



LIEPĀJAS UNIVERSITĀTE

Liepājas Universitātes attīstības stratēģija 2016.–2020. gadam

DARBĪBAS TERMIŅŠ PAGARINĀTS LĪDZ 2023.gadam

25.01.2021. LiepU Senāta lēmums (protokols Nr.7)

APSTIPRINĀTA

LiepU Senāta 2016. gada 20.jūnija sēdē,
protokols Nr.11

Ar darba grupas

01.03.2017. papildinājumiem

Ar darba grupas

10.04.2017. labojumiem

Ar darba grupas

01.06.2017. labojumiem

Ar darba grupas

05.06.2017. labojumiem

Liepāja 2016

Saturs

Ievads	3
1. Liepājas Universitātes nākotnes redzējums.....	4
2. Stratēģiskās attīstības ietvars.....	5
3. Pašreizējās situācijas raksturojums.....	6
4. Studijas un mūžizglītība.....	10
4.1. Studiju piedāvājuma, atbilstības darba tirgus prasībām un konkurētspējas raksturojums.....	11
4.2. Mūžizglītības piedāvājums.....	27
4.3. Studiju programmu un mūžizglītības attīstības mērķi un plāns to sasniegšanai 2020.gadā.....	29
4.4. Internacionalizācijas dimensijas.....	47
5. Zinātniskā darbība, pētniecība un inovācijas.....	48
6. Pārvaldības pilnveide.....	60
Pielikumi.....	64
1.pielikums. <i>Liepājas Universitātes attīstības plānu atbilstība ES, Latvijas, Kurzemes reģiona un Liepājas pilsētas stratēģiskajiem dokumentiem.....</i>	64
2.pielikums. <i>Kurzemes reģiona ilgtermiņa plānošanas dokumentos definētās ekonomikas specializācijas.....</i>	67
3.pielikums. <i>Liepājas Universitātes studējošo skaits 2015./2016. akadēmiskajā gadā.....</i>	69
4.pielikums. <i>SWID analīze.....</i>	72
5.pielikums. <i>Sadarbība ar izglītības iestādēm un uzņēmumiem STEM programmu īstenošanā.....</i>	75
6.pielikums. <i>Internacionalizācijas plāns.....</i>	76
7.pielikums. <i>Rīcības plāns Personāla attīstības politikas īstenošanai līdz 2020.gadam.....</i>	81
8.pielikums. <i>Liepājas Universitātes modernizācijai izvēlēto STEM studiju programmu raksturojums un izvēles vispārīgais pamatojums.....</i>	83
9.pielikums. <i>STEM studiju programmu izveidojamās un modernizējamās laboratorijas.....</i>	98

Ievads

Liepājas Universitātes (LiepU) attīstības stratēģija 2016.–2020. gadam ir vidēja termiņa plānošanas dokuments, kura nepieciešamību nosaka demogrāfiskie un ekonomikas faktori, ES un Latvijas augstākās izglītības politikā noteiktās prioritātes, kas atspoguļojas normatīvajos dokumentos izvirzītajās prasībās augstākajai izglītībai, zinātnei un inovācijām, kā arī augstākās izglītības finansēšanas modelī.

Stratēģijas pamatā ir nākotnes redzējums, kas balstīts esošās situācijas izvērtējumā un starptautiska, nacionāla, reģionāla un vietēja līmeņa plānošanas dokumentos noteiktajās prioritātēs.

Stratēģijas izstrādē ir ņemti vērā 2016. gadā aktuālie Latvijas un ES plānošanas un rīcībpolitikas dokumenti, t. sk. Latvijas Viedās specializācijas stratēģijas RI3 nostādnes, kā arī Latvijas normatīvie akti.

Esošās situācijas (ārējie un iekšējie faktori) izvērtēšana tika veikta, analizējot

- spēkā esošās LiepU stratēģijas līdz 2018. gadam izpildi un aktualitāti;
- kvalitātes vadības sistēmas (KVS) atbilstoši ISO 9001: 2009 standartam darbības rezultātā uzkrātos datus;
- fakultāšu un studiju virzienu pašnovērtējumus;
- Latvijā pēdējos gados veikto darba tirgus pētījumu rezultātus (Ekonomikas ministrijas Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidējā un ilgtermiņa prognozēm https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/tautsaimniecibas_attistiba/informativais_zinojums_par_darba_tirgus_vidēja_un_ilgtermiņa_prognozēm/, LUA pētījums par universitāšu ieguldījumu Latvijas tautsaimniecībā http://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/par/strukturvienibas-un-infrastruktura/saist/lua/Universitatu_ieguldijums_Latvijas_tautsaimnieciba.pdf u. c.);
- zinātnisko institūciju starptautiskā vērtējuma ekspertu grupu ziņojumus un Latvijas zinātnisko institūciju zinātniskās darbības un kapacitātes starptautisko izvērtējumu (ziņojums „Par zinātnes starptautisko izvērtējumu” 21.01.2014.; visus ziņojumus sk. IZM adresē <http://www.izm.gov.lv/lv/zinatnisko-instituciju-starptautiskais-izvertejums>).

Stratēģijā akcentēti trīs prioritārie attīstības virzieni: studijas un mūžizglītība, zinātniskā darbība un inovācijas un pārvaldības attīstība (cilvēkresursu, projektu, finanšu, infrastruktūras, informācijas pārvaldība).

Pārskata tabulas, kas raksturo esošo situāciju un plānotos pasākumus, pievienotas stratēģijas pielikumā.

Stratēģijas izstrādi koordinēja Senātā apstiprināta Vadības grupa. Stratēģija apspriesta LiepU padomēs un struktūrvienībās, Padomnieku konventā, un tā ir apstiprināta Senātā.

Stratēģija ir saistoša, aktualizējot un plānojot LiepU īstermiņa attīstību, jaunrades, kultūras un sporta attīstību, izstrādājot normatīvos dokumentus un budžetu, nodrošinot institucionālo un infrastruktūras pārvaldību un nosakot atbildīgos par stratēģijā izvirzīto mērķu sasniegšanu. Rezultatīvo rādītāju uzraudzību īsteno atbildīgās struktūrvienības, rādītāju izpilde reizi gadā izvērtējama iekšējās kvalitātes pārvaldības sistēmas kontekstā.

Liepājas Universitātes nākotnes redzējums

Liepājas Universitāte ir Kurzemes reģiona augstākās izglītības, zinātnes un kultūras centrs, kas sniedz ieguldījumu reģiona attīstībā Latvijas un starptautiskā kontekstā.

Misija

Būt par Liepājas un Kurzemes izglītības, zinātnes, inovāciju un kultūras attīstības veicinātāju, kas nodrošina konkurētspējīgas, reģiona attīstībai nepieciešamas, valstiski un starptautiski nozīmīgas studijas, īsteno ar studijām saistītu, valstiski un starptautiski atzītu pētniecību un sekmē sabiedrības ilgtspējīgu attīstību.

Vērtības

Cilvēks. Sadarbība. Izaugsme. Latvija.

Virsmērķis

Nodrošināt pētniecībā balstītas, reģionam nepieciešamas, Latvijas un starptautiskā mērogā konkurētspējīgas un kvalitatīvas augstākās profesionālās, akadēmiskās izglītības un mūžizglītības ieguves iespējas, veicinot zināšanās un profesionālajās kompetencēs balstītu tautsaimniecības attīstību un radošas, kultūrorientētas sabiedrības nostiprināšanos.

2. Stratēģiskās attīstības ietvars

Stratēģija ir izstrādāta, ņemot vērā starptautiska, nacionāla, reģionāla un vietēja līmeņa plānošanas dokumentus (1. pielikums), t. sk. Liepājas pilsētas un Kurzemes plānošanas reģiona dokumentos definēto ekonomikas specializāciju (2. pielikums).

Eiropas izaugsmes stratēģijā Eiropa 2020 akcentētas galvenās attīstības prioritātes – gudra izaugsme, ilgtspējīga izaugsme un sociāli integrējoša izaugsme. Savukārt, nacionālā līmeņa dokumentos noteiktas Latvijas izaugsmei svarīgās prioritātes, piemēram, Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovāciju pamatnostādņēs 2014.–2020. gadam ar tajās ietverto Viedās specializācijas stratēģiju noteiktas viedās specializācijas jomas: (1) zināšanu ietilpīga bioekonomika, (2) biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas, (3) viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas, (4) viedās enerģētikas, (5) IKT, kā arī EK identificētajās atslēgtehnoloģijās (nanotehnoloģijas, mikro- un nanoelektronika, fotonika, avancētie materiāli un ražošanas sistēmas, biotehnoloģijas).

Latvijas augstākās izglītības politikā tiek akcentēta augstskolu stratēģiskās specializācijas nepieciešamība, tāpēc LiepU attīstību svarīgi plānot atbilstoši Kurzemes reģiona un Liepājas pilsētas stratēģiskās specializācijas jomām. Studiju piedāvājuma stratēģisko plānošanu apgrūtina Liepājas pilsētas un Kurzemes reģiona darba tirgus nestabilitāte, jo atsevišķās nozarēs darba tirgus pieprasījums nav prognozējams pat 3 gadus uz priekšu. Līdztekus Kurzemes reģiona un Liepājas pilsētas plānošanas dokumentos fiksētajām stratēģiskās specializācijas jomām, jāņem vērā pētniecības un augstākās izglītības nozīme zināšanu radīšanā un pārnesē, kā arī reģiona sociāli saliedējošas ekonomikas attīstībā. Stratēģiskās plānošanas dokumentos līdz šim maz novērtēta reģionā esošas universitātes nozīme valsts policentriskas attīstības veicināšanā, kā arī humanitāro, mākslas un sociālo zinātņu sinerģijas ietekme uz sabiedrības humanizāciju kopumā un šo jomu nozīme Liepājas kā radošas pilsētas, tūrisma un atpūtas centra attīstībā.

Ņemot vērā Kurzemes attīstības priekšrocības, reģiona potenciālā attīstība saistāma ar vairāku sektoru attīstīšanu, palielinot reģiona ekonomikā radīto pievienoto vērtību. Tās ir jūra un piekraste, ieguldījumi tehnoloģisko kompetenču – IT, ražošanas un biotehnoloģiju – attīstībā, radošo resursu attīstība pievienotās vērtības palielināšanai, sadarbības veicināšana starp pārvaldi, uzņēmējiem un zinātnes un pētniecības institūcijām, infrastruktūras attīstīšana (2. pielikums).

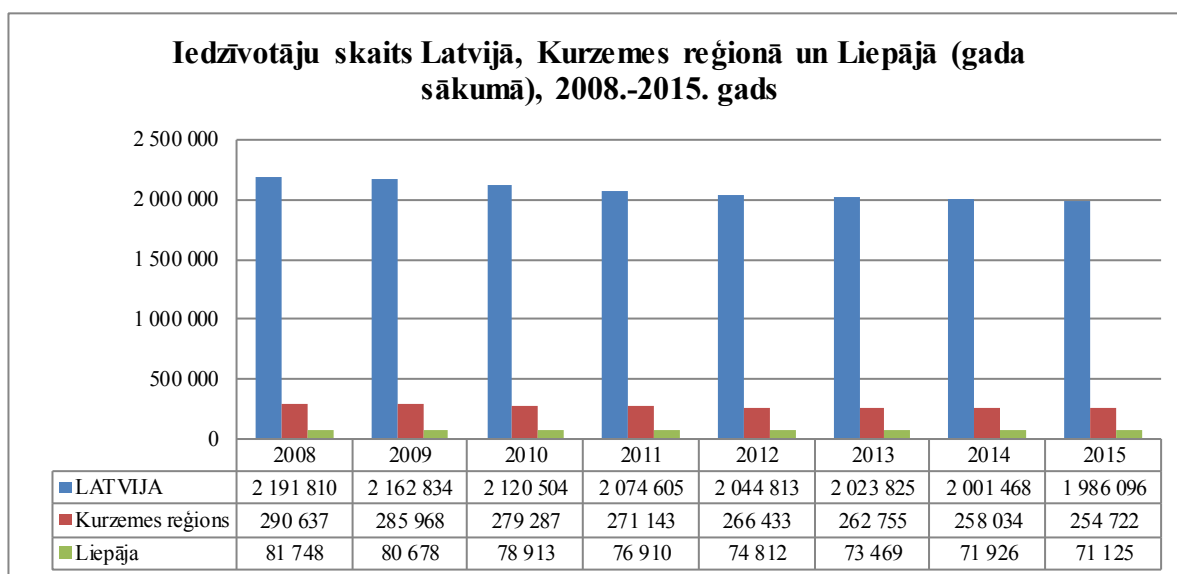
Liepājas kā starptautiskas un nacionālas nozīmes attīstības centra perspektīvās ekonomikas nozares, kuras maina un dažādo pilsētas ekonomikas profilu, stiprinot pakalpojumu sfēras pozīcijas, sekmējot virzību uz zināšanu un radošuma ekonomiku, ir kurortoloģija, rehabilitācija, veselības tūrisms, kultūra, sports, radošās industrijas, enerģētika un informācijas un komunikāciju tehnoloģiju nozare (2. pielikums).

3. Pašreizējās situācijas raksturojums

LiepU un īstenoto studiju virzienu attīstība jāvērtē ārējās vides kontekstā.

