgtspēju, tomēr šī informācija studiju programmas raksturojumā atspoguļota tikai daļēji.

Kopumā eksperti secina, ka DU pārskatāmi raksturojusi studiju programmas izstrādes procesu, pozitīvi atzīmējot aspektus ka studiju programmas izstrādes procesā ir analizēti būtiski ārējās vides faktori, darba tirgus vajadzības un nozares attīstības tendences, kā arī izmantota darba devēju un reģionālo partneru sniegtā atgriezeniskā saite. Vienlaikus eksperti uzskata, ka studiju programmas raksturojumā būtu lietderīgi plašāk analizēt pašas augstskolas darbības un studiju virziena veiktspējas rādītājus, studējošo skaita dinamiku radniecīgajās studiju programmās “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” virzienā, potenciālo studējošo plūsmu un citus kvantitatīvos indikatorus, kas ļautu pārliecinošāk pamatot studiju programmas ilgtspēju.

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.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas raksturojuma 1.3. nodaļas (Raksturojums, 7.-12.lpp.) ir veikta studiju programmas atbilstības izvērtēšana elektronikas nozares attīstības tendencēm Eiropas Savienībā un pasaulē. Raksturojumā identificēti vairāki aktuāli elektronikas nozares attīstības virzieni, tostarp elektronisko un iegulto sistēmu attīstība, automatizācijas un robotikas izaugsme, digitālo prasmju un programmēšanas nozīmes palielināšanās, kā arī arvien ciešāka teorētisko zināšanu integrācija ar praktisko profesionālo sagatavotību. Eksperti uzskata, ka minētās tendences atbilst mūsdienu elektronikas nozares attīstības virzieniem un ir atbilstoši integrētas studiju programmas izveides pamatojumā.

Studiju programmas raksturojumā licencējamā studiju programma salīdzināta ar divpadsmit līdzīga profila studiju programmām Latvijā un citās Eiropas Savienības valstīs, tostarp Rīgas

Tehnisko koledžu, RTU, Transporta un sakaru institūtu, Ventspils Augstskolu, Panevėžs koledžu, Viļņas koledžu, Tallinas Tehnoloģiju universitāti, South East Technological University, Aalborg University, Metropolia University of Applied Sciences, Burgenland University of Applied Sciences un École Supérieure d'Électronique de l'Ouest. Raksturojumā pamatots, ka izvēlētās studiju programmas pārstāv līdzīgu profesionālās ievirzes elektronikā izglītību, ir orientētas uz elektronikas un inženiertehnisko kompetenču attīstību un raksturojas ar ciešu sadarbību ar industriju (Raksturojuma 1.3. nodaļa). Raksturojumā analizēts studiju programmu apjoms, studiju kursu saturs, studiju rezultāti un profesionālā ievirze, īpašu uzmanību pievēršot salīdzinājumam ar Transporta un sakaru institūta un Ventspils Augstskolas studiju programmām. Analīzē pamatoti norādīts, ka DU studiju programma koncentrējas uz profesionālajai darbībai elektronikā nepieciešamo kompetenču attīstību – elektroniskajiem mērījumiem, iespiedshēmu plašu (PCB) projektēšanu, mikrokontrolleru programmēšanu, testēšanu un diagnostiku, savukārt programmēšana, mākslīgais intelekts un lietu internets tiek izmantoti kā instrumenti elektronisko sistēmu izstrādē. Eksperti uzskata, ka šāda pieeja atbilst īsā cikla profesionālās augstākās izglītības mērķim sagatavot darba tirgum gatavus speciālistus.

Vienlaikus eksperti norāda, ka salīdzinošajā analīzē iekļautas arī vairākas profesionālā bakalaura līmeņa (LKI/EKI 6. līmenis) studiju programmas, piemēram, RTU, Transporta un sakaru institūta un Ventspils Augstskolas studiju programmas. Tomēr raksturojumā ir sniegts pamatojums šāda salīdzinājuma izvēlei, norādot, ka izvēlētās programmas ir orientētas uz elektronikas un inženiertehnisko kompetenču attīstību, īstenotas līdzīgā profesionālās augstākās izglītības vidē un raksturojas ar ciešu sadarbību ar industriju (Raksturojuma 1.3. nodaļa). Eksperti uzskata, ka izvēlētais salīdzinājums ir pamatots un piemērots licencējamās studiju programmas novērtēšanai, jo tas ļauj izvērtēt studiju programmas atbilstību nozares attīstības tendencēm un darba tirgus vajadzībām, vienlaikus ņemot vērā atšķirīgos kvalifikācijas līmeņus un specifiku.

Raksturojumā kā studiju programmas atbilstības nozares tendencēm pamatojums ir norādīts tas, ka studiju programmas izstrādē ņemtas vērā nozares uzņēmumu rekomendācijas un atzinumi, Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EQF) prasības, kā arī Latvijas un Eiropas augstākās izglītības iestāžu studiju programmu salīdzinošā analīze (Raksturojuma 1.2. nodaļa – studiju programmas izstrādes pamatojums). Piemēram, raksturojumā norādīts, ka studiju programmas izstrādes procesā saņemtā darba devēju un nozares speciālistu atgriezeniskā saite izmantota studiju rezultātu, studiju kursu satura, profesionālās prakses un laboratorijas darbu pilnveidē, lai nodrošinātu studiju programmas atbilstību nozares attīstības tendencēm, darba tirgus vajadzībām un Latgales reģiona attīstības prioritātēm (Raksturojuma 1.2. nodaļa; 20. pielikums – darba devēju atzinumi).

Eksperti piekrīt raksturojumā sniegtajam vērtējumam, ka studiju programma kopumā atbilst aktuālajām elektronikas nozares attīstības tendencēm Eiropas Savienībā, īpaši iegulto sistēmu, automatizācijas, robotikas, digitālo kompetenču, kā arī teorijas un prakses integrācijas jomās (Raksturojuma 1.3. nodaļa – nozares attīstības tendenču analīze). Pozitīvi vērtējams arī tas, ka studiju programmas attīstības perspektīvās paredzēta sadarbības paplašināšana ar nozares uzņēmumiem, jaunu studiju kursu un moduļu izstrāde, studiju procesa digitalizācija un iespējas absolventiem turpināt studijas bakalaura līmeņa studiju programmās (Raksturojuma 1.4. nodaļa – studiju programmas attīstības perspektīvas).

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti guva papildu apstiprinājumu raksturojumā ietvertajiem secinājumiem. Tikšanās laikā ar darba devējiem un Latgales plānošanas reģiona pārstāvjiem tika

uzsvērts pieaugošais pieprasījums pēc speciālistiem mikrokontrolleru programmēšanas, elektronisko sistēmu izstrādes, automatizācijas, sensoru tehnoloģiju un bezpilota sistēmu jomā. Studiju programmas direktore skaidroja, ka studiju saturs ir plānots kā dinamisks un tiks regulāri pilnveidots sadarbībā ar uzņēmumiem, integrējot aktuālākos tehnoloģiju attīstības virzienus. Eksperti uzskata, ka novērtēšanas vizītes laikā iegūtā informācija apstiprina raksturojumā sniegto pamatojumu par studiju programmas orientāciju uz elektronikas nozares aktuālajām attīstības tendencēm.

Vienlaikus eksperti uzskata, ka studiju programmas salīdzinošo analīzi nākotnē būtu lietderīgi papildināt ne tikai ar studiju satura un studiju rezultātu salīdzinājumu, bet arī ar citiem kvalitāti raksturojošiem rādītājiem, piemēram, absolventu nodarbinātības datiem, starptautiskās mobilitātes iespējām, sadarbību ar pētniecības institūcijām un studiju programmu ārējās kvalitātes novērtējumu rezultātiem. Šāda pieeja ļautu vēl pilnīgāk izvērtēt studiju programmas konkurētspēju Eiropas augstākās izglītības telpā.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojuma, salīdzinošās analīzes pielikumu un novērtēšanas vizītes laikā iegūtās informācijas izvērtējumu, eksperti secina, ka studiju programma atbilst elektronikas nozares attīstības tendencēm Eiropas Savienībā un pasaulē.

4. Studiju programmas attīstības perspektīvas ir analizētas un pamatotas.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas attīstības perspektīvas ir analizētas un pamatotas, balstoties gan uz elektronikas nozares attīstības tendencēm, gan darba tirgus vajadzībām, darba devēju sniegtajām rekomendācijām un DU stratēģiskajiem attīstības mērķiem (Raksturojums, 1.4. nodaļa, 12.–13. lpp.). Studiju programmas raksturojumā attīstības perspektīvas pamatotas ar elektronikas un viedo tehnoloģiju straujo attīstību, pieaugošo pieprasījumu pēc praktiski sagatavotiem elektronikas speciālistiem, universitātes lomu Latgales reģiona inovāciju un uzņēmējdarbības attīstībā, kā arī studiju programmas specializāciju, kas papildina esošo augstākās izglītības piedāvājumu Latvijā (Raksturojums, 1.4. nodaļa, 12.–13. lpp.; 20. pielikums – Nozares uzņēmumu rekomendācijas un atzinumi).

Eksperti pozitīvi vērtē, ka studiju programmas attīstībai ir noteikti četri skaidri attīstības virzieni: studiju satura pilnveide, ieviešot jaunus studiju kursus un modulus atbilstoši nozares attīstības tendencēm; sadarbības paplašināšana ar nozares uzņēmumiem, stiprinot prakšu organizēšanu un profesionālo kompetenču attīstību; studiju procesa digitalizācija un mācību vides modernizācija; kā arī studējošo vertikālās mobilitātes nodrošināšana, radot iespējas turpināt studijas bakalaura līmeņa studiju programmās (Raksturojums, 1.4. nodaļa, 12.–13. lpp.).

Eksperti īpaši pozitīvi vērtē nozares uzņēmumu iesaisti studiju programmas turpmākajā attīstībā. Raksturojumā un darba devēju atzinumos norādīts, ka vairāki uzņēmumi, tostarp SIA “Nexis Fibers”, ir gatavi nodrošināt studējošajiem prakses vietas, iesaistīties kvalifikācijas darbu izstrādē, kā arī piedalīties studiju programmas pilnveidē un īstenošanā (20. pielikums – Nozares uzņēmumu rekomendācijas un atzinumi; klātienes vizīte, tikšanās ar darba devējiem un citām ieinteresētajām pusēm). Eksperti uzskata, ka šāda sadarbība būtiski stiprina studiju programmas ilgtspēju un nodrošina tās atbilstību darba tirgus vajadzībām.

Studiju programmas raksturojumā norādīts, ka studiju programmas attīstības perspektīvas ietver iespēju absolventiem turpināt studijas nākamajā augstākās izglītības ciklā - bakalaura līmeņa programmās (Raksturojums, 1.4.sadaļa, 15.lpp.). Arī novērtēšanas vizītes laikā universitātes vadība sniedza informāciju, ka pēc īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas absolvēšanas studējošajiem būs iespēja turpināt studijas bakalaura līmeņa studiju

programmās citās Latvijas augstskolās, pārnēsot iegūtos kredītpunktus. Eksperti uzskata, ka šāda pieeja veicina studiju programmas pievilcību potenciālajiem studējošajiem un atbilst Eiropas augstākās izglītības telpas principiem par studiju ciklu pēctecību. Vienlaikus eksperti norāda, ka raksturojumā nav konkretizētas augstākās izglītības iestādes un studiju programmas, kurās absolventi varētu turpināt studijas pēc studiju programmas absolvēšanas. Eksperti uzskata, ka DU būtu lietderīgi savlaicīgi vienoties ar citām augstākās izglītības iestādēm par studiju pēctecības nodrošināšanu, paredzot pēc iespējas plašāku iepriekš apgūto studiju kursu atzīšanu vai iespēju absolventiem turpināt studijas bakalaura līmeņa studiju programmās uzsākot studijas ar 5.mācību semestri.

Eksperti atzīmē, ka licencējamās studiju programmas studiju ilgums ir īsāks nekā vairākām līdzīga profila studiju programmām citās Latvijas augstākās izglītības iestādēs un darba devēji šādu pieeju vērtē pozitīvi, jo tā ļauj ātrāk sagatavot darba tirgum nepieciešamos speciālistus (klātienē vizīte, tikšanās ar darba devējiem un citām ieinteresētajām pusēm). Tā kā DU šobrīd netiek īstenota bakalaura līmeņa studiju programma elektronikas specializācijā, eksperti uzskata, ka universitātei perspektīvā būtu lietderīgi pievērst lielāku uzmanību absolventu tālākizglītības iespējām un izvērtēt iespēju izstrādāt šādu studiju programmu. Novērtēšanas vizītes laikā universitātes prorektore norādīja, ka bakalaura līmeņa studiju programmas izveide nav plānota tuvākajā laikā, tomēr šāda iespēja varētu tikt izvērtēta 5–10 gadu perspektīvā.

Eksperti pozitīvi vērtē arī to, ka studiju programmas izstrādē ir ņemta vērā nepieciešamība nedublēt Austrumlatvijas reģionā jau īstenotās studiju programmas. Raksturojumā un novērtēšanas vizītes laikā tika uzsvērts, ka studiju programma orientēta uz elektronikas speciālistu sagatavošanu reģiona uzņēmumu vajadzībām un papildina esošo studiju piedāvājumu. Eksperti konstatē, ka RTU Rēzeknes akadēmijā tiek īstenotas studiju programmas mašīnbūvē, programmēšanā, mehatronikā un programmēšanas inženierijā (<https://www.rtu.lv/lv/studijas/visas-studiju-programmas#rezeknes-akademija>), taču netiek īstenota studiju programma, kas pēc satura dublētu doto licencējamo studiju programmu. Vienlaikus eksperti uzskata, ka arī turpmāk studiju programmas attīstībā būtu svarīgi saglabāt šo specializāciju un izvairīties no studiju satura dublēšanās ar citām Austrumlatvijas reģiona augstākās izglītības iestādēm.

5. Augstskolas/koledžas tīmekļvietnē publicētā informācija par licencējamo studiju programmu (ja publicēta) atbilst licencēšanai iesniegtai informācijai un nesatur maldinošu informāciju.

Eksperti izvērtēja DU tīmekļvietnē publicēto informāciju par licencējamo studiju programmu (<https://du.lv/aktualitates/jauna-studiju-programma-elektronika-drizuma-daugavpils-universitate>), kā arī publiski pieejamo informāciju citās tīmekļvietnēs un plašsaziņas līdzekļos par studiju programmas izstrādi un plānoto licencēšanu. Eksperti konstatē, ka publiski pieejamā informācija ir saskaņota ar licencēšanai iesniegto dokumentāciju un nesatur maldinošu vai pretrunīgu informāciju.