LiepU studējošie pamatā nāk no Kurzemes reģiona (vidēji 84 %). Studējošo anketēšanas rezultāti liecina, ka daļa reflektantu izvēlējušies studēt LiepU tāpēc, ka tā bijusi vienīgā iespēja apgūt izvēlēto specialitāti – biežāk minētās studiju programmas šajā kontekstā ir Jauno mediju māksla (gan bakalaura, gan maģistra programmas), Rakstniecības studijas, Logopēdija, Speciālās izglītības skolotājs, Mūzikas terapija un Sociālais darbs.

Laikā no 2008.–2015.gadam Kurzemes reģionā un Liepājā iedzīvotāju skaits ir samazinājies (skat.1. attēlu). Liepājas iedzīvotāju skaits kopš 2004. gada ik gadus samazinās vidēji par vairāk nekā 1 200 cilvēkiem.



1. att. Iedzīvotāju skaits Latvijā, Kurzemes reģionā un Liepājā, 2008.-2015.gads¹

LIEPĀJAS PILSĒTAS ATTĪSTĪBAS PROGRAMMĀ 2015.–2020. gadam, ir noteikts iedzīvotāju skaita rezultatīvais rādītājs 70 000 iedzīvotāju 2020. gadā².

Kurzemes reģionā atrodas vairākas augstākās izglītības iestādes, taču tajā, salīdzinot ar citiem reģioniem, ir viszemākais iedzīvotāju ar augstāko izglītību īpatsvars – tikai 17,4%. Kopā aptuveni 11,6 tūkstoši Kurzemes iedzīvotāju studē Latvijas augstākās izglītības iestādēs, bet tikai 5,2 tūkstoši no Latvijas iedzīvotājiem studē Kurzemē, tas nozīmē, ka iedzīvotāji no reģiona aizplūst jau studiju laikā³. Katrus 5 gadus Kurzemes reģions zaudē ~ 6 tūkstošus potenciāli kvalificētu darbinieku. Turklāt 2009.–2013. gadā Kurzemes reģionā bijis arī vislētākais iedzīvotāju ar augstāko izglītību īpatsvara pieaugums – tas palielinājies tikai par 3,3%⁴.

Bērnu un skolas vecuma jauniešu (līdz 18 gadu vecumam) skaits Liepājā no 2004. līdz 2014. gadam samazinājies par 4313 jeb 23,24% – straujāk nekā kopējais iedzīvotāju skaits.

¹ CSP. Statistikas datubāzes

² http://www.liepaja.lv/upload/attistibas_strategija/strategiska_dala_23_01_2015.pdf

³ IZM dati

⁴ Personu apvienība SIA „Sandra Mūriņa konsultācijas” un SIA „Civitta Latvija” (2014.) Pētījums „Kurzemes plānošanas reģiona specializācijas iespējas”, 31. lpp.

Kopš 2006./2007. studiju gada, kad sasniegts vislielākais Latvijā pamatstudijās uzņemto studentu skaits, tas samazinājies par 12 731 (sk. 2. attēlu)⁵.

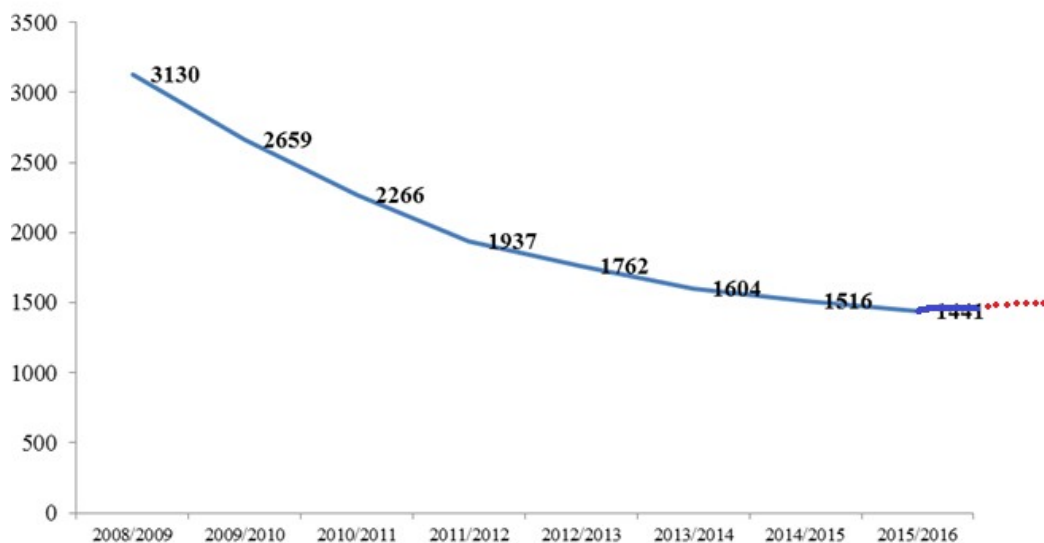
Pamatstudijās uzņemto studentu skaita izmaiņas 1990./1991. – 2015./2016. akadēmiskajā gadā



2.attēls Latvijā pamatstudijās uzņemto studentu skaita dinamika

Arī Liepājas Universitātes studentu skaits ir samazinājies no 3130 studentiem 2008./2009. studiju gadā līdz 1441 2015./2016. studiju gadā⁶ (sk. 3. attēlu).

**LiepU studējošo skaita dinamika
2008/2009 – 2015/2016**



3.attēls LiepU studējošo skaita dinamika

2015./2016. studiju gadā LiepU īsteno 35 studiju programmas 10 studiju virzienos (4. tab.). Studiju darbu organizē 4 fakultātes – Pedagoģijas un sociālā darba, Humanitāro un mākslas zinātņu, Vadības un sociālo zinātņu un Dabas un inženierzinātņu fakultātes. Pēdējo gadu laikā ir licencētas 5 jaunas studiju programmas (visas profesionālās).

2016. gada vasaras uzņemšanā studiju programmu piedāvājums būs samazināts par 7 programmām to konsolidācijas un akadēmisko programmu transformēšanas profesionālajās programmās rezultātā.

⁵PĀRSKATS par Latvijas augstāko izglītību 2015.gadā http://www.izm.gov.lv/images/izglitiba_augst/Parskats_2015.pdf (skatīts 06.05.2016.)

⁶ IZM dati

3. pielikumā redzams, ka studiju virzienu struktūra, studējošo skaits virziena programmās, programmu īstenošanas formas atšķiras, piemēram, ir divi studiju virzieni, kuros ir pa vienai programmai, ir studiju virzieni, kuros ir 5–6 studiju programmas.

Liepājas Universitātes studējošo skaits pa studiju virzieniem 2015./2016.
 akadēmiskajā gadā² /01.10.2015./

Studiju programmu virziens	Pamatstudijas			Augstākā līmeņa studijas		
	pilns laiks	nepilns laiks	kopā	pilns laiks	nepilns laiks	kopā
<i>Izglītība, pedagogija un sports</i>	253	141	394	115	-	115
<i>Mākslas</i>	128	-	128	20	-	20
<i>Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas</i>	89	-	89	34	-	34
<i><u>Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība</u></i>	133	95	228	19	5	24
<i><u>Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika</u></i>	16	-	16	-	-	-
<i>Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne</i>	105	-	105	38	-	38
<i>Veselības aprūpe</i>	-	-	-	-	15	15
<i>Sociālā labklājība</i>	51	61	112	14	-	14
<i>Viesnīcu un restorānu serviss, tūrisma un atpūtas organizācija</i>	54	-	54	-	-	-
<i>Vides aizsardzība</i>	44	-	44	11	-	11

4. Studijas un mūžizglītība

Nemot vērā ārējās (demogrāfija, migrācija un reemigrācija, ekonomika, fiskālā situācija, darba tirgus prognozes, citu augstskolu piedāvājums Kurzemes reģionā u. c.) un iekšējās vides (LiepU cilvēkresursi, infrastruktūra, pieredze, stiprās puses u.c.) analīzes rezultātus, ir noteikti LiepU studiju specializācijas pamatvirzieni – četri esošie virzieni, kuros tiek nodrošināts pilns studiju cikls (bakalaura, maģistra un doktora studijas). Lietojot studiju virzienu atslēgas vārdus, tie ir – **izglītība un sociālā labklājība, mākslas, valodu un kultūras studijas, tehnoloģijas, iekļaujot informācijas tehnoloģijas, inženiertehnoloģijas un ekotehnoloģijas**. Pēdējais tiešā veidā atbilst valstī noteiktajām prioritārajām STEM jomām (zinātne, tehnoloģijas, inženierzinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas). Nākotnes inovāciju kontekstā STEM jomās tiek integrēta arī māksla un dizains (STEM + Art = STEAM), kam atbilst LiepU specializācijas virziens mākslas jomā.

Savukārt, reģiona un pilsētas attīstības kontekstā svarīga ir dažādu jomu vadītāju un tūrisma speciālistu, kā arī speciālistu sabiedrības veselības un rekreācijas jomā sagatavošana. Šie virzieni ir jāstiprina un to attīstības forma jāizvērtē, nosakot optimālāko veidu.

Studiju programmu attīstības stratēģisko ietvaru nosacīti veido 3 studiju programmu grupas:

1. STEM studiju programmas ar unikālām specializācijām un dinamisku sadarbības tīklu ar izglītības iestādēm (Liepājas Valsts tehnikums, Rīgas tehniskā koledža, Liepājas Jūrnieceības koledža, RTU filiāle u.c.). No Liepājas Universitātes studiju programmām pie STEM programmām MK noteikumu Nr. 561 „Darbības programmas „Izaugsme un nodarbinātība” 8.1.1. specifiskā atbalsts mērķa „Palielināt modernizēto STEM, tajā skaitā medicīnas un radošās industrijas, studiju programmu skaitu” īstenošanas noteikumi” izpratnē pieder dabaszinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju, mākslas, veselības aprūpes un vides aizsardzības izglītības tematisko grupu programmas. SAM 8.1.1. ietvaros plānots modernizēt 8 STEM studiju programmas: profesionālā bakalaura studiju programma „Dizains” (42214); akadēmiskā bakalaura studiju programma „Jauno mediju māksla” (43213); akadēmiskā maģistra studiju programma „Jauno mediju māksla” (45213); doktora studiju programma „Jauno mediju māksla” (51213); profesionālā bakalaura studiju programma „Informācijas tehnoloģija” (42481); profesionālā maģistra studiju programma „Informācijas tehnoloģija” (47481); doktora studiju programma „Ē-studiju tehnoloģijas un pārvaldība” (51481); profesionālā maģistra studiju programma „Ekotehnoloģijas” (47850).
2. Studiju programmas ar ilgstošu īstenošanas pieredzi, pārbaudītu kvalitāti un sagatavojamo speciālistu stabilu pieprasījumu darba tirgū (izglītība, logopēdija, sociālais darbs, māksla, valodas un kultūra);
3. Studiju programmas ar specializāciju kombinācijām programmu ietvaros, kas dod iespēju elastīgi reaģēt uz pieprasījumu darba tirgū, izpildīt reģiona pasūtījumu (vadība un uzņēmējdarbība, tūrisma un kultūras vadība).

Turpmāk tekstā LiepU kopējais studiju programmu piedāvājums un programmu attīstības plāns strukturēts atbilstoši studiju virzieniem.

4.1. Studiju piedāvājuma, atbilstības darba tirgus prasībām un konkurētspējas raksturojums

Studiju virzienā „**Izglītība, pedagogija un sports**” iekļauto studiju programmu saturs orientē studentus uz izpratni par savu ieguldījumu dzīves kvalitātes uzturēšanā un konkurētspējas nodrošināšanā savas un nākamo paaudžu ilgtspējīgā attīstībā.

Studiju virziens „Izglītība pedagogija un sports” ietver šādas studiju programmas ar apakšvirzieniem, kas veidotas, ievērojot pēctecību dažādos izglītības līmeņos pilna cikla studijās:

- 1) Profesionālās augstākās izglītības bakalaura studiju programma (PBSP) „Logopēdija” (42141);
- 2) PBSP „Skolotājs” (42141) ar apakšvirzieniem: Pirmsskolas izglītības skolotājs, Pamatizglītības skolotājs, Speciālās izglītības skolotājs, Mūzikas skolotājs, Sporta un deju skolotājs, Vēstures un sociālo zinību skolotājs;
- 3) PBSP tālmācības programma „Sākumskolas un pamatskolas mācību priekšmetu skolotājs” (42141, tiek īstenota sadarbībā ar Rīgas Pedagoģijas un Izglītības vadības akadēmiju – RPIVA);
- 4) Profesionālās augstākās izglītības maģistra studiju programma (PMSP) „Vispārējās izglītības skolotājs” (47141) ar apakšvirzieniem: profesionālais maģistrs izglītībā (bez specializācijas), Angļu valodas skolotājs, Vācu valodas skolotājs, Franču valodas skolotājs, Vizuālās mākslas skolotājs (ar tiesībām pasniegt dizainu), Mājturības un tehnoloģiju skolotājs, Mūzikas skolotājs, Pirmsskolas skolotājs (metodiķa darbā), Latviešu valodas un literatūras un kulturoloģijas skolotājs, Krievu valodas un literatūras un kulturoloģijas skolotājs, Angļu un franču valodas skolotājs, Angļu un vācu valodas skolotājs, Angļu un krievu valodas skolotājs, Vizuālās mākslas skolotājs (ar tiesībām pasniegt dizainu) un kulturoloģijas skolotājs, Matemātikas skolotājs, Informātikas skolotājs, Fizikas skolotājs, Bioloģijas skolotājs, Vēstures un sociālo zinību skolotājs, Speciālās izglītības skolotājs bērniem ar dzirdes traucējumiem, Sporta skolotājs;
- 5) PMSP „Karjeras konsultants” (47142) ar apakšvirzieniem: Karjeras konsultants un sociālais pedagogs, Karjeras konsultants un jaunatnes lietu speciālists;
- 6) Doktora studiju programma „Pedagoģija” (51142).

Atbilstoši kopīgajām tendencēm Latvijas attīstības plānošanas dokumentos un Eiropā skolotāju sagatavošanā⁷ studiju virziens tiek sistemātiski pilnveidots, tādējādi paplašinot absolventu nodarbinātību un konkurētspēju darba tirgū, kā arī nodrošinot reģionālās intereses, jo *studiju virziens „Izglītība, pedagogija un sports” ir vienīgais reģionā, kas sagatavo profesionāļus izglītības jomā ar plašu kvalifikāciju spektru.*

Studiju virziena konkurētspēju nodrošina starpdisciplinārās pieejas īstenošana, sadarbojoties ar STEM programmām un izmantojot to nodrošinājumu, kā arī e-vidi (Moodle). Šādi tiek radīti pedagoģiskie nosacījumi profesionāli izglītota, radoša, kompetenta skolotāja sagatavošanai, kurš spēj risināt aktuālus izglītības jautājumus, izmantojot tehnoloģijas sasniegumus un ir spējīgs konkurēt darba tirgū. Tas saistās arī ar piedāvāto iespēju studentiem iegūt skolotāja kvalifikāciju, studējot profesionālās augstākās izglītības bakalaura tālmācības programmā „Sākumskolas un pamatskolas mācību priekšmetu skolotājs”.

Virziena „Izglītība, pedagogija un sports” programmu saturiskā nodrošinājumā notiek konstruktīva sadarbība ar Logopēdijas centra Balss un runas izpētes laboratoriju, Mākslas pētījumu laboratoriju, Vides pētījumu centru, Matemātikas un dabaszinātņu didaktikas centru.

Studiju virziena absolventu iespējas darba tirgū nosaka izglītības iestāžu pieprasījums pēc skolotājiem dažādos izglītības līmeņos. Darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma prognozes izglītības jomā vidējā un ilgtermiņa skatījumā liecina par pieprasījuma

⁷ Eiropas Kopienu komisijas paziņojums „Par skolotāju kvalitātes uzlabošanu”, Briselē, 3.8.2007.

samazināšanos un piedāvājuma palielināšanos, tomēr pastāv arī nopietni riski, jo aptuveni 1/3 daļa skolotāju ir vecāki par 56 gadiem (www.izm.gov.lv/images/aktualitates/2015/.../LU_10122015.pdf). Kā liecina IZM statistikas dati 54% skolotāju ir vecāki par 55 gadiem. Vecumā no 25-34 gadiem Latvijas skolās strādā tikai 13% pedagogu. To apliecina arī Liepājas Izglītības pārvaldes veiktā pētījuma rezultāti – Liepājas pilsētā 9% pirmsskolas skolotāju ir vecāki par 60 gadiem, bet 27% ir vecumā no 50-59 gadiem. Arī Liepājas skolās pašreiz strādā 9 dabas zinātņu jomas skolotāji, kas vecāki par 65 gadiem un 20 skolotāji vecumā no 60-64 gadiem. Reģionā pieejamie dati (IZM VIIS datu bāze) liecina, ka, piemēram., Aizputes novadā 43% pedagogu ir vecāki par 50 gadiem. Tādējādi Liepājā un reģionā tuvākajā nākotnē būs nepieciešami skolotāji dažādos izglītības līmeņos – piemēram., pirmsskolas un pamatzglītības skolotāji, kā arī logopēdi, vēstures un sociālo zinību, mūzikas un dabas zinātņu jomas skolotāji.

Latvijas Izglītības un zinātnes darbinieku arodbiedrība (LIZDA) norādījusi, ka joprojām ir skolas, kurās trūkst konkrētu mācību priekšmetu skolotāji. Kā liecina darba tirgus izpētes dati, kas atrodami Nodarbinātības valsts aģentūras mājaslapā (<http://idtps.esynergy.lv/top/setting>), tad pamatzglītības pedagogi ir starp visvairāk pieprasītajām profesijām, kurai prognozē nelielu pieprasījuma pieaugumu turpmākajos gados. Ekonomikas ministrijas sagatavotais *Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidējām un ilgtermiņa prognozēm (2014)*, liecina, ka formālā mācību procesā iesaistīto īpatsvars turpmākajos gados varētu palielināties no 2,4% (2013.gadā) līdz aptuveni 7% 2020.gadā.

Atsaucoties uz IZM aktualitātēm (informatīvais seminārs 20.11.2015) pedagogu sagatavošanā, īpaši akcentēta, ir bilingvālās un speciālās izglītības iestrādes visās skolotāju sagatavošanas programmās. Tiek norādīta nepieciešamība sagatavot vēstures un sociālo zinību skolotājus visās klašu grupās (1.-12.klase), kā arī norādīta nepieciešamība pēc konkrētas specializācijas – skolotājiem, kas strādā ar vārdzirdīgiem un vājredzīgiem bērniem. Kā prioritārās studiju virziena īstenošanās skolotāju sagatavošanas kvalifikācijas tiek atzītas *pirmsskolas izglītības skolotājs, pamatzglītības skolotājs, vēstures un sociālo zinību skolotājs*. Par aktuālu tiek atzīta arī logopēdijas joma. Tādējādi tiek ieskicēti jauni PBSP „Skolotājs” un PMSP „Vispārējās izglītības skolotājs” attīstības virzieni.

Tā kā studiju virziens piedāvā apgūt darba tirgū aktuālas kvalifikācijas dažādos izglītības līmeņos, arī saistībā ar STEM virzieniem un valodu jomā, tad, ņemot vērā iepriekšminēto, kā arī pedagogu novecošanās tendences un nomainīgas nepieciešamību, studiju virziena „Izglītība, pedagoģija un sports” studiju programmas varētu tikt vērtētas kā atbilstošas darba tirgus pieprasījumam.

Studiju virzienā **“Sociālā labklājība”** iekļauto studiju programmu saturs orientē studentus uz izpratni par ieguldījumu sociālo problēmu risināšanā, dzīves kvalitātes uzturēšanā un konkurētspējas nodrošināšanā savas un nākamo paaudzes ilgtspējīgā attīstībā. Virzienā iekļauto programmu īstenošana nodrošina studentiem zinātniskās pētniecības aktualizāciju, radot plašu izpratni par pētījumu metodoloģijas daudzveidību; profesionālās un zinātniskās izaugsmes iespējas, iegūstot bakalaura un maģistra grādu sociālajā darbā; sekmē zinātniskās pētniecības un sociālā darba teoriju tālāku attīstību, kas nodrošina sociālā darba prakses pilnveidošanu dažādos izglītības līmeņos.

2. tabula

Virziena „Sociālā labklājība” studiju programmas

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredītpunktos	Studiju veids	Iegūstamais grāds / iegūstamā kvalifikācija
„Sociālais darbinieks” (42762)	160 KRP	Pilna laika klātienes studijas Nepilna laika	Profesionālā bakalaura grāds sociālajā darbā /sociālais darbinieks

		neklātienas studijas	
„Sociālais darbs” (kods 47762)	40 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Profesionālais maģistrs sociālajā darbā

LiepU nodrošina sociālā darba bāzes izglītību un kvalitatīvu zināšanu apguvi sociālās labklājības jomā. Studiju process ir organizēts mācību moduļos un tiek balstīts uz problēmbalstītas un uz pozitīvu risinājumu balstītas izglītības konceptu, kas nodrošina absolventu sekmīgu iekļaušanos darba tirgū, nodrošinot nepieciešamās prasmes sociālā gadījuma vadīšanā. Studiju procesā tiek nodrošināta sekmīga prakses un teorijas mijiedarbība.

Studiju virziena absolventu iespējas darba tirgū nosaka sociālo institūciju pieprasījums pēc sociālajiem darbiniekiem dažādos izglītības līmeņos. Pastāvošais sociālā darba speciālistu pieprasījums darba tirgū vēl joprojām ir lielāks nekā piedāvājums, tāpēc sociālā darbinieka kvalifikācija nodrošina stabilu vietu darba tirgū.

LiepU studiju virziens „Sociālā labklājība” ir vienīgais Kurzemes reģionā, kas sagatavo sociālā darba speciālistus.

Studiju virziena ietvaros īstenotās studiju programmas un studiju kursi tiek pilnveidoti atbilstoši darba devēju vēlmēm, attīstības tendencēm zinātnē un praksē, un tiek respektēta sociālās labklājības virziena specifika, kas nosaka studiju programmu attīstību un nozīmi atbilstoši studiju virziena kopējai virzībai uz Latvijas sociālās labklājības sistēmas nodrošināšanu ar kvalificētu un profesionālu sociālo darbinieku, sociālās labklājības virzienam pakļauto institūciju vadītāju un sociālās politikas veidotāju sagatavošanu, tādējādi paplašinot absolventu konkurētspēju darba tirgū un nodrošinot valsts un reģionālās intereses.

Apkopojot absolventu aptaujas, var secināt, ka studiju virziena programmu absolventi ir nodarbināti gan valsts, gan pašvaldības, gan nevalstiskajās organizācijās, kuras darbojas sociālās labklājības jomā, tai skaitā, Kurzemes reģiona novadu pašvaldību sociālajos dienestos, Sociālās aprūpes centros un ar klīnisko sociālo darbu saistītajās institūcijās (Ventspils, Aizputes, Alsungas, Brocēnu, Dundagas, Grobiņas, Kuldīgas, Durbes, Rojas, Nīcas, Pāvilostas, Priekules, Rucavas, Saldus, Skrundas, Talsu, Vaiņodes, Talsu u.c., kā arī veic klīnisko sociālo darbu Liepājas Reģionālajā slimnīcā un Ziemeļkurzemes Reģionālajā slimnīcā), gan arī Vidzemes, Latgales un Zemgales reģionu sociālajos dienestos. Absolventi norāda, ka iegūto zināšanu un prasmju līmenis atbilst darba tirgus prasībām.

Studiju virziens “**Veselības aprūpe**” paredz sagatavot augstas kvalitātes speciālistus, veselības aprūpes jomā, kuru iegūtās zināšanas, prasmes un attieksmes būtu atbilstoša ES prasībām un humānisma tradīcijām, lai tās attīstītu pētniecisko darbību atbilstoši universitātes profilam un veidotu stabilu pamatu mūžizglītībai.

Studiju virzienā tiek īstenota viena studiju programma:

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredītpunktos	Studiju veids	Iegūstamais grāds / iegūstamā kvalifikācija
Mūzikas terapija (47722)	100 KRP	Nepilna laika neklātienes studijas	Profesionālais maģistrs veselības aprūpē / Mākslas terapeits mūzikas terapijā

Mūzikas terapija ir veselības aprūpes joma, kurā izmanto mākslu (mūziku) un radošo procesu terapeitiskā kontekstā, lai uzlabotu un veicinātu personas garīgo, emocionālo un fizisko labklājību. Mākslas/mūzikas terapiju var pielietot gan preventīvā, gan ārstnieciskā nolūkā, gan uzrunājot kontekstuālos (psiholoģiskos un sociālos) aspektus rehabilitācijas ietvaros, sekmēt personas atgriešanos darba tirgū un sabiedrībā, lai saglabātu savu ekonomisko autonomiju.

Studiju virziens īsteno koncepciju par studiju satura integritāti (integrēti sociālo, veselības un sociālās aprūpes zinātņu sasniegumi) un attīstot studiju un pētniecības darba nedalāmību, studiju programmas saturs atbilst arī LiepU tradīcijām, zinātniskajam un profesionālajam potenciālam. Kopumā studiju virziena būtība ir veidota tā, lai pēc tās absolvēšanas studentiem būtu gan teorētiskas zināšanas, gan praktiskās iemaņas un kompetence, lai strādātu izglītības, sociālajā un veselības aprūpē. Pēc sekmīgas maģistra programmas apguves studenti iegūst pietākā līmeņa profesionālo kvalifikāciju, un absolventam ir iespēja turpināt izglītību doktorantūras programmā Latvijā vai citās augstskolās Eiropā.

Studiju virziena absolventu iespējas darba tirgū nosaka profesijas standarts, pēc kura mūzikas terapeits var strādāt izglītības, sociālajā un veselības aprūpes vidē. Pastāvošais mūzikas terapeitu pieprasījums darba tirgū varētu būt lielāks, tāpēc mūzikas terapeita profesionālā darbība negarantē stabilu vietu darba tirgū.

LiepU studiju virziens „Veselības aprūpe” ir vienīgais Kurzemes reģionā, kas sagatavo mūzikas terapijas speciālistus.