Eksperti konstatē, ka DU tīmekļvietnē norādītā informācija par studiju programmas veidu, studiju ilgumu, uzņemšanas prasībām, iegūstamo profesionālo kvalifikāciju un studiju formu atbilst licencēšanai iesniegtajā studiju programmas raksturojumā norādītajai informācijai. Publiski norādīts, ka studiju programma ir īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma, kuras studiju ilgums ir divi gadi, uzņemšanas prasība ir vidējā izglītība, iegūstamā kvalifikācija – “Elektronikas speciālists” atbilstoši profesijas standartam PS0251, bet studijas plānots īstenot pilna laika klātienē formā. Minētā informācija pilnībā atbilst licencēšanas

dokumentācijai.

Eksperti pozitīvi vērtē arī to, ka DU tīmekļvietnē korekti norādīts studiju programmas statuss. Publiski pieejamajā informācijā skaidri norādīts, ka studiju programma ir iesniegta licencēšanai un uzņemšanu plānots uzsākt pēc sekmīgas licencēšanas procesa pabeigšanas. Eksperti uzskata, ka šāds formulējums ir korekts, nenorāda potenciālajiem studējošajiem uz nepamatotām garantijām un atbilst faktiskajai situācijai.

Eksperti konstatē, ka arī publiski sniegtā informācija par sadarbību ar nozares uzņēmumiem atbilst licencēšanai iesniegtajai dokumentācijai. Tīmekļvietnē minētie sadarbības partneri, tostarp SIA "Axon Cable", SIA "Nexis Fibers", SIA "Pulsar Optics", SIA "Regula Baltija", SIA "SMD Baltic" un AS "Latvijas Maiznieks", ir norādīti arī studiju programmas raksturojumā un darba devēju atzinumos (Raksturojums, 34. lpp.; 20. pielikums – Nozares uzņēmumu rekomendācijas un atzinumi).

Pamatojoties uz publiski pieejamās informācijas un licencēšanai iesniegtās dokumentācijas salīdzinājumu, eksperti secina, ka DU tīmekļvietnē publicētā informācija par licencējamo studiju programmu atbilst licencēšanai iesniegtajai informācijai, ir korekta, aktuāla un nesatur maldinošu informāciju.

Secinājumi:

Studiju programmas izveide ir pamatota un atbilst DU attīstības stratēģijai, Latgales reģiona attīstības prioritātēm un elektronikas nozares darba tirgus vajadzībām. Lai gan DU līdz šim nav īstenota studiju programma elektronikas jomā, studiju virzienā pieejamie mācībspēku resursi, universitātes institucionālais nodrošinājums un ciešā sadarbība ar nozares uzņēmumiem rada priekšnoteikumus kvalitatīvai un konkurētspējīgai studiju programmas īstenošanai. Studiju programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir savstarpēji saistīti, sasniedzami un atbilst īsā cikla profesionālās augstākās izglītības mērķiem un LKI/EKI 5. līmeņa prasībām.

Studiju programmas izstrādē ir iesaistīts plašs ieinteresēto pušu loks – akadēmiskais personāls, darba devēji, nozares eksperti, studējošo pārstāvji, Latgales plānošanas reģions un citi sadarbības partneri. Novērtēšanas vizītes laikā iegūtā informācija apliecināja darba devēju ieinteresētību studiju programmas īstenošanā un turpmākajā attīstībā, nodrošinot prakses vietas, iesaistoties studiju satura pilnveidē un atbalstot studējošo profesionālo sagatavošanu.

Studiju programmas saturs ir veidots, ņemot vērā elektronikas nozares attīstības tendences Eiropas Savienībā un pasaulē, kā arī balstīts salīdzinošajā analizē ar Latvijas (četrām) un citu Eiropas valstu (astoņām) līdzīga profila studiju programmām. Vienlaikus eksperti uzskata, ka studiju programmas ilgtspējas pamatojumu nākotnē būtu lietderīgi pilnveidot, detalizētāk dokumentējot ieinteresēto pušu ieguldījumu konkrētu studiju kursu un studiju rezultātu pilnveidē, kā arī plašāk analizējot augstskolas institucionālās darbības un veiktspējas rādītājus, kā arī studējošo skaita dinamiku un potenciālo studējošo plūsmas prognozes. Novērtēšanas vizītes laikā ekspertiem nebija iespēja iepazīties ar detalizētiem laboratorijas darbu aprakstiem un metodiskajiem materiāliem, kas ļautu pilnvērtīgi izvērtēt praktisko nodarbību organizāciju un sasaisti ar studiju rezultātiem.

Kopumā eksperti secina, ka studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots

iekļaut, un kritēriji šajā prasībā kopumā ir izpildīti.

Stiprās puses:

1. Studiju programmas izveide ir cieši saistīta ar Latgales reģiona darba tirgus vajadzībām un DU attīstības stratēģiskajiem mērķiem, ko apliecina gan studiju programmas raksturojumā sniegtā informācija, gan novērtēšanas vizītes laikā iegūtā informācija no universitātes vadības, Latgales plānošanas reģiona un darba devēju pārstāvjiem.
2. Studiju programmas izstrādē iesaistīts plašs ieinteresēto pušu loks, tostarp Latgales plānošanas reģions, Latgales speciālā ekonomiskā zona un reģiona elektronikas nozares uzņēmumi, kuri snieguši priekšlikumus studiju satura pilnveidei un apliecinājuši gatavību nodrošināt prakses vietas, iesaistīties kvalifikācijas darbu izstrādē un studiju programmas turpmākajā attīstībā.
3. Studiju programmas saturs ir izstrādāts atbilstoši aktuālajām elektronikas nozares attīstības tendencēm un salīdzināts ar Latvijas un citu Eiropas Savienības valstu studiju programmām, tādējādi nodrošinot programmas atbilstību starptautiski aktuālām profesionālajām kompetencēm.

Vājās puses:

1. Studiju programmas raksturojumā nepietiekami detalizēti analizēti augstskolas institucionālās darbības rādītāji, studējošo skaita dinamika radniecīgajās studiju programmās un potenciālā studējošo plūsma, kas pilnīgāk pamatotu studiju programmas ilgtspēju. Vienlaikus īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmā “Informācijas tehnoloģijas” konstatētais augstais studējošo atbirums un salīdzinoši nelielais absolventu skaits norāda uz iespējamiem riskiem studiju programmas ilgtspējai un mērķu sasniegšanai elektronikas nozares speciālistu sagatavošanā.
2. Darba devēju, studējošo un citu ieinteresēto pušu ieguldījums studiju programmas izstrādē galvenokārt raksturots kvalitatīvi, nepietiekami konkrētizējot, kuri studiju kursi, studiju rezultāti vai citi programmas elementi pilnveidoti, balstoties uz viņu priekšlikumiem.
3. Novērtēšanas vizītes laikā nebija pieejami detalizēti laboratorijas darbu apraksti un metodiskie materiāli, tādēļ eksperti nevarēja pilnībā izvērtēt laboratorijas darbu sasaisti ar plānotajiem studiju rezultātiem.
4. Līdzšinējās pieredzes studiju programmu elektronikas jomā īstenošanā trūkums DU.

Kritēriju novērtējums:

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

Prasības [1] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	
Studiju programma atbilst studiju virzienam, kurā to plānots iekļaut	X			Eksperti secina, ka studiju programma atbilst studiju virzienam “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne”, jo tās izveide ir pamatota ar DU attīstības stratēģiju, Latgales reģiona attīstības prioritātēm un elektronikas nozares darba tirgus vajadzībām. Studiju programmas mērķis, saturs un plānotie studiju rezultāti ir savstarpēji saskaņoti un atbilst profesionālās kvalifikācijas “Elektronikas speciālists” prasībām. Vienlaikus eksperti identificēja atsevišķas pilnveidojamas jomas, kas saistītas ar metodiskā nodrošinājuma pilnveidi un studiju programmas dokumentācijas detalizācijas pakāpi, tomēr tās neietekmē studiju programmas atbilstību studiju virzienam. Tādēļ prasība vērtējama kā atbilstoša.

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.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas raksturojumā ir identificētas studiju programmas īstenošanā iesaistītās struktūrvienības, to funkcijas un atbildība par studiju procesa nodrošināšanu. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmu plānots īstenot DU Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultātē, sadarbojoties ar citām universitātes struktūrvienībām un administratīvajiem dienestiem, kas nodrošina studiju procesa organizēšanu, kvalitātes vadību un studējošo atbalstu (Raksturojuma II daļa, “Studiju bāze”). Eksperti uzskata, ka studiju programmas administratīvā struktūra ir skaidri definēta un atbilst plānotajam studiju programmas īstenošanas modelim.

Eksperti pozitīvi vērtē, ka studiju programmas īstenošanā paredzēta starpdisciplināra sadarbība starp dažādu nozaru mācībspēkiem un universitātes struktūrvienībām, kas nodrošina fundamentālo zinātņu, informācijas tehnoloģiju un elektronikas studiju kursu īstenošanu. Raksturojumā un mācībspēku sarakstā identificēti akadēmiskā personāla pārstāvji, kuru

kompetence aptver elektroniku, elektrotehniku, datorzinātni, programmēšanu un citas studiju programmas īstenošanai būtiskās jomas (Raksturojums, 11. pielikums – Mācībspēku saraksts). Eksperti uzskata, ka šāda starpdisciplināra pieeja ir piemērota profesionālās studiju programmas īstenošanai.

Studiju programmas īstenošanai ir identificētas nepieciešamās akadēmiskās un administratīvās struktūrvienības, kā arī noteiktas to funkcijas un atbildības jomas. Par studiju programmas īstenošanu atbild Dabaszinātņu un veselības aprūpes fakultāte, savukārt, Humanitāro un sociālo zinātņu fakultāte nodrošina studiju kursus vispārējo kompetenču attīstībai. Studiju programmas īstenošanā iesaistīti arī Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts un Humanitāro un sociālo zinātņu institūts, kas nodrošina pētniecības un starpdisciplinārās sadarbības iespējas, kā arī Studiju kvalitātes novērtēšanas centrs, kas sniedz metodisko atbalstu studiju programmas izstrādē un kvalitātes nodrošināšanā (Raksturojums, 14.–15. lpp.). Eksperti uzskata, ka studiju programma ir labi integrēta DU institucionālajā struktūrā.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas īstenošanai ir pieejama nepieciešamā laboratoriju infrastruktūra, kas atbilst studiju programmas saturam un profesijas standarta PS0251 “Elektronikas speciālists” prasībām. Raksturojumā norādīts, ka studiju procesā tiks izmantotas elektronikas, mērījumu tehnikas, mikrokontrolleru programmēšanas un elektronisko shēmu projektēšanas laboratorijas, kas nodrošina iespēju attīstīt profesionālās kompetences praktiskā vidē (Raksturojums, 14.–15. lpp.). Eksperti uzskata, ka laboratoriju infrastruktūra ir piemērota studiju programmas plānoto studiju rezultātu sasniegšanai.

Eksperti pozitīvi vērtē arī studiju programmas īstenošanai paredzēto administratīvo un tehnisko atbalstu. Raksturojumā identificētas laboratoriju inženieru, tehniķu un studiju administratoru funkcijas, kā arī raksturots Studiju daļas, Administratīvās un finanšu daļas, Informācijas tehnoloģiju daļas, Saimniecības daļas, Starptautisko attiecību daļas, Studējošo servisa centra, Psiholoģiskā atbalsta centra un Studējošo pašpārvaldes ieguldījums studiju procesa nodrošināšanā (Raksturojums, 14.–15. lpp.). Eksperti uzskata, ka izveidotā atbalsta sistēma nodrošina studējošajiem nepieciešamo administratīvo, tehnisko un sociālo atbalstu visā studiju laikā.

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti pārliecinājās, ka studiju programmas īstenošanai jau ir pieejama būtiska daļa nepieciešamās studiju infrastruktūras un laboratoriju, kā arī DU ir uzsākusi materiāltehniskās bāzes pilnveidi. Tikšanās laikā ar universitātes vadību un studiju programmas direktori tika iegūta informācija, ka papildu laboratoriju aprīkojuma iegāde paredzēta vairāku projektu ietvaros, savukārt atsevišķu specializētu tehnoloģiju un iekārtu izmantošanu plānots nodrošināt sadarbībā ar reģiona uzņēmumiem. Eksperti uzskata, ka šāda pieeja ir pamatota, jo profesionālās augstākās izglītības studiju programmā būtiska nozīme ir iespējai studējošajiem apgūt praktiskās iemaņas, izmantojot arī darba vidē pieejamās tehnoloģijas.

Vienlaikus eksperti norāda, ka novērtēšanas vizītes laikā tika identificēti vairāki aspekti, kuru detalizētāka sakārtošana būtu aktuāla pilnvērtīgai studiju programmas īstenošanai. Vizītes laikā tika prezentēta laboratoriju materiāltehniskā bāze, tomēr netika sniegta pietiekami detalizēta informācija par laboratoriju izmantošanas plānojumu, praktisko darbu organizēšanas kārtību un tehniskā personāla iesaisti laboratorijas darbu nodrošināšanā. Tāpat eksperti neguva pilnīgu priekšstatu par laboratoriju tehniskā atbalsta personāla pienākumu sadalījumu un pieejamību studiju procesa laikā. Eksperti uzskata, ka šo aspektu detalizētāka plānošana veicinās efektīvāku

praktisko nodarbību organizēšanu un laboratoriju ilgtspējīgu izmantošanu.

Eksperti pozitīvi vērtē arī studiju programmā paredzēto ciešo sadarbību ar darba devējiem. Novērtēšanas vizītes laikā darba devēju pārstāvji apliecināja gatavību nodrošināt studējošajiem piekļuvi specializētām iekārtām, iesaistīties laboratorijas darbu pilnveidē, piedāvāt kvalifikācijas darbu tēmas un vadīt vieslekcijas. Eksperti uzskata, ka šāda sadarbība būtiski papildina universitātes materiāltehnisko nodrošinājumu un daļēji kompensē to specializēto laboratorijas iekārtu trūkumu, kuru iegāde vēl ir plānota projektu īstenošanas gaitā.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, tā pielikumiem un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka studiju programmas īstenošanai nepieciešamā studiju bāze kopumā ir apzināta un atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem. Vienlaikus eksperti uzskata, ka studiju programmas pilnvērtīgai īstenošanai būtu lietderīgi detalizēt laboratoriju izmantošanas organizāciju, tehniskā atbalsta personāla pienākumu sadalījumu un praktisko nodarbību nodrošināšanas mehānismu, tādējādi vēl vairāk stiprinot studiju procesa organizatorisko nodrošinājumu.