Studiju virziena ietvaros īstenotā studiju programma un studiju kursi tiek pilnveidoti atbilstoši studiju virziena kopējai virzībai uz Latvijas veselības aprūpes sistēmas nodrošināšanu ar kvalificētu un profesionālu mūzikas terapeitu sagatavošanu, tādējādi paplašinot absolventu konkurētspēju darba tirgū un nodrošinot valsts un reģionālās interese.

Studiju virziena „**Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība**” kopīgais mērķis ir sniegt studējošajiem iespēju iegūt kvalitatīvu profesionālo izglītību sociālajās zinātnēs, sagatavojot augsti kvalificētus vadībzinātnes nozares speciālistus, īpašu uzmanību pievēršot Kurzemes reģiona vajadzībām un tā tālākai attīstībai.

3. tabula

Virziena „Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība” studiju programmas

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredītpunktos	Studiju veids	Iegūstamais grāds / iegūstamā kvalifikācija
Biznesa un organizācijas vadība (42345)	160 KRP	Pilna laika klātienes studijas/Nepilna laika neklātienes studijas	profesionālais bakalaura grāds biznesa administrēšanā/uzņēmuma un iestādes vadītājs; vai personāla vadītājs; vai sabiedrisko attiecību struktūrvienības vadītājs; vai ārējo sakaru struktūrvienības vadītājs
Komunikācijas vadība (42345)	160 KRP	Pilna laika klātienes	profesionālais bakalaura grāds komunikācijas vadībā/sabiedrisko attiecību struktūrvienības vadītājs; vai mediju nozares uzņēmuma un iestādes vadītājs; vai ārējo sakaru struktūrvienības vadītājs
Kultūras vadība	160 KRP	Pilna laika	profesionālais bakalaura

(42345)		klātienēs studijas/Nepilna laika neklātienēs studijas	grāds vadībā/kultūras darba vadītājs
Vadības zinības (47345)	60 KRP	Pilna laika klātienēs studijas/Nepilna laika neklātienēs studijas	profesionālais maģistra grāds vadības zinībās uzņēmējdarbības vadībā; vai profesionālais maģistra grāds vadības zinībās sabiedrības vadībā; vai profesionālais maģistra grāds vadības zinībās izglītības vadībā

Pamatojoties uz virziena programmu specializāciju nepieciešamības darba tirgū izvērtējumu, tika secināts, ka ir iespējama divu studiju programmu “Biznesa un organizācijas vadība” un “Komunikācijas vadība” apvienošana studiju programmā “Biznesa un organizācijas vadība”. Izmaiņu veikšana cieši saistīta ar Uzņēmuma vadītāja, Sabiedrisko attiecību struktūrvienības vadītāja un Ārējo sakaru struktūrvienības vadītāja profesiju standartiem, veidojot mijiedarbību starp komunikācijas zinātnes un vadīzinātnes nozares teorētiskiem un profesionālās specializācijas kursiem. Studiju programmu konsolidācija atbilst arī IZM valsts budžeta finansēto studiju vietu piešķiršanas principiem 2016.gadā, kā arī turpmākajiem 3 – 4 gadiem,

Studiju programmas “Kultūras vadība” konkurētspējas Latvijas augstākajā izglītībā un studentu apgūto teorētisko zināšanu un prasmju atbilstības darba tirgus prasībām izvērtējums deva pamatu secināt, ka nepieciešams attīstīt un pilnveidot programmas saturu Liepājas pilsētas attīstībai svarīgās nozarēs, t.sk. radošo industriju attīstības tendencēm Latvijā, Kurzemes reģionā un Liepājā. Izmaiņas programmas saturā saistāmas arī ar Liepājas pilsētas kultūrvides attīstību (Liepājas Teātris, Liepājas simfoniskais orķestris, mūzikas un mākslas vidusskolas, koncertzāle “Lielais Dzintars”, radošo industriju klasteris, radošo kvartālu attīstība Liepājā, u.c.), piedāvājot studējošiem pilnveidot prasmes identificēt, analizēt un aprakstīt daudzveidīgas kultūras parādības mūsdienu sabiedrībā, medijos, mākslā, kritikā u.c., kā arī veidot izpratni par radošuma ekonomikas attīstību un reģionālās ekonomikas plānošanu, īstenojot ilgtspējīgas attīstības principus un izvēloties atbilstošas ilgtspējīgas attīstības pārvaldības metodes profesionālajā darbībā.

Informācija par piedāvāto izglītību darba devēju skatījumā iegūta, aptaujājot studentu prakšu vadītājus – darba devējus prakses vietās, tādējādi, saņemot vērtējumu par studentu teorētisko un praktisko sagatavotības līmeni, atbilstoši darba tirgus prasībām. Pozitīvu vērtējumu devuši arī noslēgumu pārbaudījumu komisiju darbā iesaistītie pašvaldības pārstāvji (Pilsētas domes priekšsēdētāja vietnieks izglītības, kultūras un sporta jautājumos, Personāldaļas vadītāja) un uzņēmējdarbības jomas speciālisti, kuru pārziņā ikdienā ir finanšu, audita un juridiskie aspekti. Arī speciāli organizētās tikšanās reizēs ar LSEZ un KBI vadītājiem gūta atsaucība, novērtējot šī studiju virziena speciālistu piedāvājumu reģiona vajadzībām.

Profesionālā maģistra studiju programma “Vadības zinības” ir *vienīgā maģistra studiju programma Kurzemes reģionā, kura piedāvā iegūt profesionālo maģistra grādu vadības zinībās trīs specializācijās: uzņēmējdarbības vadībā, sabiedrības vadībā vai izglītības vadībā*. Nepieciešamība pilnveidot studiju programmu nākotnē saistīta ar reflektantu loka paplašināšanu, piedāvājot iespēju studēt reflektantiem ar akadēmisko bakalaura grādu.

Svarīgi precizēt arī izvēles specializācijas, sekmējot pilnīgāku atbilstību darba tirgus prasībām.

Studiju virzienā “**Viesnīcu un restorānu serviss, tūrisma un atpūtas organizācija**” kopīgais mērķis ir sniegt studējošajiem iespēju iegūt kvalitatīvu profesionālo izglītību tūrisma jomā, sagatavojot augsti kvalificētus tūrisma nozares un rekreācijas speciālistus. Studiju virzienā tiek īstenota viena profesionālā bakalaura studiju programma

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredītpunktos	Studiju veids	Iegūstamais grāds / iegūstamā kvalifikācija
Tūrisma vadība un rekreācija	160 KRP	Pilna laika klātienes (dienas, vakara) studijas Nepilna laika neklātienes studijas	Profesionālā bakalaura grāds tūrisma/ <i>tūrisma nozares uzņēmuma vadītājs</i> ; vai <i>rekreācijas speciālists</i> ; vai <i>tūrisma un atpūtas organizācijas vadītājs</i>

“*Tūrisma vadība un rekreācija*” ir vienīgā profesionālā bakalaura studiju programma Kurzemes reģionā, kura īsteno speciālistu sagatavošanu tūrisma nozarē un rekreācijā. 2016./2017.studiju gadā studiju programmu absolvēs pirmie studiju programmas apakšvirziena “Veselības tūrisms” studenti, iegūstot rekreācijas speciālista kvalifikāciju.

Studiju programmas atbilstība darba tirgum ikgadēji tiek izvērtēta, analizējot informāciju, kas tiek iegūta aptaujājot studentu prakses vadītājus – darba devējus prakses vietās. Ievērojot, ka studenti prakses vietas bija izvēlējušies daudzveidīgas – SIA “Fontaine Ent.”, Viesu nams “Janči”, SIA “Helvita”, viesnīca “Libava”, viesu nams “Pie Jāņa”, Liepājas pilsētas dome – Vides, veselības un sabiedrības līdzdalības daļa, viesnīca “Sport Hotel”, SIA “Jaunpils pils”, Aktīvā tūrisma centrs “Oga” u.c., rezultātā iegūt plašs darba tirgus pārstāvju skatījums par studentu sagatavošanas līmeni virziena programmā.

Darba devēji vairākkārt atzīmējuši, ka studentiem ir:

- laba teorētiskā un praktiskā sagatavotība;
- spēj patstāvīgi strādāt un plānot darbu gaitu, prot risināt sarežģītas situācijas;
- laba komunikācija ar kolēģiem un prasme labi strādāt komandā - radoši jaunu ideju izstrādē, ir laipni, komunikabli;
- labas svešvalodas zināšanas (krievu, angļu, vācu);
- labas teorētiskas zināšanas kurortoloģijas jomā, orientējas nozares dokumentācijā, statistikas rādītājos, pārzina lietišķo etiķeti un labas datorprasmes.

Balstoties uz darba devēju ieteikumiem, viens no studiju programmas pilnveides uzdevumiem ir rezervācijas sistēmas *Amadeus* apguves iekļaušana ar informācijas tehnoloģijām saistīto studiju kursu piedāvājumā.

Studiju programmas “Tūrisma vadība un rekreācija” atbilstība un piedāvājums darba tirgum tiek vērtēts ne tikai diskusijās ar nozares profesionāļiem, bet balstoties gan uz Liepājas pilsētas plānošanas dokumentiem (*Liepājas ilgtermiņa attīstības stratēģija 2030*⁸, *Liepājas kūrorta attīstības koncepcija 2015.-2020.gadam*⁹), gan Ventspils attīstības programmu 2014. - 2020.gadam, uzmanību pievēršot arī Kurortoloģijas attīstībai Ziemeļkurzemē¹⁰, gan

⁸ Liepājas ilgtermiņa attīstības stratēģija 2030. Pieejams:

http://www.liepaja.lv/upload/attistibas_strategija/ilgtermina_attistibas_strategija_2030.pdf

⁹ Liepājas kūrorta attīstības koncepcija 2015.-2020. gadam. Pieejams:

http://www.liepaja.lv/upload/kurorts/liepajas_kurorta_attistibas_koncepcija_2015_2020.pdf

konceptuāli vērtējot Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģijas 2015.-2030.gadam¹¹ galvenās pamatnostādnes

Studiju virziena „**Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas**” kopīgais mērķis ir nodrošināt studējošajiem iespēju iegūt kvalitatīvu akadēmisko izglītību humanitārajās zinātnēs, valodu un kultūras studiju virziena programmās, t.sk., starpdisciplinārās studiju programmās, radot iespēju sagatavoties patstāvīgai, radošai, starpdisciplināra rakstura pētnieciskajai un profesionālajai darbībai.

4. tabula

Virziena “Valodu un kultūras studijas” programmas un to raksturojums

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredīt-punktos	Studiju veids	Iegūstamais grāds	2015./2016. st. gadā īstenotās izmaiņas
Baltu filoloģija, kultūra un komunikācija (43222)	160 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu bakalaura filoloģijā akadēmiskais grāds	Notikusi uzņemšana pārveidotajā programmā
Baltu filoloģija un kultūra (43222)	120 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu bakalaura filoloģijā akadēmiskais grāds	Nenotika uzņemšana Turpina studēt 2. un 3. kursu studenti
Eiropas valodu un kultūras studijas (43222)	120 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu bakalaura grāds angļu un franču valodu un kultūras studijās vai humanitāro zinātņu bakalaura grāds angļu un krievu valodu un kultūras studijās, vai Humanitāro zinātņu bakalaura grāds angļu un vācu valodu un kultūras studijās	Ieviestas jaunās uzņemšanas prasības, iestāj pārbaudīj umā iekļaujot pārrunas otrajā svešvalodā
Eiropas valodu un kultūras studijas (43222)	160 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu bakalaura grāds angļu un franču valodu un kultūras studijās vai humanitāro zinātņu bakalaura grāds angļu un krievu valodu un kultūras studijās, vai Humanitāro zinātņu bakalaura grāds angļu un vācu valodu un	Ieviestas jaunās uzņemšanas prasības, iestāj pārbaudīj umā iekļaujot pārrunas otrajā svešvalodā

¹⁰ Ventpils pilsētas attīstības programma 2014.-2020.gadam. Pieejams:

http://www.ventspils.lv/files/dokumenti/attistibasprogramma/ventspils_attistibas_programma_2020_27_12_2013.pdf

¹¹ Kurzemes plānošanas reģiona Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2030.gadam. Pieejams:

<http://www.kurzemesregions.lv/userfiles/files/Kurzeme%202030.pdf>

			kultūras studijās	
Rakstniecības studijas (45222)	80 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu akadēmiskais maģistra grāds rakstniecības studijās	Notikusi uzņemšana pārveidotajā programmā
Latviešu filoloģija (45233)	80 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu maģistra filoloģijā akadēmiskais grāds	Nenotika uzņemšana Turpina studēt 2. kursu studenti
Valodniecība	120 KRP	Pilna laika klātienes studijas	Filoloģijas doktora grāds	

Studiju virziena „Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas” stratēģiskie mērķi un attīstības pamatprincipi kopš 2013. gada ir saglabāti, taču katrā gadā izdarītas izmaiņas atsevišķās studiju programmās, kuras pakārtotas jaunajām nostādņēm augstākās izglītības darbības plānošanā, aktuālajiem Latvijas un ES plānošanas un rīcībpolitikas dokumentiem.¹²

Virziena programmās veikto izmaiņu mērķi saistībā ar virziena un LiepU attīstības virzību:

- 1) uzlabot programmu kvalitāti un konkurētspēju;
- 2) pielāgoties izmaiņām augstākās izglītības piedāvājumā valstī un darba tirgus pieprasījumā;
- 3) samazināt t.s. mazskaitlīgo programmu skaitu;
- 4) attīstīt programmu internacionalizāciju.