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

Eksperti konstatē, ka studiju programmas raksturojumā ir aprakstīta studiju programmas īstenošanai pieejamā informatīvā un metodiskā bāze, ietverot DU bibliotēkas krājumu, e-studiju vidi, laboratoriju bibliotēkas un elektroniskos informācijas resursus (Raksturojuma 2.2. nodaļa, 13.–15. lpp.). Raksturojumā norādīts, ka studējošajiem ir pieejamas abonētās zinātnisko publikāciju datubāzes ScienceDirect, Scopus, Web of Science, Cambridge Journals Online, kā arī Letonika un citi elektroniskie informācijas resursi. Papildus studējošajiem ir pieejamas laboratoriju bibliotēkas ar vairāk nekā 50 regulāri papildināmiem ārvalstu zinātniskajiem žurnāliem, savukārt bibliotēkas krājumā ir vairāk nekā 343 000 grāmatu un vairāk nekā 25 000 žurnālu eksemplāru. Eksperti uzskata, ka kopumā pieejamie informācijas resursi nodrošina studiju programmas īstenošanai nepieciešamo informatīvo un metodisko bāzi.

Bibliotēkas apmeklējuma laikā eksperti pārliecinājās par bibliotēkas infrastruktūras pieejamību, elektroniskā kataloga funkcionalitāti un bibliotēkas personāla sniegto atbalstu studējošajiem un mācībspēkiem. Bibliotēkas pārstāvji apliecināja gatavību regulāri papildināt bibliotēkas krājumu atbilstoši studiju programmas vajadzībām, sadarbojoties ar studiju programmas vadību un mācībspēkiem. Eksperti pozitīvi vērtē šādu pieeju, kas nodrošina iespēju operatīvi pielāgot bibliotēkas resursus studiju programmas attīstībai.

Vienlaikus eksperti novērtēšanas vizītes laikā, diskutējot ar bibliotēkas pārstāvjiem un mācībspēkiem par elektronikas nozares zinātniskās literatūras pieejamību, konstatēja, ka DU nav abonēta IEEE Xplore datubāze, kas ir viens no nozīmīgākajiem starptautiskajiem informācijas resursiem elektronikas, elektrotehnikas, sakaru un iegulto sistēmu jomā. Eksperti uzskata, ka tas šobrīd būtiski neierobežo studiju programmas īstenošanu, jo ievērojama daļa aktuālo zinātnisko publikāciju ir pieejama arī Scopus un Web of Science indeksētajos izdevumos. Vienlaikus, ņemot vērā elektronikas nozares straujo attīstību, ilgtermiņā būtu vēlams izvērtēt iespēju nodrošināt piekļuvi IEEE Xplore vai līdzvērtīgam specializētam elektronikas nozares informācijas resursam.

Izvērtējot studiju kursu aprakstos norādīto obligāto un ieteicamo literatūru, eksperti secina, ka elektronikas studiju kursos pārsvarā izmantota starptautiska zinātniskā literatūra angļu valodā, zinātniskās publikācijas un elektroniskie informācijas resursi (Studiju kursu aprakstu

pielikumi). Eksperti pozitīvi vērtē šādu pieeju, jo elektronikas nozare attīstās ļoti strauji un aktuālākie pētījumi galvenokārt tiek publicēti starptautiskajos zinātniskajos izdevumos. Vienlaikus eksperti konstatē, ka atsevišķos studijuursos salīdzinoši maz izmantota Latvijā izdota profesionālā literatūra valsts valodā. Eksperti uzskata, ka līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai būtu lietderīgi izvērtēt arī citu Latvijas augstākās izglītības iestāžu sagatavotās mācību grāmatas un metodiskos materiālus elektronikas un elektrotehnikas jomā, piemēram, ekspertu zināmos literatūras avotus: Ivars Raņķis. Energoelektronika. Rīga. RTU Izdevniecība, 2016. 285 lpp.; Ivars Raņķis, Inna Buņina. Energoelektronika. 3. atkārt. izd. Rīga. RTU Izdevniecība, 2007. 186 lpp.; Ivars Raņķis. Energoelektronika. 2. atkārt. izd. Rīga. RTU Izdevniecība, 2004. 159 lpp.; Raņķis I., Žiravecka A. Industriālās elektronikas pamati. Rīga: Avots, 2007. 212 lpp.; Ivars Raņķis. Ievads specialitātē. Rīga. Rīgas Tehniskā universitāte, 2003, 41 lpp.; Pēteris Apse-Apsītis. Praktiskās elektrotehnikas rokasgrāmata “Elektrība 66”. Rīga: RTU, 2020. 127 lpp., vai citus pēc DU ieskatiem, tādējādi paplašinot studējošajiem pieejamo literatūras klāstu valsts valodā un veicinot vienotu profesionālās terminoloģijas lietojumu.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, studiju kursu aprakstiem un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka studiju programmas informatīvā un metodiskā bāze kopumā ir pietiekama studiju programmas īstenošanai. Vienlaikus eksperti iesaka ilgtermiņā pilnveidot specializēto elektronikas nozares informācijas resursu pieejamību un sistemātiski papildināt studiju kursu literatūras sarakstus ar Latvijā izdotiem profesionālajiem mācību materiāliem un nozares literatūru.

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.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas Raksturojuma 2.3. nodaļā ir sniegts pārskatāms un strukturēts studiju programmas finansiālās bāzes apraksts, ietverot finansēšanas avotus, izmaksu aprēķina metodiku un izmaksas uz vienu studējošo (Raksturojums, 18.–19. lpp.). Raksturojumā norādīts, ka kvalitatīva studiju procesa nodrošināšanai nepieciešami vismaz 11 studējošie, kā arī detalizēti uzrādītas izmaksu pozīcijas uz vienu studējošo, tostarp darba samaksas fonds, darba devēja valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas, komandējumu izmaksas, materiālu un energoresursu iegādi, inventāra, grāmatu un žurnālu iegāde, laboratoriju aprīkojuma un investīciju izmaksas, kā arī studējošo sociālā nodrošinājuma izmaksas. Eksperti pozitīvi vērtē, ka iesniegtajā dokumentācijā ir sniegts detalizēts izmaksu aprēķins uz vienu studējošo un noteikts minimālais studējošo skaits, kas nepieciešams studiju programmas ilgtspējīgai īstenošanai. Eksperti uzskata, ka šāds detalizācijas līmenis ļauj studiju programmas licencēšanas posmā objektīvi izvērtēt studiju programmas finansiālo pamatojumu.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas finansēšanai ir identificēti vairāki savstarpēji papildinoši finansējuma avoti. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmas īstenošanu plānots finansēt no valsts budžeta līdzekļiem (dotācijām), kā arī izmantojot Izglītības un zinātnes ministrijas zinātnes bāzes attīstības finansējumu, Eiropas Reģionālās attīstības fonda un Eiropas Sociālā fonda projektu finansējumu laboratoriju modernizācijai un iekārtu atjaunināšanai, DU iekšējo pētniecības fonda finansējumu (85 000 EUR/gadā) akadēmiskā personāla zinātniskās darbības atbalstam un studiju maksās, kas ir elastīgs papildu ieņēmumu avots, ko var pielāgot tirgus situācijai (Raksturojums, 18.–19. lpp.). Eksperti pozitīvi vērtē, ka

finansēšanas modelis ir balstīts uz vairākiem avotiem, kas samazina finanšu riskus un veicina studiju programmas ilgtspēju un pozitīvi ietekmē studiju programmas attīstības iespējas. Vienlaikus eksperti atzīmē, ka zinātniskās darbības finansējums galvenokārt paredzēts pētniecības aktivitātēm un nav uzskatāms par pastāvīgu studiju procesa finansēšanas avotu.

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti guva pārliecību, ka DU apzinās studiju programmas īstenošanai nepieciešamos finanšu resursus un plāno sistemātiski piesaistīt ārējo finansējumu laboratoriju un materiāltehniskās bāzes attīstībai. DU vadība skaidroja, ka daļa studiju programmas īstenošanai nepieciešamā laboratoriju aprīkojuma tiks iegādāta vairāku projektu ietvaros, savukārt atsevišķas specializētās tehnoloģijas studējošajiem būs pieejamas sadarbībā ar nozares uzņēmumiem. Eksperti uzskata, ka šāda pieeja ir atbilstoša profesionālās augstākās izglītības studiju programmas īstenošanai un veicina efektīvu pieejamo finanšu resursu izmantošanu.

Vienlaikus eksperti atzīmē, ka studiju programmas raksturojumā nav veikta izvērstā finanšu jutīguma analīze dažādiem studējošo uzņemšanas scenārijiem vai izvērtēta iespējamo finansējuma avotu struktūras un satura (apjoma) izmaiņu ietekme uz studiju programmas finansējumu ilgtermiņā. Eksperti uzskata, ka šāda analīze nākotnē ļautu pilnīgāk izvērtēt studiju programmas finansējuma riskus un ilgtspēju, tomēr tās neesamība nerada šķēršļus studiju programmas īstenošanas uzsākšanai.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojuma 2.3. nodaļā sniegto un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka studiju programmas finansēšanas avoti ir identificēti, studiju programmas izmaksas ir pamatotas un finanšu resursi kopumā nodrošina studiju programmas īstenošanu un plānoto studiju rezultātu sasniegšanu.

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

Eksperti konstatē, ka studiju programmas raksturojuma 2.4. nodaļā (Raksturojums, 20.–24. lpp.) ir sniegts detalizēts materiāltehniskās bāzes apraksts, ietverot auditorijas, laboratorijas, datorklases, specializēto laboratoriju aprīkojumu un studiju procesā izmantojamo programmatūru. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmas īstenošanai tiks izmantotas elektronikas, automatizācijas, robotikas un informācijas tehnoloģiju laboratorijas, kurās pieejamas mūsdienīgas mērierīces, mikrokontrolleru platformas, programmējamie loģiskie kontrolleri, robotikas iekārtas un cits profesionālais aprīkojums. Eksperti uzskata, ka pieejamā infrastruktūra kopumā atbilst studiju programmas specifikai un nodrošina priekšnoteikumus plānoto studiju rezultātu sasniegšanai.

Eksperti pozitīvi vērtē raksturojumā sniegto specializētā aprīkojuma uzskaitījumu. Studiju programmas īstenošanai paredzēti AVR mikrokontrolleru komplekti, Raspberry Pi 4, Arduino platformas, digitālie osciloskopi, laboratorijas barošanas avoti un multimetri, kas nodrošina elektronikas un iegulto sistēmu studiju kursu īstenošanu. Tāpat pieejami KUKA KRC30 un ABB industriālie roboti, OPTImill F80 CNC frēzēšanas darbgalds, lāzertechnoloģiju iekārtas un TESCAN elektronu mikroskopi, kas sniedz studējošajiem iespēju iepazīties gan ar mūsdienīgām ražošanas tehnoloģijām, gan pētniecībā izmantojamu aprīkojumu. Eksperti uzskata, ka šāda materiāltehniskā bāze būtiski paaugstina studiju programmas kvalitāti un profesionālo orientāciju.

Eksperti pozitīvi vērtē arī studiju procesā izmantojamo programmatūras klāstu. Raksturojumā norādīts, ka studējošajiem būs pieejamas tādas programmatūras kā KiCad, NI LabVIEW, Atmel

Studio, Arduino IDE, SolidWorks, MasterCAM, Microsoft Visual Studio, kā arī programmēšanas valodas Python un C++, papildus izmantojot RStudio, IBM SPSS un Microsoft Power BI datu analīzes uzdevumu risināšanai (Studiju programmas raksturojums, 24. lpp.). Eksperti uzskata, ka izvēlētais programmatūras nodrošinājums atbilst mūsdienu elektronikas nozares prasībām un nodrošina studējošajiem iespēju apgūt darba tirgū plaši izmantotus profesionālos rīkus.

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti apmeklēja laboratorijas, datorklases un citas studiju telpas, iepazinās ar pieejamo aprīkojumu un pārliecinājās, ka studiju procesa nodrošināšanai jau šobrīd ir pieejama būtiska daļa dokumentācijā aprakstītās infrastruktūras. Sarunās ar DU vadību un mācībspēkiem tika skaidrots, ka materiāltehniskā bāze tiks pakāpeniski papildināta atbilstoši studiju programmas attīstībai un sadarbībai ar nozares uzņēmumiem. Eksperti pozitīvi vērtē DU ieceri turpināt laboratoriju attīstību ciešā sadarbībā ar industrijas partneriem, nodrošinot studējošajiem piekļuvi darba tirgū aktuālām tehnoloģijām.

Vienlaikus eksperti konstatēja, ka novērtēšanas vizītes laikā vēl nebija pilnībā definēta elektronisko shēmu projektēšanas, simulācijas un modelēšanas programmatūra, kas sistemātiski tiks izmantota atsevišķos studijuursos. Lai gan raksturojumā minētas vairākas profesionālās programmatūras, sarunās ar mācībspēkiem nebija vienotas izpratnes par konkrēto simulācijas vidi, kas tiks izmantota elektronisko shēmu projektēšanas un analīzes studiju procesā. Eksperti uzskata, ka līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai būtu lietderīgi precizēt studijuursos izmantojamās specializētās projektēšanas un simulācijas programmatūras izvēli, nodrošinot tās konsekventu izmantošanu visā studiju programmā.

Eksperti pozitīvi vērtē DU ieceri arī turpmāk pilnveidot materiāltehnisko bāzi sadarbībā ar reģiona uzņēmumiem. Novērtēšanas vizītes laikā darba devēji apliecināja gatavību iesaistīties studiju procesa pilnveidē, nodrošinot studējošajiem piekļuvi modernām tehnoloģijām, prakses vietām, specializētām iekārtām un vieslekcijām. Eksperti uzskata, ka šāda sadarbība veicinās studiju programmas atbilstību darba tirgus vajadzībām un ļaus elastīgi attīstīt materiāltehnisko nodrošinājumu līdz ar elektronikas nozares attīstību.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, laboratoriju apskati un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka studiju programmas materiāltehniskā bāze kopumā ir atbilstoša studiju programmas specifikai un nodrošina priekšnoteikumus studiju rezultātu sasniegšanai. Vienlaikus eksperti uzskata, ka līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai būtu lietderīgi precizēt studijuursos izmantojamās elektronikas projektēšanas un simulācijas programmatūras izvēli, kā arī detalizēt laboratorijas darbu saturu un metodisko nodrošinājumu, lai nodrošinātu vienotu un caurskatāmu praktisko studiju procesa organizāciju.

Secinājumi:

Studiju programmas īstenošanai nepieciešamā studiju, informatīvā, finansiālā un materiāltehniskā bāze kopumā ir pietiekama un atbilst profesionālās augstākās izglītības studiju programmas īstenošanas prasībām.

Studiju programmas raksturojumā ir identificētas studiju programmas īstenošanā iesaistītās struktūrvienības, finansējuma avoti, materiāltehniskais nodrošinājums un informatīvie resursi, savukārt novērtēšanas vizītes laikā eksperti pārliecinājās par laboratoriju, auditoriju, bibliotēkas un citas studiju infrastruktūras pieejamību.

Pozitīvi vērtējama DU pieeja materiāltehniskās bāzes pilnveidošanai, paredzot tās attīstību gan ar Eiropas Savienības projektu finansējuma palīdzību, gan ciešā sadarbībā ar nozares uzņēmumiem. Novērtēšanas vizītes laikā darba devēji apliecināja gatavību iesaistīties studiju procesa nodrošināšanā, piedāvājot prakses vietas, nodrošinot piekļuvi specializētām tehnoloģijām un iekārtām, kā arī iesaistoties studiju programmas pilnveidē.

Vienlaikus eksperti konstatēja vairākas pilnveidojamas jomas. Bibliotēkas apmeklējuma laikā tika noskaidrots, ka DU nav pieejama IEEE Xplore datubāze, kas ir viens no nozīmīgākajiem elektronikas nozares zinātniskās informācijas resursiem. Lai gan studiju programmas īstenošanu tas šobrīd būtiski neierobežo, ilgtermiņā būtu vēlams izvērtēt iespēju nodrošināt piekļuvi šai vai līdzvērtīgai specializētai datubāzei. Tāpat eksperti uzskata, ka būtu lietderīgi sistemātiski papildināt studiju kursu literatūras sarakstus ar Latvijā izdotiem mācību materiāliem elektronikas un elektrotehnikas jomā. Novērtēšanas vizītes laikā tika konstatēts arī, ka vēl nav pilnībā precizēta studiju kursos izmantojamā elektronikas projektēšanas un simulācijas programmatūra.

Kopumā eksperti secina, ka konstatētās pilnveidojamās jomas nav uzskatāmas par būtiskiem šķēršļiem studiju programmas īstenošanas uzsākšanai, tomēr to novēršana veicinās studiju procesa kvalitāti, studiju rezultātu sasniegšanu un studiju programmas ilgtspējīgu attīstību.

Stiprās puses:

1. Studiju programmas īstenošanai ir pieejama daudzveidīga studiju un laboratoriju infrastruktūra, kas kopā ar plānoto materiāltehniskās bāzes pilnveidi nodrošina priekšnoteikumus kvalitatīvai profesionālās studiju programmas īstenošanai.
2. Studiju programmas finansēšanas avoti un izmaksu aprēķins ir identificēti un pamatoti, savukārt studiju programmas attīstībai paredzēts izmantot gan universitātes resursus, gan projektu finansējumu.
3. DU ir izveidota cieša sadarbība ar reģiona darba devējiem, kuri ir gatavi nodrošināt studējošajiem prakses vietas, piekļuvi specializētām tehnoloģijām un iekārtām, kā arī iesaistīties studiju programmas un materiāltehniskās bāzes pilnveidē.
4. Studējošajiem ir pieejami starptautiski atzīti elektroniskie informācijas resursi, e-studiju vide un plašs bibliotēkas krājums, kas nodrošina studiju procesa organizēšanu un piekļuvi zinātniskajai literatūrai.

Vājās puses:

1. Studiju programmas īstenošanā izmantojamā elektronikas projektēšanas un simulācijas programmatūra vēl nav pilnībā konkretizēta, kas licencēšanas posmā relatīvi sarežģīja praktisko studiju procesa pilnvērtīgu izvērtēšanu.
2. Atsevišķu studiju kursu literatūras sarakstos salīdzinoši maz izmantota Latvijā izdota profesionālā literatūra elektronikas un elektrotehnikas jomā, kuru būtu lietderīgi plašāk integrēt studiju procesā.

3. Bibliotēkā nav pieejama IEEE Xplore datubāze, kas ir viens no nozīmīgākajiem specializētajiem elektronikas nozares zinātniskās informācijas resursiem.

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 X	Daļēji atbilst	Neatbilst	Eksperti secina, ka studiju programmas īstenošanai kopumā ir nodrošināta atbilstoša studiju, informatīvā, metodiskā, finansiālā un materiāltehniskā bāze. Novērtēšanas vizītes laikā gūts apstiprinājums, ka universitātes rīcībā ir studiju programmas īstenošanai nepieciešamā infrastruktūra, kā arī darba devēju atbalsts praktiskās apmācības nodrošināšanā. Vienlaikus eksperti identificēja atsevišķas pilnveidojamas jomas, kas saistītas ar specializētās programmatūras precizēšanu un informatīvā nodrošinājuma pilnveidi, tomēr tas neierobežo studiju programmas īstenošanu. Pamatojoties uz augstākminēto prasība vērtējama kā atbilstoša.

III Studiju saturs un īstenošanas mehānisms

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

1. Studiju saturs ir aktuāls un atbilst nozares un/vai zinātnes tendencēm, kā arī atbilst LKI/EKI attiecīgā līmeņa prasībām, valsts standartam, profesiju standartam vai profesionālās kvalifikācijas prasībām un citām attiecīgo normatīvo aktu prasībām. Studiju kursu saturs ir savstarpēji salāgots un nodrošina studiju kursu un studiju programmas rezultātu sasniegšanu.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas saturs kopumā ir veidots atbilstoši īsā cikla profesionālās augstākās izglītības mērķim un profesionālās kvalifikācijas “Elektronikas

speciālists” prasībām. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmas saturs izstrādāts, ievērojot Augstskolu likuma, Izglītības likuma, Profesionālās izglītības likuma, Ministru kabineta 2023. gada 13. jūnija noteikumu Nr. 305 “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” un profesijas standarta PS0251 “Elektronikas speciālists” prasības (Raksturojuma 3.1. nodaļa). Eksperti izvērtēja studiju programmas atbilstību Ministru kabineta 2023. gada 13. jūnija noteikumiem Nr. 305 un secina, ka studiju programmas mērķis, saturs un struktūra atbilst šā cikla profesionālās augstākās izglītības mērķiem, nodrošinot pietiekamu profesionālās kvalifikācijas iegūvi, absolventu konkurētspēju darba tirgū, digitālo kompetenču attīstību un iespēju turpināt studijas pirmā cikla augstākās izglītības programmās. Studiju programmas struktūrā ir ietverti valsts standartā noteiktie elementi – studiju kursi, profesionālā prakse un kvalifikācijas darba izstrāde un aizstāvēšana. Studiju plānā ir iekļauti vispārīgo zināšanu, nozares un profesionālās specializācijas studiju kursi, kā arī uzņēmējdarbības kompetenču attīstībai nepieciešamais saturs. Eksperti secina, ka programmas kopējais apjoms, studiju kursu, profesionālās prakses un kvalifikācijas darba apjoms, kā arī praktiski īstenojamā studiju satura īpatsvars atbilst Ministru kabineta noteikumos Nr. 305 noteiktajām prasībām (Studiju plāns, Raksturojuma 4. pielikums). Eksperti arī konstatē, ka studiju programmas ietvaros paredzētā profesionālā prakse ir organizēta atbilstoši valsts profesionālās augstākās izglītības standarta prasībām, nodrošinot sadarbību ar darba devējiem un profesionālās kompetences pilnveidi reālā darba vidē. Kopumā eksperti secina, ka studiju programmas saturs, struktūra un apjoms atbilst valsts profesionālās augstākās izglītības standartam.

Eksperti izvērtēja arī studiju programmas atbilstību profesijas standartam PS0251 “Elektronikas speciālists”. Raksturojuma 3. pielikumā ir sniegta detalizēta profesijas standartā noteikto profesionālo kompetenču, prasmju un zināšanu kartējums ar studiju kursiem un to apjomu. Eksperti secina, ka studiju programmā iekļautie studiju kursi kopumā nodrošina profesijas standartā noteikto kompetenču sasniegšanu un ir savstarpēji loģiski sasaistīti ar programmas studiju rezultātiem. Ekspertu ieskatā programmas saturs un studiju kursu kopums ir pietiekams, lai nodrošinātu studējošajiem profesijas standartā “Elektronikas speciālists” noteikto profesionālo kompetenču apguvi un piešķiramās profesionālās kvalifikācijas atbilstību profesijas standarta prasībām (Raksturojuma 3. pielikums).

Studiju rezultātu kartējuma izvērtējums liecina, ka katrs studiju programmas rezultāts ir sasaistīts ar konkrētiem studiju kursiem un vērtēšanas metodēm, nodrošinot studiju rezultātu sasniedzamību. Eksperti uzskata, ka studiju rezultātu formulējums atbilst LKI/EKI 5. līmeņa prasībām, jo tas ietver ne tikai teorētisko zināšanu apguvi, bet arī spēju patstāvīgi veikt profesionālus uzdevumus, analizēt tehniskas problēmas, izmantot mēriekārtas, projektēt un testēt elektroniskās sistēmas, kā arī uzņemties atbildību par sava darba rezultātiem (Studiju rezultātu kartējums, Raksturojums, 6. pielikums).

Eksperti arī secina, ka studiju programmas saturs kopumā atbilst mūsdienu elektronikas nozares attīstības tendencēm. Raksturojumā un studiju plānā iekļauti studiju kursi mikrokontrolleru programmēšanā, iegultajās sistēmās, lietu internetā, robotikā, automatizācijā un bezvadu sakaru tehnoloģijās, kas atbilst elektronikas nozares aktuālajām attīstības tendencēm Latvijā un Eiropā. Novērtēšanas vizītes laikā darba devēju pārstāvji papildus uzsvēra nepieciešamību sagatavot speciālistus tieši šajās jomās, kā arī norādīja uz pieaugošo pieprasījumu pēc kompetencēm elektronikas projektēšanā, sensoru tehnoloģijās un bezpilota sistēmu izstrādē. Ekspertu ieskatā Raksturojumā norādītās nozares tendences sakrīt ar vizītes laikā iegūto informāciju.

Eksperti arī konstatēja, ka atsevišķos studiju kursu aprakstos valsts valodas lietojums un profesionālā terminoloģija nav pilnībā konsekventa, kas, iespējams, saistīts ar automatizētu tulkošanas rīku izmantošanu studiju kursu dokumentācijas sagatavošanā. Piemēram, vārdi un vārdu savienojumi (Studiju kursa apraksti 96.-98. lpp.) “jaudas elektronika” (atbilstošāk pēc www.termiņi.gov.lv būs “Energoelektronika”), “snubberi” (latviešu valodā nav šāda vārda, bet varētu būt “slāpēšanas ķēde”), “vadība un regulācija” (ja runa ir par procesu, tad precīzāk būtu “regulēšana”), “vadības pamati” (šeit precīzāk būtu “regulēšanas pamati”), “parazītu elementi” (elektrotehnikā parasti saka “parazītiskie elementi”), “pilnviļņu, pusviļņu, tilta shēmas” (šajā gadījumā saka “vienpusperioda vai divpusperiodu...”) u.c.. Tāpat arī “PWM, EMC utt.” būtu pareizi jāiztulko un jānorāda latviski (“PWM” - (Impulsu Platuma Modulācija (IPM), EMC - (elektromagnētiskā savietojamība (EMS)), bet iekavās var norādīt arī angļu versiju, ja atbildīgais mācītspēks uzskatīs to par lietderīgu. Ekspertu ieskatā līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai būtu lietderīgi veikt visu studiju kursu aprakstu redakcionālu un terminoloģisku pārskatīšanu, nodrošinot vienotu profesionālās terminoloģijas lietojumu un dokumentācijas kvalitāti.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, studiju plāna, studiju kursu aprakstu, studiju rezultātu kartējuma un profesijas standarta atbilstības izvērtējumu, kā arī novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka studiju programmas saturs ir aktuāls, atbilst elektronikas nozares attīstības tendencēm, LKI/EKI 5. līmeņa prasībām un profesionālās kvalifikācijas prasībām, savukārt studiju kursu saturs kopumā ir savstarpēji salāgots un nodrošina plānoto studiju rezultātu sasniegšanu.

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

Eksperti, izvērtējot studiju programmas raksturojuma 3.2. nodaļu “Studiju programmas īstenošanas mehānisma novērtējums”, secina, ka studiju programmas īstenošanas mehānisms kopumā ir izstrādāts atbilstoši profesionālās augstākās izglītības studiju programmas mērķiem un paredz pakāpenisku studiju rezultātu sasniegšanu. Raksturojumā aprakstīti studiju procesa organizācijas principi, studiju formas, studējošo zināšanu un prasmju vērtēšanas pieeja, kā arī studējošo atbalsta mehānismi (Raksturojuma 3.2. nodaļa, 22.–23. lpp.).

Eksperti pozitīvi vērtē, ka studiju programmā ir paredzēta studentcentrēta mācīšanas, mācīšanās un vērtēšanas pieeja, kuras īstenošana balstīta uz lekcijām, laboratorijas darbiem, praktiskajām nodarbībām, projektu izstrādi, patstāvīgo darbu un profesionālo praksi. Studentcentrētās pieejas principi, studiju rezultāti, studiju metodes un vērtēšanas kritēriji ir definēti studiju kursu aprakstos (Raksturojuma 5. pielikums “Studiju kursu apraksti”). Eksperti uzskata, ka studiju metožu daudzveidība kopumā ir piemērota profesionālo kompetenču attīstīšanai un studiju rezultātu sasniegšanai.

Izvērtējot studiju kursu aprakstus, eksperti secina, ka katram studiju kursam ir noteikti studiju rezultāti, priekšzināšanas, studiju saturs, studējošo patstāvīgā darba organizācija un vērtēšanas kritēriji, kas atbilst Augstskolu likuma prasībām studiju kursu aprakstu saturam (Raksturojuma 5. pielikums “Studiju kursu apraksti”). Tas ļauj secināt, ka studiju rezultātu vērtēšanas principi kopumā ir caurskatāmi un sasaistīti ar katra studiju kursa plānotajiem rezultātiem.

Eksperti pozitīvi vērtē arī profesionālās prakses organizēšanu. Prakses apjoms ir 24 kredītpunkti

(Raksturojuma 4.pielikums), kas atbilst Ministru kabineta noteikumu Nr. 305 “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” prasībām. Raksturojumā ir aprakstīti prakses mērķi, organizēšanas kārtība un sasniedzamie rezultāti (Raksturojuma 3.3. nodaļa “Studējošo prakses nodrošinājuma raksturojums un analīze”, 23.–25. lpp.), savukārt 7. pielikumā “Studiju prakses nolikums” ir noteikta prakses organizēšanas kārtība. Papildus 9. pielikumā pievienoti darba devēju nodomu līgumi par prakšu nodrošināšanu. Ekspertu ieskatā tas apliecina, ka DU ir apzinājusi prakses vietas un izveidojusi sadarbību ar darba devējiem studiju programmas īstenošanai.