Studiju virziena un studiju programmu atbilstība darba tirgus pieprasījumam, darba devēju aptaujas rezultāti.

Studiju programmās īstenotās izmaiņas veiktas, pamatojoties darba tirgus prasībās:

- 1) padziļinātas lietuviešu valodas apguves iespējas programmā „Baltu filoloģija, kultūra un komunikācija” ir atbilstošas Kurzemes kā Lietuvas pierobežas teritoriālā novietojuma vajadzībām kultūras, tūrisma un ekonomisko sakaru veidošanā;
- 2) izvēles kursu paplašinājums maģistra studiju programmā „Rakstniecības studijas” saistīts ar specializēšanās iespēju literārajā rediģēšanā, kritiskajā vai radošajā rakstīšanā, filoloģijas pētniecībā.
- 3) akadēmiskās bakalaura studiju programmas „Eiropas valodu un kultūras studijas” izmaiņas ierosinātas, lai piedāvātu ārvalstu pilsoņiem iespēju iegūt augstāko izglītību un apgūt angļu un franču, krievu, vācu valodas, kas potenciāli var palīdzēt integrēties dzīvei ES valstīs un paplašināt šo personu nodarbinātības iespējas. Specializācijas virziena „Angļu un latviešu valodu un kultūras studijas” potenciāli var palīdzēt integrēties un iesaistīties Latvijas darba tirgū gan Latvijā dzīvojošajiem citvalodīgajiem, gan arī ārvalstu pilsoņiem.

Darba devēji piedalījušies atsevišķās ekspertu vizītēs, kurā izskatītas programmu izmaiņas. Sadarbība ar darba devējiem virziena darbības nodrošināšanā, studiju un ārpusstudiju pasākumu organizēšanā ir regulāra, tāpēc darba devēju viedoklis par virziena programmām tiek apzināts regulārā komunikācijā.

¹² Sk. atsauces uz šiem dokumentiem: https://www.liepu.lv/uploads/files/LiepU_strategija_2020_majas%20lapai.pdf

Studiju virziena „**Mākslas**” programmu attīstība un darbība saskaņota gan ar Kurzemes reģiona ilgtspējīgas attīstības plānošanas dokumentiem, gan ar „Liepājas pilsētas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju līdz 2030. gadam”, kurā Liepāja ir atzīmēta kā izglītības, zinātnes un pētniecības centrs, kā arī kultūras un radošuma centrs, kas cieši saistīts ar radošo industriju attīstību. Programmu attīstība balstīta „Nacionālās attīstības plānā 2030” un „Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030”, kurā īpaši akcentēta studiju starpdisciplināritāte un radošuma izglītības koncepcija. Izglītība šajā stratēģijā traktēta gan kā specifisku kompetenču un kvalifikācijas uzkrāšana, gan arī kritiskās domāšanas, jaunrades un sadarbības iemaņu, kopumā – cilvēka talantu, emocionālās un sociālās inteliģences attīstība. LiepU “Mākslu” virziena „Jauno mediju mākslas” un „Dizaina” programmas atbilst šīs stratēģijas nostādņem, jo tās ir gan starpdisciplināras, gan radošumā un inovācijās balstītas.

Virziena “Mākslas” programmas atbilst Viedās specializācijas stratēģijas 4. prioritātei „Modernas un mūsdienu prasībām atbilstošas IKT sistēmas attīstība privātajā un valsts sektorā”. Šai prioritātei atbilst specializācijas joma „Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas”, kurā ietilpst arī jauno mediju un dizaina joma. Īpaši atzīmējama jauno mediju nozīme, veidojot digitālā satura resursus un palīdzot attīstīt informācijas un komunikāciju tehnoloģiju un citu nozaru kopdarbību (valodu tehnoloģiju attīstīšana, kultūras un izglītības satura digitalizācija utt.)¹³. Mūsdienu situācijā, kad palielinājusies informācijas tehnoloģiju loma visās cilvēka darbības sfērās, jauno mediju un dizaina speciālisti veic datu vizualizāciju, 3D printēšanu, veido paplašinātās realitātes, video kartēšanas sistēmas, bezpilota videokameru (dronu) darbību. Tādējādi mākslas nozares pārstāvji sniedz savu ieguldījumu Viedās specializācijas stratēģijā noteikto mērķu sasniegšanā. Bakalaura, maģistra un doktora studiju programmas „Jauno mediju māksla”, profesionālā bakalaura studiju programma „Dizains” sava starpdisciplinārā satura dēļ (saikne ar IT jomu) iekļaujas STEM programmu klāstā.

Tautsaimniecības sektoru straujo izaugsmi, kur paredzēta LiepU STEM specializācija, apliecina vairāki pētījumi un tendences. Piemēram, pasaulē jauno mediju izglītība un ar to saistītās radošās industrijas attīstās ļoti strauji un tiek uzskatītas par vienu no perspektīvajām ekonomikas nozarēm. Eiropas ekonomikas krīzes laikā, kad samazinājās virkne klasisko nozaru, radošajās industrijās turpinājās strauja izaugsme¹⁴. Tāpat arī studiju programma “Dizains” ir resurss ekonomikas attīstībai, uzlabojot uzņēmumu preces, pakalpojumus un pašu organizāciju procesus kopumā. Lai pievienotu vērtību šodienas globālajā ekonomikā, dizaina izglītībai jābūt sakņotai pētniecībā, balstītai praksē, inovatīvai, saistītai ar moderno tehnoloģiju attīstību, studentiem jābūt starptautiski orientētiem savā izglītībā un ievirzē, jāpievēršas karjerai starptautiski orientētā profesijā.

Studiju virzienā „Mākslas” Liepājas Universitātē tiek īstenotas visu līmeņu studiju programmas: bakalaura, maģistra, doktora studijas. Virzienā “Mākslas” īstenotās studiju programmas atklātas 5. tabulā (tabulā iekrāsotas studiju programmas, kurās pārskata periodā veiktas izmaiņas).

5. tabula

Virziena “Mākslas” studiju programmas

Nosaukums	Apjoms	Īstenošanas ilgums, veids un forma	Piešķiramais grāds/ profesionālā kvalifikācija
Dizains (42214)**	160	4 gadi pilna laika klātienes studijas, 4 gadi un 6 mēneši	Profesionālā bakalaura grāds mākslā/ datordizainers; vai interjera

13

Skat. Informatīvais ziņojums par „Par Viedās specializācijas stratēģijas izstrādi”, 12. lpp. Pieejams: http://viaa.gov.lv/lat/zinatnes_inovācijas_progr/viedas_specializācijas_iev/viedas_spec_ieviesana/ [Skatīts 03.10.2016.]

¹⁴ http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Measuring_cultural_and_creative_markets_in_the_EU/%24FILE/Creating-Growth.pdf

		nepilna laika neklātienes studijas	dizainers; vai produktu dizainers
Fotomāksla (42211)	160	4 gadi pilna laika klātienes /dienas/ studijas, 4 gadi pilna laika klātienes /vakara/ studijas, 4 gadi un 6 mēneši nepilna laika neklātienes studijas	Profesionālā bakalaura grāds mākslā/ mākslas fotogrāfs
Jauno mediju māksla (43213)**	120	3 gadi pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu bakalaura grāds mākslā
Jauno mediju māksla (45213)**	80 (88*)	2 gadi pilna laika klātienes studijas	Humanitāro zinātņu maģistra grāds mākslā
Māksla (47211)	60	1 gads un seši mēneši pilna laika klātienes studijas, 2 gadi nepilna laika neklātienes studijas	Profesionālā maģistra grāds mākslā
Jauno mediju māksla (51213)**	120	3 gadi pilna laika klātienes studijas	Mākslas zinātņu doktora zinātniskais grāds

* Studiju programmas „Jauno mediju māksla” apjoms ir 88 kredītpunkti ar valsts valodas apguvi, īstenojot studiju programmu angļu valodā.

****Studiju programmas, kuras plānots modernizēt 8.1.1.SAM ietvaros. Modernizācijai izvēlēto programmu detalizēts raksturojums un izvēles pamatojums sniegts pielikumā Nr. 8**

Prakses izvērtējuma anketu apkopojumā iekļauti viedokļi no šādām institūcijām/organizācijām/ iestādēm:

Darba devēju (SIA „ARCHIJAZZ”, LiepU Ārzemju sakaru daļa, Liepājas Bērnu un Jaunatnes centrs; SIA „Skrīveru saldumi”; SIA Poligrāfijas grupa Mūkusalā; SIA SENSE MEDIA; IK „GHARA”; AS „Lauma Lingerie”; Zinātnes un Inovāciju parks; Liepājas Teātris, SIA Novuss Novuss; SIA „Strickwithus”, SIA WEBART u.c.) sniegtās atziņas apliecina studējošo spēju iekļauties darba vidē atšķirīgās institūcijās/institūcijās/organizācijās. Arī LiepU centralizēti veiktās absolventu aptaujas liecina, ka gan „Jauno mediju mākslas”, gan „Dizaina” programmu absolventi kopumā veiksmīgi iekļaujas darba tirgū – darbojas iegūtajā specialitātē gan privātajā sektorā, gan valsts iestādēs (piemēram, Liepājas teātrī, LiepU Mākslas pētījumu laboratorijā kā docētāji u.tml.).

Kopumā var secināt, ka mākslas studiju virziens un studiju programmas atbilst darba tirgus prasībām.

Studiju virziena „**Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika**” kopīgais mērķis ir nodrošināt studējošajiem iespēju iegūt kvalitatīvu akadēmisko un profesionālo izglītību fizikas un matemātikas virziena programmās, t.sk., starpdisciplinārās studiju programmās, radot iespēju sagatavoties patstāvīgai, radošai, starpdisciplināra rakstura pētnieciskajai un profesionālajai darbībai.

Atbilstoši IZM ieteikumiem, darba tirgus prasībām un jaunākajām tendencēm Latvijas un Eiropas augstākās izglītības telpā, ir izstrādāta un 2014. gada 27. augustā licencēta profesionālā bakalaura studiju programma „Matemātika, fizika un datorzinātnes”.

Pamatā akcentējami četri virziena stratēģiskās attīstības pamatvirzieni:

- 1) studiju virziena programmu kvalitāte;
- 2) mācībspēku zinātniskā un profesionālā kvalifikācija;
- 3) studiju vides kvalitāte (infrastruktūra, materiāltehniskais un informatīvais nodrošinājums, finanšu resursu pieejamība);
- 4) virziena ilgtspēja (sadarbība ar partneriem, studējošo apmierinātība u.c.).

6. tabula

Virziena „Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika” studiju programmas

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredīt-punktos	Studiju veids	Iegūstamais grāds (akadēmiskais/ profesionālais)
Fizika	120/ 128*	3 gadi pilna laika klātienē bakalaura studijas, studiju valoda: LV, EN	Dabaszinātņu bakalaura grāds fizikā
Matemātika	120	3 gadi pilna laika klātienē bakalaura studijas, studiju valoda: LV	Dabaszinātņu bakalaura grāds matemātikā
Matemātika, fizika un datorzinātnes	160	4 gadi pilna laika klātienē bakalaura studijas, studiju valoda: LV	Profesionālais bakalaura grāds fizikā vai profesionālais grāds matemātikā

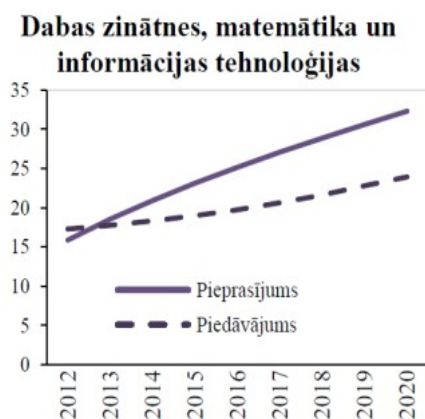
* 8 KRP ārvalstu studentiem - latviešu valoda.

Ekonomikas ministrijas (EM) Informatīvajā ziņojumā par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm (informatīvais ziņojums)¹⁵ norādīts, ka gan ES, gan Latvijā vispieprasītākās profesijas līdz 2020.gadam būs fizikas, matemātikas, IT jomas, inženierzinātņu jomu speciālisti. Tas liecina, ka pieprasītas būs zināšanu ietilpīgās profesijas. Minēto speciālistu sagatavošanai, kā būtiska problēma ir zems potenciālo studentu skaits, kas vēlas un var studēt inženierzinātņu un dabas zinātņu programmās. Tā ir problēma, kas jāskatās kompleksi, jo ir grūti palielināt studējošo skaitu dabas

¹⁵ http://www.em.gov.lv/images/modules/items/tsdep/darba_tirgus/EMZino_21062013.pdf

zinātnēs un inženierzinātnēs, ja jau pamatizglītībā un vidējā izglītībā skolēniem ir vājas zināšanas un maza interese par eksaktajiem mācību priekšmetiem. Pētījums par darbaspēka piedāvājuma prognozēm un pietiekamību norādīts, ka dabaszinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju izglītības jomās var nākties saskarties ar nepieciešamo speciālistu iztrūkumu jau sākot ar 2014.gadu (sk.4.attēlu).