Novērtēšanas vizītes laikā programmas vadība un darba devēju pārstāvji papildus skaidroja, ka darba devēji plāno iesaistīties ne tikai studējošo prakšu nodrošināšanā, bet arī vieslekciju vadīšanā, kvalifikācijas darbu tematu izstrādē un studiju procesa pilnveidē. Tāpat tika uzsvērts, ka nelielais plānotais studējošo skaits ļaus nodrošināt individuālu pieeju studējošajiem, regulāru atgriezenisko saiti un operatīvu problēmsituāciju risināšanu. Eksperti uzskata, ka šāda sadarbība ar nozares pārstāvjiem un individuālā pieeja studējošajiem var būtiski sekmēt studiju rezultātu sasniegšanu, lai gan šie mehānismi praksē būs pilnvērtīgi izvērtējami tikai pēc studiju programmas uzsākšanas.

Kopumā eksperti secina, ka studiju programmas īstenošanas mehānisms ir izstrādāts atbilstoši studiju programmas mērķiem un paredz studentcentrētu pieeju, daudzveidīgas mācību un vērtēšanas metodes, skaidru prakses organizēšanu un studējošo atbalsta mehānismus.

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.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas raksturojumā (Raksturojums, 3.4. nodaļa, 30.–33. lpp.) ir aprakstīta DU izveidotā studiju kvalitātes nodrošināšanas sistēma, tās institucionālā struktūra un kvalitātes vadības procesi, tostarp, studiju kvalitātes nodrošināšanas principi, studiju programmu regulāras izvērtēšanas mehānismi, studējošo un darba devēju iesaiste studiju kvalitātes pilnveidē, kā arī studiju programmu periodiskās pārskatīšanas kārtība. Eksperti uzskata, ka DU ir izveidota strukturēta un funkcionējoša kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kas kopumā atbilst augstākās izglītības kvalitātes vadības pamatprincipiem.

Eksperti pozitīvi vērtē, ka DU kvalitātes vadības sistēma balstās uz skaidri definētiem kvalitātes politikas principiem, tostarp stratēģisku studiju kvalitātes pilnveidi, izcilības kultūras attīstību, ieinteresēto pušu iesaisti, ilgtspējīgas studiju vērtības nodrošināšanu, studiju kvalitātes un pārmaiņu vadību, ieinteresēto pušu vērtējumu un regulāru darbības rezultātu izvērtēšanu. Attīstības stratēģijā paredzētas arī studiju virzienu un studiju programmu uzraudzības procedūras un definēti studiju kvalitātes vadības rādītāji, kas ļauj sistemātiski izvērtēt studiju programmu attīstību (DU Attīstības stratēģija 2022.–2028. gadam, 77. lpp.).

Eksperti konstatē, ka kvalitātes nodrošināšanas sistēma aptver visus būtiskākos studiju procesa posmus – studējošo uzņemšanu, akadēmiskā personāla atlasīšanu, studiju programmu regulāru izvērtēšanu, studiju rezultātu analīzi un struktūrvienību darbības novērtēšanu. Studiju programmas pilnveidē paredzēta regulāra studējošo, absolventu un darba devēju iesaiste, izmantojot aptaujas, studiju rezultātu analīzi un sadarbību ar nozares pārstāvjiem (Raksturojuma 3.4. nodaļa). Raksturojumā (32. lpp.) un 8. pielikumā “Studiju programmas atbilstība Standartu un vadlīniju kvalitātes nodrošināšanai Eiropas augstākās izglītības telpā

(ESG) 1. daļas standartiem” sniegts studiju programmas atbilstības izvērtējums ESG prasībām. Eksperti izvērtēja iesniegto informāciju un secina, ka studiju programmas kvalitātes nodrošināšanas sistēma kopumā atbilst ESG 1. daļas standartiem, kas ir identificējams ar šādiem piemēriem:

ESG 1.1. Kvalitātes nodrošināšanas politika.

Eksperti konstatē, ka DU ir apstiprināta un tiek īstenota [Daugavpils Universitātes Studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika](#), savukārt iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmas nepieciešamība noteikta arī [Daugavpils Satversmes](#) 11.6. apakšpunktā. Novērtēšanas vizītes laikā universitātes vadība informēja ekspertus, ka ir sekmīgi noslēdzies DU kvalitātes vadības sistēmas sertifikācijas process atbilstoši Eiropas Kvalitātes vadības fonda (EFQM) modelim un universitātei piešķirts četru zvaigžņu (4 Star) novērtējums. Eksperti uzskata, ka tas apliecina universitātes sistemātisku pieeju kvalitātes vadībai un nepārtrauktai pilnveidei.

ESG 1.2. Studiju programmu izstrāde un apstiprināšana.

Eksperti konstatē, ka studiju programmas izstrāde un apstiprināšana veikta atbilstoši [Daugavpils Universitātes Studiju virzienu un studiju programmu atvēršanas un pārvaldības nolikumam](#), kura 5. sadaļa nosaka jaunu studiju programmu izstrādes un licencēšanas kārtību. Studiju programma “Elektronika” ir apstiprināta ar DU Senāta 2026. gada 16. marta sēdes lēmumu (Protokols Nr. 4; Raksturojums, 13. pielikums). Eksperti uzskata, ka studiju programmas izstrādes un apstiprināšanas process ir caurskatāms un atbilst ESG prasībām.

ESG 1.3. Studentcentrēta mācīšanās, mācīšana un vērtēšana.

Eksperti konstatē, ka studiju programmā paredzēta studentcentrēta pieeja, izmantojot laboratorijas darbus, projektu darbus, profesionālo praksi un citas praktiskās mācību metodes. Novērtēšanas vizītes laikā iegūtā informācija apliecināja, ka studiju procesa organizācijā tiek ņemtas vērā studējošo vajadzības, savukārt studiju rezultātu vērtēšanai tiek izmantotas daudzveidīgas un studiju rezultātiem atbilstošas vērtēšanas metodes. Pozitīvi vērtējama arī [Studējošo priekšlikumu un sūdzību iesniegšanas un izskatīšanas kārtība Daugavpils Universitātē](#), kas nodrošina studējošo iespējas iesaistīties studiju kvalitātes pilnveidē un savlaicīgi risināt ar studiju procesu saistītos jautājumus. Papildus studiju kvalitātes pilnveidē tiek izmantotas studējošo aptaujas un Moodle vide, kas sekmē regulāru atgriezeniskās saites iegūšanu.

ESG 1.4. Studējošo uzņemšana, studiju gaita, kvalifikāciju atzīšana un sertificēšana.

Eksperti konstatē, ka studējošo uzņemšana studiju programmā “Elektronika” tiek organizēta saskaņā ar Latvijas Republikas normatīvajiem aktiem un DU iekšējiem normatīvajiem dokumentiem. Tiek nodrošinātas procedūras iepriekšējās izglītības un profesionālās pieredzes atzīšanai, savukārt studējošo studiju progress tiek uzraudzīts, izmantojot ECTS kredītpunktu sistēmu un studiju rezultātu vērtēšanu. Sekmīgi absolvējot studiju programmu, tiek piešķirta īsā cikla profesionālā augstākā izglītība un piektā līmeņa profesionālā kvalifikācija (LKI/EKI 5) “Elektronikas speciālists”. Minētos procesus regulē [“Nolikums par studijām Daugavpils Universitātē”](#) un [“Kārtība, kādā persona var apstrīdēt un pārsūdzēt ar uzņemšanu studiju programmā saistītus lēmumus Daugavpils Universitātē”](#).

ESG 1.5. Mācībspēki.

Eksperti konstatē, ka akadēmiskā personāla atlases, ievēlēšanas un profesionālās darbības principi ir noteikti DU normatīvajos aktos. Akadēmiskā personāla atlases kritērijus un

ievēlēšanas kārtību nosaka “[Nolikums par vēlēšanām akadēmiskajos amatos Daugavpils Universitātē](#)”. Mācībspēku zinātniskā darba efektivitāte tiek vērtēta saskaņā ar “Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskā darba efektivitātes vērtēšanas kārtību” (pieejama DU iekšējā tīklā), savukārt zinātnisko publikāciju un monogrāfiju finansiālās motivācijas mehānisms tiek īstenots atbilstoši “Kārtībai, kādā tiek apmaksātas Daugavpils Universitātes akadēmiskā personāla zinātniskās publikācijas un monogrāfijas” (pieejama DU iekšējā tīklā) (Raksturojums, 18.–19. lpp.). Ekspertu ieskatā universitātē ir izveidota sistēma akadēmiskā personāla profesionālās un zinātniskās darbības attīstības veicināšanai.

ESG 1.6. Mācību resursi un atbalsts studējošajiem.

Eksperti secina, ka studējošajiem ir nodrošināti studiju programmas īstenošanai nepieciešamie mācību resursi un atbalsta pakalpojumi, kas detalizēti aprakstīti studiju programmas materiāltehniskās un informatīvās bāzes raksturojumā (Raksturojums, 2.2. un 2.4. nodaļa).

ESG 1.7. Informācijas pārvaldība.

Eksperti konstatē, ka studiju procesa organizēšanā un kvalitātes nodrošināšanā tiek izmantotas DU informācijas sistēma (DUIS) un Moodle vide, kas nodrošina studiju procesa administrēšanu, studiju rezultātu uzskaiti un informācijas apriti starp studējošajiem un mācībspēkiem.

ESG 1.8. Informācijas publiskošana.

Eksperti konstatē, ka DU nodrošina publisku informācijas pieejamību par studiju programmu “Elektronika” un universitātes darbību kopumā. Informācija par studiju programmu, uzņemšanas prasībām, studiju maksu un iegūstamo kvalifikāciju ir publiski pieejama DU mājas lapā (<https://du.lv/studijas/studiju-programmas/>), savukārt studiju maksa, stipendijas un finansiālā atbalsta iespējas aprakstītas sadaļā <https://du.lv/gribu-studet/studiju-maksa-un-atlaides/>. Universitātes galvenie normatīvie dokumenti — DU Satversme, Attīstības stratēģija 2022.–2028. gadam, Studiju iekšējās kvalitātes nodrošināšanas politika un Nolikums par studijām Daugavpils Universitātē — ir publiski pieejami vietnē <https://du.lv/par-mums/dokumenti/>. Studiju virzienu akreditācijas rezultāti un pašnovērtējuma ziņojumi tiek publicēti DU mājas lapā saistībā ar akreditācijas procesiem, savukārt pārvaldības struktūras — Studiju padomes un Zinātnes padomes — sastāvs ir publiski pieejams (<https://du.lv/par-mums/parvalde/>). Zinātnes gada pārskati no 2005. līdz 2025. gadam publicēti sadaļā <https://du.lv/zinatne/gada-parskati/>.

ESG 1.9. Studiju programmu pastāvīga uzraudzība un periodiska pārskatīšana.

Eksperti uzskata, ka studiju programmas kvalitātes nodrošināšanas mehānismi, regulāra studiju programmas uzraudzība un periodiska pilnveidošana kopumā atbilst ESG 1.9. standarta prasībām. Raksturojumā paredzēta studiju programmas regulāra izvērtēšana, izmantojot studējošo, absolventu un darba devēju atgriezenisko saiti, kā arī studiju rezultātu analīzi, lai nodrošinātu studiju programmas nepārtrauktu pilnveidi.

Eksperti, izvērtējot studiju programmas raksturojumu un tam pievienotos pielikumus, guva pārliecību, ka DU ir izveidota studiju kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kuras pamatprincipi tiek piemēroti arī licencējamās studiju programmas īstenošanā un kuras iekšējais normatīvais regulējums kopumā atbilst šī kritērija prasībām attiecībā uz sistēmas esamību un tās principu aprakstu.

Studiju programmas direktore skaidroja, ka arī jaunajā studiju programmā tiks izmantoti DU

jau ieviestie kvalitātes nodrošināšanas mehānismi, savukārt darba devēju pārstāvji tiks regulāri iesaistīti studiju satura pilnveidē, vieslekciju organizēšanā un kvalifikācijas darbu tematu izvērtēšanā. Eksperti uzskata, ka šāda pieeja sekmēs studiju programmas atbilstību darba tirgus vajadzībām.

Vienlaikus eksperti norāda, ka licencējamā studiju programma vēl nav uzsākta, tādēļ kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāti praksē pašlaik nav iespējams pilnvērtīgi izvērtēt. Līdz ar to ekspertu vērtējums balstīts uz iesniegto dokumentāciju, universitātes līdzšinējo pieredzi un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju. Eksperti uzskata, ka pēc studiju programmas uzsākšanas būtiski būs regulāri analizēt studējošo aptauju rezultātus, darba devēju sniegto atgriezenisko saiti un studiju rezultātu sasniegšanas rādītājus, nodrošinot nepārtrauktu studiju programmas pilnveidi atbilstoši ESG standartiem. Eksperti arī ierosina ieviest aptauju procedūras mācību spēku personālam ar mērķi nodrošināt visu ieinteresēto pušu viedokļu iekļaušanu studiju programmu un institūcijas kvalitātes uzraudzības un pilnveides procesā.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojuma 3.4. nodaļu, 8. pielikumu "Studiju programmas atbilstība ESG standartiem" un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka DU ir izveidota kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kuras pamatprincipi ir integrēti arī licencējamajā studiju programmā un kopumā atbilst ESG 2015 1. daļas standartiem.

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).

Eksperti, izvērtējot studiju programmas raksturojumu, secina, ka studiju programmas izstrādē ir praktizēta un turpmākajā pilnveidē paredzēta dažādu ieinteresēto pušu iesaiste, tostarp darba devēju, nozares organizāciju, akadēmiskā personāla un studējošo līdzdalība. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmas saturs veidots, ņemot vērā darba tirgus vajadzības, darba devēju priekšlikumus un nozares attīstības tendences, savukārt studiju programmas pilnveidē paredzēts izmantot studējošo, absolventu un darba devēju aptauju rezultātus (Raksturojuma 1.3. un 3.4. nodaļa, kā arī 8. pielikums "Studiju programmas atbilstība ESG standartiem"). Eksperti ieguva pārliecību, ka DU un studiju programmas vadība ir ieplānojusi un paredzējusi mehānismus ieinteresēto pušu regulārai iesaistei studiju kvalitātes nodrošināšanā.

Eksperti īpaši pozitīvi vērtē darba devēju iesaisti jau studiju programmas izstrādes posmā. Novērtēšanas vizītes laikā tikšanās ar Latgales plānošanas reģiona pārstāvjiem un uzņēmējiem apliecināja, ka elektronikas studiju programmas izveide iniciēta, reaģējot uz reģionā identificēto elektronikas speciālistu trūkumu. Uzņēmumu pārstāvji norādīja, ka kvalificētu elektronikas speciālistu nepietiekamība līdz šim ir kavējusi uzņēmējdarbības attīstību reģionā, savukārt vairāki uzņēmumi ir aktīvi iesaistījušies studiju programmas izstrādē un pauduši gatavību sadarboties arī tās īstenošanas laikā. Ekspertu ieskatā šāda darba devēju iniciatīva pārliecinoši apliecina studiju programmas atbilstību reģiona attīstības un darba tirgus vajadzībām.

Novērtēšanas vizītes laikā darba devēji papildus apliecināja gatavību nodrošināt studējošajiem prakses vietas, vadīt vieslekcijas, piedāvāt kvalifikācijas darbu tēmas un nodrošināt piekļuvi specializētām tehnoloģijām. Studiju programmas direktore skaidroja, ka ar vairākiem uzņēmumiem jau noslēgti nodomu līgumi par praksi organizēšanu (Raksturojums, 9.pielikums), savukārt katra semestra sākumā darba devēji plāno iesniegt aktuālās nozares problēmas un projektu tēmas, kuras iespējams integrēt studiju procesā. Eksperti uzskata, ka

šāda sadarbības forma būtiski stiprina studiju programmas sasaisti ar darba tirgu un nodrošina regulāru studiju satura aktualizēšanu.

Eksperti pozitīvi vērtē arī plānoto studējošo iesaisti studiju programmas pilnveidē. Raksturojumā paredzēta regulāra studējošo aptauju un citu atgriezeniskās saites mehānismu izmantošana, savukārt novērtēšanas vizītes laikā studiju programmas direktore skaidroja, ka aptaujas tiks organizētas gan studējošajiem, gan absolventiem, gan darba devējiem un to rezultāti tiks sistemātiski analizēti studiju kvalitātes pilnveidošanai (Raksturojuma 3.4. nodaļa; novērtēšanas vizītes laikā iegūtā informācija). Eksperti uzskata, ka šāda pieeja atbilst studentcentrētas kvalitātes nodrošināšanas principiem un ESG 1.9 standartam.

Vienlaikus eksperti norāda, ka licencējamā studiju programma ir jauna un tai vēl nav absolventu, kuru pieredzi būtu iespējams izmantot studiju programmas pilnveidē. Ekspertu ieskatā pēc pirmo absolventu sagatavošanas būtu lietderīgi ieviest un uzturēt sistemātisku absolventu aptauju un karjeras monitoringa sistēmu, lai iegūto informāciju izmantotu studiju programmas turpmākajā attīstībā.

Eksperti arī uzskata, ka, ņemot vērā ciešo sadarbību ar reģiona uzņēmumiem, būtu lietderīgi formalizēt darba devēju līdzdalību studiju programmas pilnveidē, piemēram, izveidojot pastāvīgu nozares konsultatīvo padomi vai regulāru darba devēju konsultatīvo forumu. Šāda pieeja nodrošinātu sistemātisku studiju programmas aktualizēšanu atbilstoši elektronikas nozares attīstības tendencēm un darba tirgus vajadzībām.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, pievienotajiem pielikumiem un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka darba devēji un citas ieinteresētās puses ir aktīvi iesaistītas studiju programmas izstrādē, savukārt studējošo, darba devēju un nākotnē arī absolventu iesaiste studiju programmas pilnveidē ir plānota un kopumā nodrošina priekšnoteikumus studiju programmas nepārtrauktai attīstībai.

Secinājumi:

DU ir izveidota un funkcionējoša kvalitātes nodrošināšanas sistēma, kuras pamatprincipi tiek piemēroti arī licencējamās studiju programmas īstenošanā. Studiju kvalitātes nodrošināšanas sistēma paredz regulāru studiju procesa, studiju rezultātu un ieinteresēto pušu atgriezeniskās saites izvērtēšanu, nodrošinot studiju programmas nepārtrauktu pilnveidi.

Studiju programmas saturs un plānotais īstenošanas modelis kopumā atbilst studiju programmas mērķim, uzdevumiem un plānotajiem studiju rezultātiem. Studiju programma ir izstrādāta atbilstoši profesionālās kvalifikācijas “Elektronikas speciālists” prasībām, LKI/EKI 5. līmeņa prasībām un Ministru kabineta 2023. gada 13. jūnija noteikumu Nr. 305 “Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu” prasībām. Eksperti secina, ka studiju programmas saturs, struktūra, apjoms, profesionālās prakses organizācija un kvalifikācijas darba īstenošana atbilst valsts profesionālās augstākās izglītības standartam, nodrošinot piektā līmeņa profesionālās kvalifikācijas “Elektronikas speciālists” ieguvu. Studiju kursu saturs ir savstarpēji saskaņots, studiju rezultāti ir kartēti ar studiju kursiem, savukārt studiju procesa organizācija paredz studentcentrētu pieeju, daudzveidīgas mācību un vērtēšanas metodes, kā arī profesionālās prakses integrāciju studiju procesā.

Īpaši pozitīvi vērtējama Latgales plānošanas reģiona, nozares uzņēmumu un citu potenciālo

darba devēju aktīvā iesaiste studiju programmas izstrādē un plānotajā pilnveidē. Novērtēšanas vizītes laikā darba devēji apliecināja gatavību nodrošināt prakses vietas, vadīt vieslekcijas, piedāvāt kvalifikācijas darbu tēmas un regulāri iesaistīties studiju satura aktualizēšanā. Tāpat pozitīvi vērtējama plānotā studējošo, absolventu un darba devēju aptauju izmantošana studiju kvalitātes pilnveidē, kas atbilst studentcentrētas pieejas un ESG principiem.

Tāpat atsevišķos studiju kursu aprakstos konstatētas valsts valodas un profesionālās terminoloģijas nepilnības, kuras būtu novēršamas līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai. Ņemot vērā, ka studiju programma ir jauna, kvalitātes nodrošināšanas sistēmas efektivitāti praksē būs iespējams pilnvērtīgi izvērtēt tikai pēc studiju programmas īstenošanas uzsākšanas.

Konstatētās pilnveidojamās jomas nav uzskatāmas par būtiskiem šķēršļiem studiju programmas īstenošanai un neietekmē tās spēju sasniegt plānotos studiju rezultātus. Vienlaikus to savlaicīga novēršana sekmēs studiju procesa kvalitāti, studiju programmas ilgtspējīgu attīstību un atbilstību darba tirgus un elektronikas nozares attīstības vajadzībām.

Stiprās puses:

1. Studiju programmas saturs ir loģiski strukturēts, savstarpēji saskaņots un nodrošina pakāpenisku profesionālo kompetenču attīstību atbilstoši LKI/EKI 5. līmeņa prasībām un profesionālajai kvalifikācijai "Elektronikas speciālists".
2. Studiju programmas īstenošana balstīta uz studentcentrētu pieeju, paredzot daudzveidīgas studiju un vērtēšanas metodes, profesionālās prakses integrāciju studiju procesā un regulāru atgriezenisko saiti no studējošajiem.
3. Darba devēji ir aktīvi iesaistīti studiju programmas izstrādē un plānotajā pilnveidē, nodrošinot prakses vietas, vieslekcijas, kvalifikācijas darbu tēmas un regulāri iesaistoties studiju satura aktualizēšanā.
4. Studiju programmas kvalitātes nodrošināšanas mehānismi ir integrēti DU kopējā kvalitātes nodrošināšanas sistēmā un balstīti uz ESG 1. daļas standartiem, paredzot studējošo, darba devēju un citu ieinteresēto pušu iesaisti programmas pilnveidē.

Vājās puses:

1. Atsevišķos studiju kursu aprakstos konstatētas valsts valodas un profesionālās terminoloģijas nepilnības, kuras būtu lietderīgi novērst līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai.

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	Eksperti secina, ka studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst studiju programmas mērķim, uzdevumiem un plānotajiem studiju rezultātiem, nodrošinot profesionālās kvalifikācijas "Elektronikas speciālists" ieguvu. Studiju programmas saturs ir savstarpēji saskaņots, paredz studentcentrētu pieeju un darba devēju iesaisti studiju procesā un tā pilnveidē. Vienlaikus eksperti identificēja atsevišķas pilnveidojamas jomas, kas saistītas ar studiju kursu aprakstu redakcionālo un terminoloģisko pilnveidošanu, tomēr tās neietekmē studiju programmas īstenošanu un plānoto studiju rezultātu sasniegšanu. Līdz ar to prasība vērtējama kā atbilstoša.
	X			

IV. Mācībspēki

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

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

Eksperti, izvērtējot studiju programmas raksturojumu un mācībspēku sarakstu, secina, ka studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku atlases principi kopumā ir noteikti atbilstoši Augstskolu likuma prasībām un DU personāla atlases kārtībai. Raksturojumā norādīts, ka studiju programmas īstenošanā tiek piesaistīti mācībspēki, kuru izglītība, akadēmiskā kvalifikācija, profesionālā pieredze un zinātniskā darbība atbilst īstenojamajiem studiju kursiem (Raksturojuma 4.1. nodaļa; 11. pielikums "Mācībspēku CV"). Eksperti uzskata, ka dokumentācijā definētie atlases principi kopumā atbilst profesionālās augstākās izglītības studiju programmas vajadzībām.

Izvērtējot studiju kursu sadalījumu un mācībspēku profesionālo profilu, eksperti secina, ka studiju kursu īstenošanā paredzēts iesaistīt gan akadēmisko personālu, gan nozares profesionāļus, nodrošinot līdzsvaru starp teorētisko zināšanu apguvi un praktiskās pieredzes nodošanu. Pozitīvi vērtējama augstskolas iecere profesionālo studiju kursu īstenošanā piesaistīt elektronikas nozares uzņēmumu speciālistus un vieslektorus, tādējādi stiprinot studiju programmas sasaisti ar darba tirgu (Raksturojuma 4.1. nodaļa; informācija iegūta novērtēšanas vizītes laikā).

Novērtēšanas vizītes laikā universitātes vadība un studiju programmas direktore skaidroja, ka mācībspēku atlases procesā būtiska nozīme tiek piešķirta ne tikai akadēmiskajai kvalifikācijai,

bet arī profesionālajai pieredzei attiecīgajā nozarē. Vienlaikus tika norādīts, ka, attīstoties studiju programmai, plānots paplašināt sadarbību ar elektronikas nozares uzņēmumiem un pakāpeniski piesaistīt papildu nozares speciālistus profesionālo studiju kursu īstenošanai. Eksperti uzskata, ka šāda pieeja ir atbilstoša profesionālās augstākās izglītības studiju programmas specifikai un veicinās studiju satura aktualitāti.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, mācībspēku dzīves aprakstu (turpmāk - CV), studiju kursu sadalījumu un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku atlases kritēriji kopumā ir atbilstoši studiju programmas un studiju kursu specifikai. Vienlaikus eksperti uzskata, ka, attīstoties studiju programmai, būtu vēlams mērķtiecīgi palielināt tieši elektronikas nozares akadēmiskā personāla īpatsvaru, īpaši studiju kursus, kuros nepieciešama padziļināta nozares zinātniskā un profesionālā kompetence. Tas ilgtermiņā stiprinātu studiju programmas akadēmisko kvalitāti un sasaisti ar elektronikas nozares attīstības tendencēm.

2. Mācībspēku kvalifikācija nodrošina studiju programmas rezultātu sasniegšanu.

Studiju programmas īstenošanā plānots iesaistīt kopumā 34 mācībspēkus, tai skaitā 11 akadēmiskā personāla pārstāvjus (3 asoc. profesorus, 4 docentus un 4 lektorus), 13 vieslektorus un 9 viesdocentus un 1 elektronikas inženieri (Raksturojuma 4.1. nodaļa; 10.pielikums "Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku saraksts"; 11. pielikums "Mācībspēku CV"). Papildus profesionālo studiju kursu īstenošanā paredzēta arī nozares speciālistu ar atbilstošu profesionālo pieredzi iesaiste. Eksperti, izvērtējot studiju programmas raksturojumu, mācībspēku CV un studiju kursu sadalījumu, secina, ka studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku izglītība, akadēmiskā kvalifikācija un profesionālā pieredze kopumā atbilst īstenojamajiem studiju kursiem un nodrošina studiju programmas rezultātu sasniegšanu. Visiem studiju programmas īstenošanā iesaistītajiem akadēmiskā personāla pārstāvjiem ir Augstskolu likuma prasībām atbilstošs maģistra (4 docētāji) vai doktora (7 docētāji) zinātniskais grāds. Pozitīvi vērtējams, ka arī visiem 9 viesdocentiem ir doktora zinātniskais grāds, savukārt profesionālo studiju kursu īstenošanā iesaistei plānotiem nozares speciālistiem ir vismaz piecu gadu profesionālā pieredze.

Eksperti pozitīvi vērtē, ka studiju programmas īstenošanā paredzēts iesaistīt mācībspēkus ar daudzveidīgu akadēmisko un profesionālo pieredzi elektronikas, informācijas tehnoloģiju, datorzinātnes, automatizācijas un citu inženierzinātņu jomās. Izvērtējot studiju kursu sadalījumu, eksperti secina, ka mācībspēku kvalifikācija kopumā atbilst viņiem uzticēto studiju kursu saturam un nodrošina gan teorētisko zināšanu, gan praktisko kompetenču apguvi.

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti tikās ar plānotajiem mācībspēkiem un pārliecinājās par viņu motivāciju iesaistīties jaunās studiju programmas īstenošanā. Vienlaikus tika konstatēts, ka ievērojama daļa plānoto mācībspēku līdz šim jau bijuši iesaistīti citu studiju programmu īstenošanā, savukārt daļu profesionālo studiju kursu plānots uzticēt elektronikas nozares speciālistiem. Eksperti uzskata, ka šāda pieeja ir pamatota studiju programmas izveides sākumposmā un ļauj nodrošināt kvalitatīvu studiju procesa uzsākšanu.

Vienlaikus eksperti secina, ka studiju programmā pašlaik vēl nav izveidojusies pietiekami plaša akadēmiskā personāla grupa, kuras galvenā specializācija un pētnieciskā darbība būtu tieši saistīta ar elektronikas nozari. Izvērtējot mācībspēku profesionālo profilu un zinātnisko darbību, eksperti konstatē, ka ievērojamai daļai akadēmiskā personāla pētniecības specializācija ir plašāka par elektronikas jomu vai saistīta ar citām inženierzinātņu un informācijas tehnoloģiju

nozarēm. Eksperti uzskata, ka tas pašlaik nerada būtisku šķērslī studiju programmas īstenošanai, tomēr ilgtermiņā būtu vēlams mērķtiecīgi stiprināt tieši elektronikas nozares akadēmisko un zinātnisko kapacitāti.

Izvērtējot mācībspēku CV (Raksturojuma 11. pielikums – “Mācībspēku CV”) un zinātnisko publikāciju sarakstu (Raksturojuma 12. pielikums – “Mācībspēku pēdējo sešu gadu zinātnisko publikāciju un pētniecības sasniegumu saraksts”), eksperti secina, ka lielākā daļa akadēmiskā personāla regulāri piedalās zinātniskajos projektos, starptautiskās konferencēs un publicē zinātniskos rakstus savās specializācijas jomās. Vienlaikus publikāciju analīze liecina, ka studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku zinātniskā darbība ir daudzveidīga un aptver vairākas zinātņu nozares. Daļa mācībspēku ir aktīvi pētnieki elektronikas, fizikas un materiālzinātnes jomā, savukārt citu mācībspēku pētnieciskā darbība galvenokārt saistīta ar citām inženierzinātņu vai informācijas tehnoloģiju nozarēm. Tāpat vairākiem studiju programmas īstenošanā iesaistītajiem nozares profesionāļiem ir būtiska praktiskā pieredze elektronikā un rūpniecībā, taču zinātnisko publikāciju aktivitāte pēdējo sešu gadu laikā ir zema vai nav konstatējama iesniegtajos materiālos. Vizītes laikā mācībspēki skaidroja, ka atsevišķos gadījumos tas tiek pamatots ar augsto akadēmiskā darba noslodzi.