EM informatīvajā ziņojumā iekļautie priekšlikumi norāda, ka nepieciešams palielināt eksakto zinātņu priekšmetu lomu pamata un vidējā izglītībā, kā arī attīstīt starpdisciplināras apmācību programmas un jāturpina budžeta studiju vietu pārdale par labu dabas, eksaktajiem un inženieru zinātņu virzieniem.



4.attēls. Darbaspēka piedāvājuma un pieprasījuma prognozes ar augstāko izglītību dabaszinātnes, matemātikas un informācijas tehnoloģiju jomā. Ekonomikas Ministrijas Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm. 48.lpp.¹⁰

Latvijas Zinātnes un tehnoloģiju attīstības pamatnostādņu 2014.–2020.gadam projektā noteikto prioritāšu realizēšanai ir nepieciešamas augstas matemātikas un dabaszinātņu kompetences.

Pamatojoties uz Ekonomikas ministrijas (EM) Informatīvajā ziņojumā par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm (informatīvais ziņojums) un Latvijas Zinātnes un tehnoloģiju attīstības pamatnostādņēm 2014.–2020.gadam, speciālisti ar augstāko izglītību dabaszinātnēs (matemātikā un fizikā) un IT jomā būs vitāli nepieciešami.

Pētījumā „*Teacher Education in Latvia – Problems and possible solutions*”¹⁶ norādīts, ka pēc 5 gadiem būs nepieciešami 359 matemātikas skolotāju, savukārt pēc 10 gadiem – 834 matemātikas skolotāju. Lai pakāpeniski sagatavotu matemātikas skolotājus, vidēji katru gadu universitātēm būtu jā sagatavo 75 skolotāji.

Studiju virziena „**Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne**” kopīgais mērķis ir nodrošināt studējošajiem iespēju iegūt kvalitatīvu akadēmisko un profesionālo izglītību informācijas tehnoloģijas, datortehnikas, elektronikas, telekomunikācijas, datorvadības un datorzinātnes virziena programmās, t.sk., starpdisciplinārās studiju programmās, radot iespēju sagatavoties patstāvīgai, radošai, starpdisciplināra rakstura pētnieciskajai un profesionālajai darbībai.

Studijas virzienā ir nodrošinātas visos līmeņos: bakalaura, maģistra un doktora un tiek realizētas valsts (latviešu) valodā un angļu valodā. Studijas informācijas tehnoloģiju jomā tiek realizētas pilna cikla programmās: 3 bakalaura līmeņa studiju programmas, 1 maģistra un 1 doktora līmeņa studiju programma.

7.tabula

Virziena „**Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne**” studiju programmu uzskaitījums

¹⁶ Viesturs Vēzis, „Teacher Education in Latvia – Problems and possible solutions”, 15th International Conference *Teaching Mathematics: Retrospective and Perspectives*, May 8-10, Liepāja University

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredītpunktos	Studiju veids	Iegūstamais grāds (akadēmiskais/ profesionālais)
Datorzinātnes (43481)	120/128* KRP	Pilna laika klātienes bakalaura studijas, 3 gadi; studiju valoda: LV, EN	Dabaszinātņu bakalaura datorzinātnēs akadēmiskais grāds
Informācijas tehnoloģija (42481)**	160/168* KRP	Pilna laika klātienes bakalaura studijas, 4 gadi; studiju valoda: LV, EN	Profesionālais bakalaura grāds informācijas tehnoloģijā; Iegūstamā kvalifikācija: programmēšanas inženieris vai elektroniskās komercijas speciālists
Mehatronika (42523)	160 KRP	Pilna laika klātienes bakalaura studijas, 4 gadi; studiju valoda: LV, EN	Profesionālais bakalaura grāds mehatronikā; Iegūstamā kvalifikācija: Inženieris mehatronikā
Informācijas tehnoloģija (47481)** <i>Piezīme: Studiju programmā tika veiktas būtiskās izmaiņas, kuras attiecas uz 2016./2017. studiju gadu</i>	100/108* KRP vai 120/128* KRP	Pilna laika klātienes maģistra studijas, 2 gadi un 6 mēneši vai 3 gadi; studiju valoda: LV, EN	Profesionālais maģistra grāds informācijas tehnoloģijā; Iegūstamā kvalifikācija: programmēšanas inženieris vai informācijas tehnoloģijas projekta** vadītājs
E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība** (51481)	192 KRP	pilna laika klātienes doktora studijas, 4 gadi; studiju valoda: LV	Inženierzinātņu doktora vai pedagoģijas zinātņu doktora grāds

*-KRP skaits studijām angļu valodā (8 KRP Latviešu valoda ārzemju studentiem)

****Studiju programmas, kuras plānots modernizēt 8.1.1.SAM ietvaros. Modernizācijai izvēlēto programmu detalizēts raksturojums un izvēles pamatojums sniegts pielikumā Nr. 8**

Bakalaura studiju programmu absolventi studijas var turpināt profesionālā maģistra studiju programmā „Informācijas tehnoloģija”, savukārt maģistri – doktora studiju programmā „E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība”.

Studiju virziena programmas atbilst STEM jomai un to attīstība ir perspektīva no valsts attīstības prioritāšu viedokļa¹⁷ un ir saistīta ar Viedās specializācijas stratēģijas realizāciju¹⁸. Tāpat EM darba tirgus analīzē arī parādīts, ka pat pie relatīvi augsta atalgojuma līmeņa jau pašlaik ir grūtības apmierināt pieaugošo pieprasījumu pēc speciālistiem IT nozarē – programmētājiem. Līdz ar to piedāvājums IT speciālistu sagatavošanā ir nepietiekošs un pieprasījums pēc IT speciālistiem ir augsts. Tas saistīts ar to, ka pēdējos gados ir būtiski mainījušies biznesa modeļi, metodes un rīki. Jebkuras nozares attīstība prasa apjomīgus IT nozares pakalpojumus, ieviešot dažādus digitālus risinājumus. Šo tendenci vēlreiz apstiprina EM 2016.gada ziņojums “Darba tirgus pārkārtojumi straujākas ekonomikas izaugsmei”¹⁹ ar prognozi, ka nākotnē palielināsies pieprasījums pēc dabas zinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju speciālistiem. Prognoze liecina, ka pieprasījums šajā grupā pārsniegs piedāvājumu par 126%.

¹⁷ https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/tautsaimniecibas_attistiba/informativais_zinojums_par_darba_tirgus_vidēja_un_ilgtermiņa_prognozēm

¹⁸ http://viaa.gov.lv/lat/zinatnes_inovācijas_progr/viedas_spezializācijas_iev/viedas_spec_ieviesana/

¹⁹ https://ec.europa.eu/latvia/sites/latvia/files/docs/body/j_salmins_darba_tirgus_parkartojumi_ekonomikas_izaugsmei20160519.pdf

Neskatoties uz salīdzinoši lielo studiju piedāvājumu Latvijā, IT nozarē trūkst vismaz 1000 speciālistu²⁰; pēc Ekonomikas ministrijas prognozēm – līdz 2020.gadam Latvijā trūks vairāk nekā 4200 IT speciālistu. Diemžēl, kā norāda Tele2 SSC veiktais pētījums, tikai 12,7% puisi un 2,1% meiteņu savu karjeru saista ar IT jomu²¹.

Studiju programmas atbilst Latvijas Viedās specializācijas stratēģijas 3.prioritātei “Ergoefektivitātes paaugstināšana”, 4.prioritātei “Modernas un mūsdienu prasībām atbilstošas IKT sistēmas attīstība privātajā un valsts sektorā”, 6.prioritātei “Attīstīta zināšanu bāze (fundamentālā zinātne un zinātnes infrastruktūra) un cilvēkkapitāls zināšanu jomās”. Šīm prioritātēm atbilst Viedās specializācijas jomas „Viedie materiāli, tehnoloģijas, un inženiersistēmas”, „Viedā enerģētika” un „Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas”. IT programmas izglīto speciālistus, kas izstrādā jaunus produktus modernai un efektīvai publiskai pārvaldei, e-pakalpojumiem un digitālā satura attīstībai, pārrobežu sadarbībai digitālā vienotā tīrgus attīstībai.

Programmu attīstība un darbība saskaņota gan ar Kurzemes reģiona ilgtermiņa attīstības plānošanas dokumentiem, gan ar „Liepājas pilsētas ilgtermiņa attīstības stratēģiju līdz 2030.gadam”, kurā Liepāja ir atzīmēta kā izglītības, zinātnes un pētniecības centrs, kā arī akcentēta dabas un inženierzinātņu attīstība Liepājā.

Bakalaura studiju programma “*Informācijas tehnoloģija*” ir unikāla ar to, ka sagatavo divu kvalifikāciju speciālistus: *programmēšanas inženierus* un *elektroniskās komercijas speciālistus*. Šī programma piedāvā Latvijā unikālu kombināciju: profesionālais bakalaura grāds informācijas tehnoloģijā un e-komercijas speciālista profesija (citās Latvijas augstskolās elektroniskās komercijas speciālisti tiek sagatavoti uzņēmējdarbības jomas studiju programmās). Savukārt Kurzemes reģionā šī studiju programma ir vienīgā profesionālā bakalaura studiju programma, kas sagatavo *programmēšanas inženierus* un *elektroniskās komercijas speciālistus* (VeA īsteno akadēmisko bakalaura programmu ‘Datorzinātnes’, RTU Liepājas filiāle 1.līmeņa augstākās izglītības speciālistus).

Maģistra studiju programma “*Informācijas tehnoloģija*” ir unikāla ar to, ka sagatavo divu kvalifikāciju speciālistus: *programmēšanas inženierus* un *informācijas tehnoloģiju projektu vadītājus*. Kurzemes reģionā šī studiju programma ir vienīgā, savukārt Latvijā IT projektu vadītājus sagatavo vēl tikai RTU.

Doktora studiju programma “*E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība*” ir unikāla starpdisciplināra studiju programma Latvijā, kurā var iegūt doktora grādu *inženierzinātnēs* vai *pedagoģijā*. Programma tiek realizēta sadarbībā ar RTU.

Virzienā „Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” ar 2012./2013.studiju gadu piedāvā 3 pilna laika studiju programmas angļu valodā: divas bakalaura līmenī - „Datorzinātnes” un „Informācijas tehnoloģija”, vienu maģistra līmenī – „Informācijas tehnoloģija”.

Viens no LiepU stratēģiskajiem mērķiem ir ārvalstu studentu piesaiste, tāpēc notiek intensīvs darbs pie eksportspējas veicināšanas. LiepU kopš 2012.gada ir Augstākās izglītības eksporta apvienības biedre.

Lielākā daļa no IT bakalaura grāda ieguvējiem turpina studijas maģistrantūrā, piemēram, no trīspadsmit 2016.gada bakalauriem septiņi turpina studijas maģistrantūrā (6 „Informācijas tehnoloģija”, 1 – „Vispārējās izglītības skolotājs (informātika)”.

Arī Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas asociācijas (LIKTA) atbalsta vēstulē norāda, ka “šobrīd informācijas un komunikācijas tehnoloģijas nozarē katastrofāli trūkst speciālistu. Pie tam kvalificētu IKT speciālistu sagatavošana ir aktuāla problēma ne vien Latvijā, bet visā Eiropā un pēc ES prognozēm līdz 2020. gadam Eiropā dažādās nozarēs trūkst vairāk kā 900 tūkst. IKT speciālistu. „Digital Agenda Scoreboard” dati rāda, ka patlaban 40% uzņēmumu ES ir problēmas aizpildīt IKT vakances. Savukārt Latvijā katru gadu pieaug IKT uzņēmumu skaits, kas liecina par to, ka pieaugs nepieciešamība pēc jauniem speciālistiem.” Līdz ar to IT studiju programmas ir atbalstāmas un attīstāmas jaunu speciālistu sagatavošanā.

²⁰<http://nra.lv/latvija/izglitiba-karjera/153292-ikt-nozare-attistas-specialistu-trukums-arvien-izteiktaks.htm>; skatīts:20.10.2015.

²¹http://www.tvnet.lv/tehnologijas/nozares_jaunumi/628033-tikai_21_meitenu_un_127_zenu_plano_savu_karjeru_saistit_ar_it_nozari; 01.10.2016.

Profesionālās bakalaura un maģistra studiju programmas „*Informācijas tehnoloģija*” ir vienas no pieprasītākajām studiju programmām LiepU. Lielākā daļa absolventu strādā nozarē, piemēram, 2016.gada bakalaura absolventi - no trīspadsmit bakalauriem vienpadsmit strādā nozarē. Arī visi maģistrantūras absolventi strādā IT nozarē.

Virziena „Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne ” mācībspēkiem un studentiem ir izveidojusies daudzpusīga sadarbība ar uzņēmumiem- A/S „Exigen Services Latvia”, Accenture Latvia, SIA „Microsoft Latvia”, A/S „Liepājas Metalurģis”, SIA „IT Līderis”, SIA „Tilde”, SIA „Lauma Fabrics”, SIA „Jensen Metal”, SIA „SD Autocentrs”, SIA „Liepājas RAS”, „Medzes Components”, Latvijas tirdzniecības un rūpniecības kamera, SIA „Kurzemes Biznesa inkubators”, SIA “Advanced Technology Solutions”, AS "UPB", SIA ""Ventspils nafta" termināls", Ventspils digitālais centrs, SIA "AE Partner", SIA "Donaco", SIA "Enters", SIA "Fantasyposh Latvia", SIA "Highfive", SIA "ITQ GROUP", SIA "Linedata Services (Latvia)", SIA "Lursoft IT", SIA "Phone AD", SIA "RED CONCEPT”, Liepājas Pilsētas Dome u.c.

Studenti praksē dodas ne tikai uz Latvijas, bet arī ārvalstu uzņēmumiem, piemēram, “mg.softech”, Vācija, Darmštate, “GE Power”, “FLSmidth MAAG Gear”, “TM Travel SIA”, Slovēnija.

Darba devēju viedoklis par studiju programmu atspoguļojas prakses atskaitēs un tiek norādīts, ka visi studenti prot labi organizēt savu darbu, labi kontaktējas ar uzņēmumu vadību un saviem kolēģiem, viņiem ir pietiekamas teorētiskās un praktiskās zināšanas.

Ar 2012./2013.studiju gadu A/S Exigen Services Latvia ir iedibinājusi mērķstipendiju datorzinātnes un IT studentiem. A/S Exigen Services Latvia rīko vieslekcijas par aktuālām datorikas tēmām. Vieslekcijas piedāvā arī Accenture Latvia un SIA „Microsoft Latvia”.

Liepājas Universitāte ir LIKTA un Microsoft IT Academy Program biedre.

Studiju virziena „**Vides aizsardzība**” kopīgais mērķis ir nodrošināt kvalitatīvu un konkurētspējīgu starpnozaru profesionālās augstākās izglītības vides jomā ieguvī un sagatavot akadēmiski un profesionāli izglītotus vides speciālistus, kuru teorētiskās un praktiskās zināšanas un prasmes ļauj pielietot mūsdienu vides atziņas un metodoloģiju dabas un sociālās vides izpētē un ilgtspējīgas attīstības veicināšanā.

Studiju virzienu reprezentē divas programmas, kas atspoguļo vides studiju pēctecīgumu LiepU – profesionālā bakalaura programma „Vides un atjaunojamo energoresursu pārvaldība un inženierija” (turpmāk – VAEPI) un profesionālā maģistra programma „Ekotehnoloģijas” (skat. 1.tabulu). SP „Ekotehnoloģijas”, realizējot kognitīvu saikni ar VAEPI, tomēr reprezentē paradigmātiski plašākas studijas, kas uzskatāmi atspoguļojas pēc-diploma studentu iepriekšējo izglītību pārstāvošo zinātņu spektrā (mežzinātne, lauksaimniecība, māksla-dizains, arhitektūra).

8. tabula

Virziena „Vides aizsardzība” studiju programmas

Studiju programmas nosaukums	Apjoms kredītpunktos	Studiju veids	Iegūstamais profesionālais grāds un/ vai profesionālā kvalifikācija	Akreditācija / licencēšana
Vides un atjaunojamo energoresursu pārvaldība un inženierija (42850)	160	4 gadi pilna un 4 gadi un 6 mēneši nepilna laika studijas	Profesionālā bakalaura grāds vides zinībās; vides pārvaldības speciālista vai vides inženiera kvalifikācija	Virziens akreditēts 03.06.2015
Ekotehnoloģijas* (47850)	60/ 68*	1,5 gadi pilna laika studijas latviešu un angļu valodās	Profesionālais maģistra grāds vides zinībās	

* KRP skaits studijām angļu valodā (8 KRP Latviešu valodas apguve)

****Studiju programmas, kuras plānots modernizēt 8.1.1.SAM ietvaros. Modernizācijai izvēlēto programmu detalizēts raksturojums un izvēles pamatojums sniegts pielikumā Nr. 8**

Virzienu veidojošo programmu attīstībā ievēroti interdisciplinārās vides zinātnes kā mūsdienu vides studiju paradigmātiskā ietvara metodoloģiskie principi (dabas, sociālo un humanitāro zinātņu komplementaritāte, interaktivitāte, sistēmanalītiskā pieeja, nenoteiktības koncepcija interpretācijās, ekotehnoloģiskā domāšana), ilgtspējīgas attīstības mērķorientācijas princips, adaptivitātes „strauji mainīgajai mūsdienu pasaulei” princips (tsk. mainīgajām darba tirgus prasībām), valsts saimniecisko un sociālo vajadzību atspoguļošanas princips, demokrātijas un interaktīvās komunikācijas princips programmu pārvaldībā. Virziena „Vides aizsardzība” programmas ir veidotas, reaģējot uz dinamiskajām pārmaiņām ekonomiskajā situācijā un darba tirgū saistībā ar nepieciešamību sagatavot augstākās izglītības līmeņa speciālistus dabaszinātnēs un inženierzinātnēs, kā arī vides pārvaldībā.

Novērtējot virziena attīstības nepieciešamību reģionālo un valsts attīstības prioritāšu perspektīvā, atzīmējama vajadzības pēc vides jomas speciālistiem akcentēšana ES politikas un vides aizsardzības pamatnostādņēs, kas ir konceptuālais pamats Latvijas vides aizsardzības politikai, stratēģijai un likumdošanai. Vides studijas nodrošina speciālistu sagatavošanu, kas nepieciešami valsts ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai, t. sk. resursu lietderīgai izmantošanai konkrēti Kurzemes reģionā.

It īpaši, studiju programmas “Ekotehnoloģijas” aktuālu pieprasījumu nosaka pasaules pieredzē apstiprinātās ekotehnoloģiskās pieejas priekšrocības tautsaimniecības problēmu ilgtspējīgos risinājumos. Bez tam, studiju programmas interdisciplinārais ietvars, uzsvars uz inovatīvas domāšanas attīstību, orientācija uz maza ieguldījuma problēmrisinājumiem, partnerības ar dabu akcentēšana atspoguļo XXI gadsimta izglītības, pētniecības un saimniekošanas nostādņu tendences, attiecīgi radot nosacījumus studiju programmas studentiem īpaši atraktīva mārketinga attīstībai. Šādas starptautiskas un ES darba tirgus tendences tieši saskan ar LiepU specializāciju un LiepU stratēģiskajai virzībai uz STEM studiju programmu (kuru kategorijai pieskaitāmas arī vides studiju programmas) attīstību.

Studiju virziena starptautisko nozīmīgumu akcentē Eiropas Komisijas pieņemtā Zaļās infrastruktūras stratēģija (06.05.2013.)²², kas uzsver ekoloģisko, ekonomisko un sociālo ieguvumu komplementaritāti dabas resursu izmantošanā.

Virziena programmas atbilst nacionālajiem zinātnes, augstākās izglītības un vides jomas spēkā esošajiem plānošanas dokumentiem, piem., Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014.- 2020). Reģiona un pilsētas līmeņa spēkā esošie un izstrādes procesā esošie plānošanas dokumenti, kas pamato studiju virziena nozīmīgumu, ir

- Kurzemes plānošanas reģiona stratēģiskie dokumenti²³, kur reģiona konteksts svarīgs sakarā ar reģiona lomas palielināšanos valsts kontekstā izglītības, zinātnes, tehnoloģiju attīstībā un inovāciju jomā.
- Liepājas pilsētas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam 1.redakcija un Liepājas pilsētas attīstības programma 2014.- 2020.gadam stratēģiskās daļas 1.redakcija²⁴;
- Liepājas pilsētas ilgtspējīgas enerģijas rīcības plāns 2014.- 2020.gadam²⁵ ar akcentu uz konkrētiem pasākumiem plānotā CO₂ emisiju samazinājuma sasniegšanai.

Pamatā virziena „Vides aizsardzība” studiju programmas uzskatāmas par STEM (zinātne, tehnoloģijas, inženierzinātnes un matemātikas – science, technology, engineering and mathematics) programmām (skat. augstāk), kuru attīstība un atbalsts cilvēkresursu un infrastruktūras nodrošināšanai ir noteikti kā prioritātīvi iepriekšminētajos augstākās izglītības politikas plānošanas dokumentos.

²² http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-404_lv.htm

²³ http://www.kurzemesregions.lv/jomas/Teritorijas_attistibas_planosana/KPR_ilgtspējīgas_attistibas_stratēģijas_un_attistibas_programmas_izstrade

²⁴ <http://www.liepaja.lv/page/3308>

²⁵ http://www.liepaja.lv/upload/projekti/enerģijas_ričibas_plans_2014_2020.pdf

Latvijas Ilgtspējīgās attīstības stratēģijā „Latvija 2030”, Vides pamatnostādnēs 2014.-2020.gadam, kā arī citos politikas plānošanas dokumentos ir izvirzītas prioritātes veidot stabilu tautsaimniecību, iekļaujot arī politiskus mērķus par vides aizsardzību, tāpēc uzņēmumu un iestāžu vadītāji atzinīgi vērtē abas studiju programmas, uzsverot iespēju Liepājas Universitātē iegūt gan bakalaura, gan maģistra grādu vides zinātnēs.

Abas studiju programmas stiprina Liepājas Universitātes pozīcijas reģionā, veicina izglītības posmu pēctecību, mūžizglītības iespējas un studentu un speciālistu piesaisti un noturēšanu pilsētā un reģionā.

Virziena ietvaros sagatavoto speciālistu nepieciešamību pamato Ekonomikas Ministrijas Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm²⁶, kuru atspoguļo Izglītības attīstības pamatnostādnēs 2014.-2020.gadam paredzētais dabaszinātņu un inženierzinātņu piedāvājumu palielinājums augstākajā izglītībā.

Dažādos pārskatos, informatīvajos ziņojumos, dokumentos vides programmu iekļaušana izglītības tematiskajās jomās (pakalpojumi/ vides aizsardzība), profesiju grupās / apakšgrupās u.tml. ir neviennozīmīga. Tas apgrūtina argumentētu vides speciālistu perspektīvā novērtējuma analīzi. Tomēr augstāk analizētā vides un ekotehnoloģijas studiju mērķorientācija uz elastīgu kompetenču attīstību, uz postmodernās domāšanas kā zinātnes atziņu mūsdienīgas refleksijas integrēšanu izglītībā, kā arī piederība STEM programmu grupai jau *a priori* nosaka virziena atbilstību vietējā un Eiropas mainīgā darba tirgus prasībām.

Turklāt jāuzsver, ka par Vides aizsardzības virziena profesionālā bakalaura studiju programmu „VAEPI” un profesionālā maģistra studiju programmu „Ekotehnoloģijas”, tās akreditējot saņemtas atzinīgas atsauksmes no Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas, Valsts vides dienesta Liepājas reģionālās pārvaldes, Liepājas un Jūrmalas pilsētu domēm, Fizikālās enerģētikas institūta, SIA "B-energy consult", SIA "Vides sakārtošanas koordinācijas centrs", SIA "IK Projekts" un SIA "Liepājas RAS". Darba devēji atzīst, ka speciālistu sagatavošana, kas pārzina vides jomu, ir nozīmīgs ieguldījums dabas resursu apsaimniekošanā, videi draudzīgu tehnoloģisko risinājumu ieviešanā un dažādu vides projektu īstenošanā; VARAM atsauksmē īpaši atzīmēts, ka šādu speciālistu trūkums konstatējams gan valsts, gan pašvaldību sektoros.

Sadarbības veidi ar izglītības iestādēm un citiem partneriem STEM programmu īstenošanā parādīti 5.pielikumā.

4.2. Mūžizglītības piedāvājums

Mūžizglītības nodaļa kā prioritāti savā darbībā izvirza neformālās izglītības programmas universitātes īstenotajos studiju virzienos personām ar jau iegūtu vidējo izglītību.

Mūžizglītības nodaļa jauniešu un pieaugušo nodarbinātības līmeņa paaugstināšanai izmanto šādas trīs pamataaktivitātes:

- profesionālās pilnveides/ profesionālās kompetences/ profesionālās kvalifikācijas pilnveides programmu izstrāde un īstenošana,
- dalība projektos un atklātos iepirkumu konkursos;
- sabiedrībai aktuāla ikgadēja lekciju cikla Mazā Akadēmija izstrāde un īstenošana.

Izstrādājot profesionālās pilnveides/profesionālās kompetences/kvalifikācijas pilnveides programmas, atbilstoši normatīvo aktu prasībām tās saskaņojamas ar kādu no ārējām institūcijām, piemēram, Izglītības un zinātnes ministriju, Izglītības kvalitātes valsts dienestu, Valsts bērnu tiesību aizsardzības inspekciju, Latvijas Ārstniecības personu profesionālo organizāciju savienību. Pašlaik tiek realizētas šādas programmas.

Profesionālās pilnveides programmas

- “C” kategorijas sporta speciālistu pilnveide, 320 stundas, kods 30P 813 01 1, lic. Nr.P-14982

²⁶ https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/dsp/EMZino_06_160616.pdf

- Agrīnās attīstības logopēdija (bērnu runas un valodas attīstības novērtēšana, traucējumu diagnostika un korekcija no 0 līdz 3 gadu vecumam), 72 stundas, saskaņots 08.04.2016.
- Bērnu aprūpes pamati, 40 stundas, kods 30P 761 01 1, iesniegta licences saņemšanai.
- Angļu valoda konkurētspējas paaugstināšanai darba tirgū, 160 stundas, kods 30P 225 00 1, iesniegta licences saņemšanai.