Eksperti pozitīvi vērtē universitātes ieceri studiju procesā sistemātiski iesaistīt elektronikas nozares uzņēmumu speciālistus, nodrošinot profesionālās pieredzes pārneši studiju procesā. Vienlaikus, attīstoties studiju programmai, būtu lietderīgi pakāpeniski palielināt akadēmiskā personāla īpatsvaru, kura zinātniskā darbība ir tieši saistīta ar elektroniku, iegultajām sistēmām, mikroelektroniku un citām studiju programmas pamatjomām.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, mācībspēku CV, studiju kursu sadalījumu un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka mācībspēku kvalifikācija kopumā nodrošina studiju programmas rezultātu sasniegšanu. Vienlaikus eksperti uzskata, ka, attīstoties studiju programmai, būtu lietderīgi sistemātiski stiprināt tieši elektronikas nozares akadēmisko un zinātnisko kapacitāti, veicinot mācībspēku profesionālo pilnveidi, pētniecības aktivitātes un starptautisko sadarbību atbilstoši nozares attīstības tendencēm.

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

Eksperti, izvērtējot studiju programmas raksturojumu un tam pievienoto informāciju par akadēmisko personālu, secina, ka DU ir izveidota sistēma mācībspēku profesionālās kompetences pilnveidei un zinātniski pētnieciskās darbības atbalstam. Raksturojumā norādīts, ka universitāte nodrošina akadēmiskā personāla profesionālās pilnveides iespējas, veicina dalību zinātniskajos projektos, konferencēs, profesionālās pilnveides pasākumos un starptautiskajā sadarbībā, kā arī atbalsta zinātnisko publikāciju sagatavošanu (Raksturojuma 4.2. nodaļa; 11. pielikums – “Mācībspēku CV”). Ekspertu ieskatā universitātē kopumā ir izveidoti priekšnosacījumi akadēmiskā personāla profesionālajai un zinātniskajai izaugsmei.

Novērtēšanas vizītes laikā universitātes vadība skaidroja, ka mācībspēkiem tiek nodrošinātas iespējas piedalīties profesionālās pilnveides pasākumos, starptautiskās sadarbības aktivitātēs un zinātniskajos projektos, savukārt studiju programmas attīstības gaitā plānots paplašināt sadarbību ar elektronikas nozares uzņēmumiem un ārvalstu partneriem (Novērtēšanas vizīte). Eksperti pozitīvi vērtē universitātes ieceri ciešāk integrēt akadēmisko vidi ar industriju, jo profesionālajā augstākajā izglītībā šāda sadarbība ir būtiska studiju satura aktualizēšanai, pētniecības attīstībai un studējošo profesionālo kompetenču pilnveidei.

Vienlaikus eksperti konstatē, ka jaunā studiju programma elektronikā tiek veidota, apvienojot DU akadēmisko personālu un nozares profesionāļus. Šāda pieeja nodrošina kvalitatīvu profesionālās pieredzes pārneši studiju procesā, tomēr ilgtermiņā būtu lietderīgi mērķtiecīgi stiprināt tieši elektronikas nozares akadēmisko un zinātnisko kapacitāti.

Eksperti uzskata, ka turpmāk būtu vēlams veicināt mācībspēku iesaisti starptautiskos elektronikas un iegulto sistēmu pētniecības projektos, paplašināt sadarbību ar ārvalstu augstskolām un pētniecības institūcijām, kā arī sistemātiski sekmēt publikāciju sagatavošanu starptautiski recenzējamās Web of Science un Scopus datubāzēs indeksētos zinātniskajos žurnālos, īpašu uzmanību pievēršot Q1 un Q2 kvartiles izdevumiem. Tāpat būtu lietderīgi veicināt regulāru dalību starptautiskajās zinātniskajās konferencēs elektronikas, elektrotehnikas un iegulto sistēmu jomā, kā arī mācībspēku profesionālo pilnveidi specializētos elektronikas nozaresursos, industrijas sertifikācijas programmās un stažēšanās vizītēs uzņēmumos un ārvalstu universitātēs. Ekspertu ieskatā šādas aktivitātes ilgtermiņā stiprinās studiju programmas sasaisti ar jaunākajiem zinātniskajiem sasniegumiem, nodrošinās studiju satura aktualitāti un veicinās programmas akadēmisko un pētniecisko kvalitāti.

Pamatojoties uz studiju programmas raksturojumu, mācībspēku CV, zinātnisko publikāciju sarakstu un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti secina, ka DU nodrošina mācībspēku profesionālās pilnveides un zinātniski pētnieciskās darbības iespējas, kas kopumā ir pietiekamas studiju programmas īstenošanai. Vienlaikus eksperti uzskata, ka viens no būtiskākajiem studiju programmas turpmākās attīstības virzieniem ir mērķtiecīga elektronikas nozares akadēmiskās un zinātniskās kapacitātes stiprināšana, palielinot starptautiski konkurētspējīgas pētniecības aktivitātes un ciešāku sadarbību ar industriju un ārvalstu partneriem.

Secinājumi:

Studiju programmas īstenošanā plānoto mācībspēku kvalifikācija kopumā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un nodrošina plānoto studiju rezultātu sasniegšanu. Studiju programmas īstenošanā paredzēts iesaistīt gan akadēmisko personālu, gan nozares profesionāļus, tādējādi nodrošinot līdzsvaru starp teorētisko zināšanu apguvi un profesionālās pieredzes pārneši studiju procesā. Pozitīvi vērtējama arī universitātes pieeja mācībspēku profesionālās pilnveides un zinātniski pētnieciskās darbības atbalstam, kā arī iecere attīstīt sadarbību ar nozares uzņēmumiem un ārvalstu partneriem.

Jaunās studiju programmas īstenošanā ievērojama daļa plānoto mācībspēku līdz šim bijuši iesaistīti citu studiju programmu īstenošanā vai pārstāv citas inženierzinātņu specializācijas, savukārt profesionālo studiju kursu īstenošanā būtiska loma paredzēta uzņēmumu speciālistiem. Ņemot vērā elektronikas nozares straujo attīstību, eksperti uzskata, ka ilgtermiņā būtu lietderīgi mērķtiecīgi stiprināt tieši elektronikas jomas akadēmisko un zinātnisko kapacitāti, vienlaikus sistemātiski veicinot mācībspēku profesionālo pilnveidi šajā specializācijā.

Identificētās pilnveidojamās jomas neietekmē studiju programmas īstenošanas iespējas vai plānoto studiju rezultātu sasniegšanu, jo lai gan elektronikas specializācijas akadēmiskā kapacitāte ir attīstāma, visi iesaistītie mācībspēki atbilst normatīvo aktu minimālajām prasībām un profesionālo studiju kursu trūkstošo specializāciju kompensē nozares

speciālistu iesaiste.

Stiprās puses:

1. Studiju programmas īstenošanā paredzēts iesaistīt gan akadēmisko personālu, gan nozares profesionāļus, nodrošinot līdzsvaru starp teorētisko zināšanu apguvi un praktiskās profesionālās pieredzes integrāciju studiju procesā.
2. Mācībspēku kvalifikācija un profesionālā pieredze kopumā atbilst studiju kursu saturam un nodrošina studiju programmas rezultātu sasniegšanu.
3. DU ir izveidota mācībspēku profesionālās pilnveides un zinātniski pētnieciskās darbības atbalsta sistēma, kas veicina akadēmiskā personāla profesionālo izaugsmi, zinātnisko darbību un starptautisko sadarbību.

Vājās puses:

1. Elektronikas studiju virziena specifiskā akadēmiskā un zinātniskā kapacitāte vēl nav pilnībā nostiprināta, jo ievērojama daļa studiju programmas īstenošanā plānoto mācībspēku pārstāv citas inženierzinātņu specializācijas vai līdz šim galvenokārt bijuši iesaistīti citu studiju programmu īstenošanā.
2. Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku zinātniskā darbība un publikāciju aktivitāte elektronikas jomā ir nevienmērīga, un starptautiski recenzējamu publikāciju īpatsvars augstākās ietekmes (Q1 un Q2 kvartiles) zinātniskajos žurnālos, kā arī iesaiste starptautiskajos pētniecības projektos un zinātniskajās konferencēs elektronikas jomā ir vēl pilnveidojama.

Kritērija novērtējums:

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

Prasības [4] novērtējums:

Prasība	Atbilstība			Pamatojums
Akadēmiskā personāla un viesprofesoru, asociēto viesprofesoru, viesdocentu, vieslektoru un viesasistentu kvalifikācija atbilst studiju	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Eksperti secina, ka studiju programmas īstenošanā iesaistītā akadēmiskā personāla un nozares profesionāļu kvalifikācija kopumā atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām. Mācībspēku kvalifikācija un profesionālā pieredze nodrošina studiju programmas teorētiskās un praktiskās komponentes īstenošanu, savukārt universitātē ir izveidota sistēma mācībspēku profesionālajai pilnveidei
	X			

programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvo aktu prasībām.				un sadarbībai ar nozares uzņēmumiem. Vienlaikus eksperti uzskata, ka, attīstoties studiju programmai, būtu mērķtiecīgi stiprināt elektronikas jomas akadēmisko un zinātnisko kapacitāti, tomēr tas neietekmē studiju programmas atbilstību prasībai. Pamatojoties uz augstākminēto prasība vērtējama kā atbilstoša.
---	--	--	--	---

V. Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām

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

Nr.	Prasība	Atbilst	Daļēji atbilst	Neatbilst	Pamatojums
1.	Svītrots atbilstoši grozījumiem Augstskolu likumā	-	-	-	Nav attiecināms
2.	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	X			Raksturojuma pielikums Nr.14 “VIENOŠANĀS STARP DAUGAVPILS UNIVERSITĀTI UN RĪGAS TEHNISKO KOLEDŽU” (laika zīmogs 24.03.2026) nodrošina šī punkta atbilstību, tiek nodrošināta iespēja turpināt izglītības ieguvu Rīgas Tehniskajā koledžā studiju programmā “Elektriskās iekārtas” (41522) atbilstoši MK noteikumiem Nr. 795.
3.	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	X			Raksturojuma pielikums Nr.15 “Daugavpils Universitātes Apliecinājums Nr.4-40/80”, nodrošina šī punkta atbilstību, nosakot, ka Daugavpils Universitāte garantē zaudējuma kompensāciju, ja studiju programma “Elektronika” DU rīcības (darbības vai bezdarbības) dēļ netiek akreditēta vai tiek pieņemts lēmums par studiju programmas licencēšanas atcelšanu un studējošais nevēlas turpināt studijas citā studiju programmā atbilstoši MK noteikumiem Nr. 795.
4.	Mācībspēku kvalifikācija atbilst studiju programmas	X			Raksturojuma 4. nodaļā un 11. pielikumā “Mācībspēku CV” sniegtā informācija apliecina, ka studiju programmas

īstenošanas nosacījumiem un prasībām, kas noteiktas normatīvajos aktos izglītības jomā, tajā skaitā akadēmiskās studiju programmas obligātās daļas un ierobežotās izvēles daļas īstenošanā piedalās vismaz pieci profesori un asociētie profesori kopā, kuri ir ievēlēti akadēmiskajos amatos attiecīgajā augstskolā.

īstenošanā iesaistīto mācībspēku kvalifikācija atbilst studiju programmas īstenošanas nosacījumiem un normatīvajos aktos izglītības jomā noteiktajām prasībām.

Eksperti konstatēja, ka studiju programmas īstenošanā iesaistītajiem DU akadēmiskā personāla pārstāvjiem ir Augstskolu likuma prasībām atbilstošs maģistra (4 docētāji lektora amatos) vai doktora (7 docētāji) zinātniskais grāds. Arī visiem 10 viesdocentiem ir doktora zinātniskais grāds. Savukārt profesionālo studiju kursu īstenošanā paredzēta arī nozares speciālistu ar atbilstošu (5 gadu) profesionālo pieredzi iesaiste.

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

Raksturojuma pielikums Nr.12 “Mācībspēku publikācijas” apliecina, ka katram akadēmiskā personāla pārstāvim pēdējo sešu gadu laikā ir publikācijas recenzējamās izdevumos vai piecu gadu praktiskā darba stāžs saskaņā ar Augstskolu likuma 39. pantam (Raksturojuma pielikums Nr.11 “CV”).

6. Augstskolas vai koledžas apliecinājums par studiju programmas īstenošanā iesaistāmo mācībspēku attiecīgo svešvalodu prasmi vismaz B2 līmenī atbilstoši Eiropas X

Raksturojuma pielikums Nr.16. un pielikums Nr. 10. “Studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku saraksts”, apliecina, ka mācībspēku latviešu valodas līmenis atbilst studiju programmas “Elektronika” prasībām, nodrošinot nepieciešamo līmeni latviešu valodā, atbilstoši MK 795, kā arī Ministru

Valodas prasmes novērtējuma līmeņiem (līmeņu sadalījums pieejams tīmekļvietnē www.europass.lv), ja studiju programmu vai tās daļu paredzēts īstenot svešvalodā, vai latviešu valodas prasmi normatīvajos aktos noteiktajā līmenī, ja studiju programmu vai tās daļu paredzēts īstenot latviešu valodā un mācībspēks vidējo vai augstāko izglītību nav ieguvis latviešu valodā

kabineta 2022. gada 8. marta noteikumiem Nr. 157 "Noteikumi par valsts valodas zināšanu apjomu, valsts valodas prasmes pārbaudes kārtību un valsts nodevu par valsts valodas prasmes pārbaudi".

7. Studiju programma atbilst valsts akadēmiskās izglītības standartam vai profesionālās augstākās izglītības standartam, ievērojot studiju programmas īstenošanā noteiktās minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam. Studiju programma/apakšprogramma (ja piemērojams) atbilst Augstskolu likuma 55. panta pirmajā daļā noteiktajām prasībām. X

Raksturojuma pielikums Nr. 4 "Studiju programmas plāns" un Nr.5. "Studiju kursu apraksti" apliecina, ka studiju programma "Elektronika" atbilst Valsts standartam (2023.g.MK Noteikumi Nr. 305, "Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu", nodrošinot Civilās un Vides aizsardzības kursus (3 ECTS apjomā), kā arī nodrošina uzņēmējdarbības moduli (9 ECTS apjomā).

8. Studiju programma/apakšprogrammas (ja piemērojams) atbilst profesiju standartam, kas ir spēkā esošs, vai profesionālās kvalifikācijas prasībām, ja pēc studiju programmas. X

Raksturojuma pielikums Nr. 3 "Studiju programmas atbilstības profesiju standartam novērtējums" apliecina, ka studiju programma "Elektronika" atbilst profesijas standartam "10.02.2016., protokols Nr. 1. Elektronikas speciālista profesijas standarts", nodrošinot profesijas standartā noteiktās prasības.

apakšprogrammas (ja
piemērojams) apgūšanas
tiek piešķirta
profesionālā
kvalifikācija

9. Studiju kursu apraksti un X
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

Studiju kursu apraksti un studiju materiāli
ir sagatavoti latviešu valodā (pielikums
Nr. 5 “Studiju kursu apraksti”) un atbilst
Augstskolu likuma 56.¹ panta otrajā daļā
noteiktajām prasībām. Vienlaikus
eksperti ierosina savlaicīgi veikt
pilnveidojumus studiju aprakstos, tos
papildinot ar specializēto literatūru
elektronikas nozarē latviešu valodā, kā arī
veikt visu studiju kursu aprakstu
redakcionālu un terminoloģisku
pārskatīšanu, nodrošinot korektu un
vienotu profesionālās terminoloģijas
lietojumu.

- 9.1. Studiju programma,
kuru paredzēts īstenot
svešvalodā atbilst
Augstskolu likuma 56.
panta ceturtās vai piektās
daļas prasībām

Nav attiecināms.

10. Studiju līguma paraugs X
atbilst studiju līgumā
obligāti ietveramajiem
nosacījumiem (tajā
skaitā doktorantu
studijām par valsts
budžeta līdzekļiem, ja
piemērojams)

Studiju līgumā (pielikums: Nr.17) ir
ietverta visa obligāti norādāmā
informācija atbilstoši Ministra kabineta
noteikumiem Nr. 70 “Studiju līgumā
obligāti ietveramie noteikumi”.

11. Par studiju programmas X
apgūšanu izsniedzamā
diploma paraugs atbilst
kārtībai, kādā izsniedz
valsts atzītus augstāko
izglītību apliecinošus
dokumentus

Diploma piemērs un tā pielikums
(Pielikums Nr.18) atbilst Ministra
kabineta noteikumiem 202 “Kārtība, kādā
izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību
apliecinošus dokumentus”.

12. Augstskolā/ koledžā ir X
izveidota kārtība ārpus
formālās izglītības

DU ir izstrādājusi ārpus formālās
izglītības apgūto vai profesionālajā
pieredzē iegūto kompetenču atzišanas

apgūto vai
profesionālajā pieredzē
iegūto kompetenču un
iepriekšējā izglītībā
sasniegtu studiju
rezultātu atzīšanai

procedūru, kuras apraksts iesniegts
pielikumā Nr.19, "Nolikums par ārpus
formālās izglītības apgūto vai
profesionālajā pieredzē iegūto
kompetenču un iepriekšējā izglītībā
sasniegtu studiju rezultātu atzīšanu
Daugavpils
Universitātē" (Apstiprināts DU Senāta
sēdē 2024. gada 3. aprīlī protokola Nr. 5)
kas atbilst Augstskolu likuma
59.3 panta prasībām.

13. Prasība [6]: Augstskolas X
vai koledžas darbībā
iepriekšējā gada laikā
pirms lēmuma
pieņemšanas dienas
kompetento iestāžu
konstatētie normatīvo
aktu pārkāpumi šo
iestāžu noteiktajā
termiņā ir novērsti

Izglītības kvalitātes valsts dienesta
Uzraudzības departaments, atbildot uz
Akadēmiskā informācijas centra
pieprasījumu 07.05.2026. Nr. 2026/4.2-59,
informē 19.05.2026. vēstulē Nr.4ud-
04e/822, ka nav konstatējis izglītības jomu
reglamentējošo normatīvo aktu
pārkāpumus Daugavpils Universitātes
darbībā 2025. gadā.

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

Klātienes vizītes laikā ekspertu iegūtā
informācija un faktiskie apstākļi atbilst
DU sniegtajām ziņām.

VI. Novērtējums

I. Studiju programmas atbilstība studiju virzienam

Eksperti secina, ka īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programma “Elektronika” ir pamatoti izveidota un atbilst studiju virziena “Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” mērķiem, DU attīstības stratēģijai un reģiona attīstības prioritātēm. Studiju programmas izstrāde balstīta uz identificētu elektronikas speciālistu pieprasījumu Latgales reģionā, darba devēju iesaisti un darba tirgus vajadzību analīzi. Programmas mērķis, uzdevumi un plānotie studiju rezultāti ir savstarpēji saistīti un atbilst LKI/EKI 5. līmeņa prasībām. Eksperti pozitīvi vērtē studiju programmas salīdzinošo analīzi ar Latvijas un ārvalstu augstākās izglītības iestāžu studiju programmām, kas kopumā apliecina tās atbilstību nozares attīstības tendencēm.

Nozīmīgu ieguldījumu studiju programmas īstenošanā un pilnveidē plāno veikt darba devēji un citas iesaistītās puses, kas stiprina studiju programmas sasaisti ar aktuālajām darba tirgus vajadzībām. Vienlaikus eksperti rekomendē līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai pilnveidot laboratorijas darbu metodisko nodrošinājumu, sagatavojot detalizētus laboratorijas darbu aprakstus un metodiskos materiālus, kā arī iesaka turpmāk sistemātiskāk dokumentēt ieinteresēto pušu ieguldījumu studiju programmas pilnveidē, skaidri norādot, kā darba devēju, studējošo un citu iesaistīto pušu priekšlikumi ir ietekmējuši konkrētu studiju kursu, studiju rezultātu vai citu programmas elementu izstrādi un pilnveidi. Tāpat eksperti iesaka programmas turpmākajā attīstībā regulāri analizēt studējošo plūsmas un citus institucionālās darbības rādītājus, lai ilgtermiņā stiprinātu programmas ilgtspējas pamatojumu.

II. Resursi un nodrošinājums

Eksperti secina, ka studiju programmas īstenošanai kopumā ir nodrošināta atbilstoša studiju, informatīvā, finansiālā un materiāltehniskā bāze.

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti pārliecinājās, ka universitātes rīcībā ir studiju programmas īstenošanai nepieciešamās telpas un laboratoriju infrastruktūra, savukārt darba devēji ir apliecinājuši gatavību papildināt studiju procesu ar savu materiāltehnisko nodrošinājumu un nodrošināt praktisko apmācību iespējas.

Pozitīvi vērtējama universitātes sadarbība ar reģiona uzņēmumiem un iecere turpināt pilnveidot laboratoriju aprīkojumu un praktisko studiju vidi. Vienlaikus eksperti rekomendē līdz studiju programmas uzsākšanai precizēt elektronikas studiju kursus izmantojamās specializētās programmatūras izvēli, pārskatīt informatīvo nodrošinājumu atbilstoši faktiski pieejamajiem resursiem un papildināt studiju kursu literatūras sarakstus ar Latvijā izdotiem mācību materiāliem elektronikas jomā.

III. Studiju saturs un īstenošanas mehānisms

Eksperti uzskata, ka studiju programmas saturs ir aktuāls, atbilst profesionālās kvalifikācijas prasībām un nodrošina studiju rezultātu sasniegšanu. Studiju programmas īstenošanas modelis paredz studentcentrētu pieeju, daudzveidīgas studiju un vērtēšanas metodes, kā arī regulāru studiju kvalitātes pilnveidi, iesaistot studējošos, absolventus un darba devējus. Studiju kursu saturs ir savstarpēji salāgots, paredz studentcentrētu pieeju un ciešu sadarbību ar darba devējiem. Pozitīvi vērtējama profesionālās prakses integrācija studiju procesā un darba devēju plānotā iesaiste studiju programmas pilnveidē. Vienlaikus eksperti rekomendē līdz studiju

programmas īstenošanas uzsākšanai veikt studiju kursu aprakstu redakcionālu un terminoloģisku pārskatīšanu, nodrošinot vienotu profesionālās terminoloģijas lietojumu valsts valodā.

IV. Mācībspēki

Eksperti secina, ka studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku kvalifikācija kopumā ir pietiekama studiju programmas īstenošanai un plānoto studiju rezultātu sasniegšanai.

Novērtēšanas vizītes laikā eksperti pārliecinājās par mācībspēku motivāciju iesaistīties jaunās studiju programmas īstenošanā, kā arī pozitīvi vērtē universitātes ieceri studiju procesā sistemātiski iesaistīt elektronikas nozares uzņēmumu speciālistus.

Pozitīvi vērtējama akadēmiskā personāla un nozares profesionāļu kombinācija, kas nodrošina teorētisko zināšanu un praktiskās pieredzes integrāciju studiju procesā. Vienlaikus eksperti uzskata, ka, attīstoties studiju programmai, būtu nepieciešams mērķtiecīgi stiprināt tieši elektronikas jomas akadēmisko un zinātnisko kapacitāti, kā arī sistemātiski veicināt programmas attiecīgo mācībspēku profesionālo pilnveidi elektronikas specializācijā, īpaši izmantojot starptautiskās sadarbības un profesionālās pilnveides iespējas.

V. Studiju programmas atbilstība normatīvo aktu prasībām

Eksperti secina, ka licencējamā studiju programma kopumā atbilst Augstskolu likuma, Ministru kabineta 2018. gada 11. decembra noteikumu Nr. 795 "Studiju programmu licencēšanas noteikumi", īsā cikla profesionālās augstākās izglītības valsts standarta, profesijas standarta "Elektronikas speciālists", kā arī citu piemērojamo normatīvo aktu prasībām.

Eksperti secina, ka studiju programmas saturs, struktūra, apjoms, profesionālās prakses organizācija un kvalifikācijas darba īstenošana atbilst valsts profesionālās augstākās izglītības standartam un nodrošina profesionālās kvalifikācijas "Elektronikas speciālists" ieguvī.

Izvērtējot iesniegto dokumentāciju un novērtēšanas vizītes laikā iegūto informāciju, eksperti nekonstatēja tādu normatīvo aktu prasību pārkāpumus, kas liegtu vai kavētu studiju programmas licencēšanu. Identificētās pilnveidojamās jomas ir saistītas ar metodiskās dokumentācijas pilnveidošanu un studiju programmas attīstību, un tās neietekmē programmas atbilstību normatīvajām prasībām.

VII. Rekomendācijas

*Eksperti rekomendē **licencēt** īsā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmu “Elektronika” (41523) ar īstenošanas veidu pilna laika klātie, ilgumu – 2 gadi, īstenošanas valodu – latviešu un apjomu 123 kredītpunkti.*

Īstermiņa rekomendācijas, kuras jāizpilda līdz studiju programmas īstenošanas uzsākšanai:

1. Izstrādāt detalizētus laboratorijas darbu aprakstus un metodiskos materiālus profesionālajiem elektronikas studiju kursiem, skaidri definējot laboratorijas darbu mērķus, uzdevumus, sasniedzamos studiju rezultātus un vērtēšanas kritērijus.
2. Precizēt elektronikas studiju kursus izmantojamo specializēto simulācijas un projektēšanas programmatūru, nodrošinot tās pieejamību studējošajiem un mācībspēkiem.
3. Pārskatīt un papildināt studiju kursu literatūras sarakstus, plašāk iekļaujot Latvijā izdotos mācību materiālus un profesionālo literatūru elektronikas jomā, vienlaikus saglabājot aktuālo starptautisko literatūru.
4. Pārskatīt studiju kursu aprakstus un novērst konstatētās valsts valodas, profesionālās terminoloģijas un redakcionālās nepilnības, nodrošinot vienotu un korektu terminoloģijas lietojumu visā studiju programmas dokumentācijā.

Ilgtermiņa rekomendācijas studiju programmas pilnveidei vai trūkumu novēršanai:

1. Pakāpeniski stiprināt studiju programmas akadēmisko kapacitāti elektronikas jomā, palielinot mācībspēku īpatsvaru, kuru zinātniskā darbība un profesionālā specializācija ir tieši saistīta ar elektroniku un iegultajām sistēmām.
2. Izstrādāt un īstenot mērķtiecīgu mācībspēku profesionālās pilnveides plānu elektronikas specializācijā, paredzot regulāru dalību starptautiskās konferencēs, profesionālās pilnveidesursos, stažēšanās programmās un sadarbības projektos ar ārvalstu augstskolām un nozares uzņēmumiem.
3. Regulāri izvērtēt studiju programmas saturu, laboratorijas darbu saturu un izmantotās tehnoloģijas sadarbībā ar darba devējiem, nodrošinot studiju programmas atbilstību elektronikas nozares tehnoloģiskajai attīstībai.
5. Pēc pirmā absolventu izlaiduma ieviest sistemātisku absolventu karjeras monitoringu un regulāri izmantot absolventu, studējošo un darba devēju aptauju rezultātus studiju programmas pilnveidē.
6. Ieviest aptauju procedūras mācību spēku personālam ar mērķi nodrošināt visu ieinteresēto pušu viedokļu iekļaušanu studiju programmu un institūcijas kvalitātes uzraudzības un pilnveides procesā.
7. Izvērtēt iespēju DU savlaicīgi vienoties ar citām augstākās izglītības iestādēm par studiju elektronikas jomā pēctecības nodrošināšanu, paredzot pēc iespējas plašāku iepriekš apgūto studiju kursu atzišanu vai iespēju absolventiem turpināt studijas bakalaura līmeņa studiju programmās uzsākot studijas ar 5.mācību semestri.
8. Veikt analīzi ar mērķi noskaidrot pamatiemeslus augstajiem studējošo atbiruma radītajiem IT studiju virzienā un realizēt pasākumus studējošo atbiruma mazināšanai un programmas mērķu sekmīgai sasniegšanai.
9. Izstrādāt un īstenot pasākumus studiju programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku zinātniskās kapacitātes stiprināšanai, veicinot regulāru publikāciju sagatavošanu starptautiski recenzējamos Web of Science un Scopus datubāzēs indeksētos Q1 un Q2

kvartiles zinātniskajos žurnālos, kā arī palielinot dalību starptautiskajās zinātniskajās konferencēs elektronikas nozarē.

10. Izvērtēt iespēju studiju programmas informatīvā nodrošinājuma pilnveidošanai nodrošināt studējošajiem un mācībspēkiem piekļuvi IEEE Xplore datubāzei, kas ir viens no nozīmīgākajiem starptautiskajiem zinātniskās informācijas resursiem elektronikas un elektrotehnikas jomā.

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		
P3	Licencējamās studiju programmas saturs un īstenošanas mehānisms atbilst mērķim, uzdevumiem un sasniežamajiem 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		