Pedagoģu profesionālās kompetences pilnveides B programmas

- Mājturības un tehnoloģijas priekšmeta saturs un didaktika pamatizglītībā (5.-9.klase)- 160 stundas, saskaņots 02.10.2015.
- Izglītības iestādes bibliotekārs- 72 stundas, saskaņots 24.08.2015.
- Pedagoģija 72/100- stundas, saskaņots 24.08.2015.,03.06.2016.
- Izglītības procesa organizācija un nodrošinājums bērniem ar speciālām vajadzībām pirmsskolas izglītības iestādē 72- stundas, saskaņots 24.08.2015.
- Speciālā izglītība (izglītojamie ar mācīšanās traucējumiem un valodas traucējumiem)-80 stundas, saskaņots 10.06.2014.
- Speciālā izglītība (izglītojamie ar mācīšanās traucējumiem un garīgās attīstības traucējumiem)-96 stundas, saskaņots 23.01.2013.
- Pirmsskolas izglītības saturs un didaktika darbā ar 5-6 gadīgiem bērniem-80 stundas, saskaņots 02.06.2015.
- Pirmsskolas izglītības saturs un didaktika- 80/120 stundas, saskaņots 02.06.2015.
- Datorika(informātika).Pamatizglītības datorikas (informātikas)skolotājs-160/240 stundas, saskaņots 02.06.2015.
- Datorika(informātika).Pamatizglītības pirmā posma (1-6) datorikas (informātikas) skolotājs-160/ stundas, saskaņots 02.06.2015.
- Mācību priekšmeta “Sociālās zinības” saturs un didaktika-160/240 stundas, saskaņots 03.06.2016.

Profesionālās kvalifikācijas pilnveides programmas

Profesionālās kvalifikācijas pilnveides programmas bērnu tiesību aizsardzības jomā-40 stundas tiesnešiem, prokuroriem, advokātiem, psihologiem, Valsts policijas amatpersonām, ieslodzījumu vietu darbiniekiem, Valsts probācijas dienesta darbiniekiem, valsts un pašvaldību speciālistiem, saskaņota 22.04.2016.

Profesionālās kvalifikācijas pilnveides programmas bērnu tiesību aizsardzības jomā-24 stundas tiesnešiem, prokuroriem, advokātiem, psihologiem, Valsts policijas amatpersonām, ieslodzījumu vietu darbiniekiem, Valsts probācijas dienesta darbiniekiem, valsts un pašvaldību speciālistiem, saskaņota 09.12.2016.

Mūzizglītības nodaļas dalība projektos un atklātos iepirkumu konkursos ir viens no veidiem, lai nodrošinātu īstenoto programmu atbilstību darba tirgus prasībām un veicinātu inovatīvu, uz zināšanu sabiedrību orientētu mūzizglītības piedāvājuma radīšanu.

Dalība atklāto iepirkumu konkursos (publicēti Iepirkumu uzraudzības biroja mājas lapā vai konkrētu institūciju mājas lapās) veicina sadarbību ar darba devējiem un paplašina piedāvāto mūzizglītības aktivitāšu skaitu. Veiksmīga sadarbība mūzizglītības jautājumu risināšanā izveidojusies ar Izglītības un zinātnes ministriju, Labklājības ministriju, Kultūras ministriju, LIAA, VIAA, Valsts bērnu tiesību aizsardzības inspekciju, nozaru profesionālajām asociācijām, pašvaldībām.

Populārzinātniskais lekciju cikls “Mazā akadēmija” notiek no 2006. gada un šobrīd jau ieguvis Mūzizglītības nodaļas zīmola statusu. Lekciju ciklam ir īpaša loma LiepU darbībā, jo tā ietvaros pilsētas un novadu iedzīvotājiem bez maksas tiek piedāvāts apmeklēt aktuālas un pieprasītas populārizglītojošas lekcijas par dažādām tēmām, sākot no personiskās un beidzot ar profesionālās pilnveides tēmām.

Mazās akadēmijas lekciju tēmas, ņemot vērā pieprasījumu, var tikt piedāvātas apgūt padziļināti neformālo izglītību programmu veidā.

Līdztekus jau esošajam profesionālās pilnveides programmu piedāvājumam izglītības, pedagogijas un sporta jomā atbilstoši normatīvo datu prasībām tiek gatavots piedāvājums valodu programmās, mākslā, sociālajā labklājībā, veselības aprūpē un cilvēkresursu attīstībā.

Reaģējot uz mainīgā darba tirgus pieprasījumu un valsts prioritātēm, Mūžizglītības nodaļa katru gadu sadarbībā ar darba devējiem izvērtēt potenciālo kursu dalībnieku individuālās vēlmes, aktualizē neformālās izglītības piedāvājumu.

4.3. Studiju programmu un mūžizglītības attīstības mērķi un plāns to sasniegšanai 2020. gadā

Ņemot vērā LiepU studiju programmu piedāvājuma analīzi, resursu pieejamību, dažāda līmeņa normatīvo un plānošanas dokumentu prasības, speciālistu pieprasījumu darba tirgū, kā arī sinerģijā nodrošinot gan starptautisko konkurētspēju, gan reģionālo specializāciju, ir definēti studiju un mūžizglītības attīstības mērķi un 2020. gadā sasniedzamie rezultatīvie rādītāji (8.tabula).

Atbilstoši izvirzītajiem mērķiem izstrādāts studiju programmu attīstības plāns rezultatīvo rādītāju sasniegšanai 2020. gadā (9.tabula).

Ņemot vērā iedzīvotāju skaita regulāru samazināšanos Latvijā, Kurzemē un Liepājā, galvenie uzdevumi studiju un mūžizglītības jomā ir: studiju virzienu un programmu konsolidācija atbilstoši universitātes statusam un specializācijas jomām, studējošo skaita saglabāšana, mazskaitlīgo akadēmisko grupu ierobežošana, maksas studējošo piesaiste, intereses veicināšana par STEM jomām, pilna laika ārvalstu studentu īpatsvara palielināšana, mūžizglītības piedāvājuma dažādošana (sk. SVID analīzi 4. pielikumā).

Studiju un mūžizglītības attīstības mērķi un rezultatīvie rādītāji

N.p.k.	Mērķis	Prioritārās rīcības	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība	
				2016	2020
1.	LiepU īsteno reģionam nepieciešamas, Latvijas un starptautiskā mērogā konkurētspējīgas un kvalitatīvas augstākās profesionālās un akadēmiskās izglītības programmas pilna cikla un reģionālajai specializācijai atbilstošajos studiju virzienos.	- izvērtēt iekšējo resursu koncentrēšanas, studiju programmu un virzienu skaita samazināšanas iespējas, konsolidējot studijas pilna cikla un specializācijas virzienos	studiju virzienu skaits (atbilstoši universitātes statusam)	10	ne vairāk kā 9
		- veidot starpaugstskolu (kopīgas) studiju programmas ar Latvijas un ārvalstu augstākās izglītības iestādēm	starpaugstskolu (kopīgo) studiju programmu skaits	3	ne mazāk kā 6, t.sk. 2 ar ārvalstu augstskolām
		- attīstīt tālmācības studiju programmas, pilnveidojot e-mācību vidi Moodle	tālmācības studiju programmas	1	ne mazāk kā 2
		- izvērtēt nepieciešamību un piedāvāt jaunas studiju programmas pilna cikla un specializācijas virzienos, t. sk. koledžas līmeņa programmas	jaunu studiju programmu skaits	-	1
		- turpināt slēgt sadarbības līgumus ar partneriem, kas veicina reģionā esošo resursu integrētu izmantošanu un sadarbību ar uzņēmējiem	ar partneriem (izņemot augstākās izglītības iestādes) noslēgto līgumu skaits	9	14
2.	LiepU studentu, t.sk. maksas un ārvalstu studentu skaits, ir stabils, vērojama pozitīva pieauguma	- definēt un īstenot prioritāros mārketinga instrumentus un studentu piesaistes metodes, t.sk. sadarbību ar absolventiem	mārketinga instrumentu un studentu piesaistes metožu plāns	plāns	aktualizēts plāns

	tendence.	<ul style="list-style-type: none"> - precizēt ārvalstu studentu piesaistes mērķvalstis 	aktualizēta ārvalstu studentu piesaistes rīcības programma	rīcības programma	aktualizēta rīcības programma
		<ul style="list-style-type: none"> - īstenot duālo izglītību, kas nodrošina teorijas un prakses, studiju un darba sasaisti 	studējošo skaits, kas iekļaujas duālajā izglītībā	-	10
		<ul style="list-style-type: none"> - paplašināt studiju programmu piedāvājumu angļu valodā 	angļu valodā īstenojamo studiju programmu skaits	5	7
		<ul style="list-style-type: none"> - īstenojot prioritārās un tās atbalstošās rīcības, veicināt studējošo skaita pieaugumu 	kopējais studējošo skaits	1 442	ne mazāk kā 1 500
		<ul style="list-style-type: none"> - sasniegt IZM prasībās noteikto pilna laika ārvalstu studentu īpatsvaru 	pilna laika ārvalstu studentu īpatsvars no kopējā studējošo skaita	0,50%	6%
3.	LiepU īsteno pētniecībā balstītas studijas, pētnieciskā darbība un tās rezultāti ir integrēti studiju procesā.	<ul style="list-style-type: none"> - nodrošināt studiju darbu tematikas un LiepU pētniecības tematikas saikni visos studiju virzienos un līmeņos 	nodrošināt praktiskas ievirzes pētījumu atbilstību studiju virzieniem	60%	100%
		<ul style="list-style-type: none"> - veicināt studējošo dalību LiepU pētniecības, izglītības un attīstības projektos 	LiepU īstenoto projektu īpatsvars, kuros piedalījušies studējošie	55%	100%
		<ul style="list-style-type: none"> - veicināt bakalaura un maģistra līmeņa studējošo dalību valsts un starptautiskos studentu pētniecības un radošā darba konkursos 	studējošo, kuri piedalījušies valsts un starptautiskos studentu pētniecības un radošā darba konkursos, skaits	dominē radošo jomu studējošo aktivitāte	dažādu jomu studējošo aktivitāte
		<ul style="list-style-type: none"> - pilnveidot pētniecības pārvaldības modeļi, saskaņojot fakultāšu un pētniecības struktūru darbību 	pārvaldības modelis	nozaru fakultāšu un institūtu sadarbības atšķirības	integrēts pārvaldības modelis
4.	LiepU akadēmiskais		vismaz 65% no akadēmiskajos		Vismaz 65 %

	personāls atbilst studiju virzienu īstenošanas un darba tirgus prasībām, LiepU nodrošina akadēmiskā personāla regulāru kvalifikācijas pilnveidi.	- nodrošināt akadēmiskajos amatos ievēlētā personāla ar doktora grādu īpatsvara atbilstību universitātes statusam	amatos ievēlētajām personām ir doktora zinātniskais grāds	67 %	(atbilstoši prasībām universitātēm)
		- optimizēt pamatdarbā/ ievēlēto strādājošo un pieaicināto mācībspēku attiecību	pamatdarbā strādājošo mācībspēku īpatsvars(likmes no kopējā likmju skaita)	72%	80%
		- attīstīt profesionālās pilnveides atbalsta sistēmu	funkcionējoša sistēma	elementi pieejamā budžeta ietvaros	funkcionējoša sistēma
5.	LiepU mūžizglītības studiju piedāvājums ir plašs un daudzveidīgs, tā īstenošanā tiek izmantotas mūsdienīgas studiju formas.	- izstrādāt (saistībā ar reģionu attīstības virzieniem) un īstenot profesionālās pilnveides programmas LiepU realizētajos studiju virzienos	profesionālās pilnveides programmu skaits atbilstoši realizētajiem studiju virzieniem	3	7
		- izmantot elektroniskās platformas EPALE un e-Tvinnig projektu īstenošanā un mūžizglītības pieejamības paplašināšanā	mūžizglītības aktivitāšu skaits, par kurām informācija pieejama, izmantojot elektroniskās platformas	1	3
		- izstrādāt un īstenot profesionālās izaugsmes atbalsta sistēmu izglītības iestāžu pedagogiem, administrācijai un prakšu vadītājiem, īpaši nodrošinot šādu profesionālās pilnveides prasmju apguvi: līderība, radošums, uzņēmējspēja, IKT, svešvalodas un finanšu pratība	profesionālās pilnveides programmu skaits, kurās iekļautas minētās prasmes	programmu saturā dominē šādas prasmes: radošums, IKT, svešvalodas	programmās iekļautas visas nepieciešamās profesionālās pilnveides prasmes
		- nodrošināt profesionālās pilnveides un metodiskā atbalsta pieejamību pieaugušajiem latviešu valodas kā svešvalodas prasmes paaugstināšanai	aktivitāšu skaits latviešu valodas kā svešvalodas prasmes paaugstināšanai	1	3

		<ul style="list-style-type: none"> - izvērtēt pieaugušo pedagogijas nozares attīstības iespējas pieaugušo izglītības mācībspēku sagatavošanai un tālmācības materiālu izstrādei. 	izstrādāti un ieviesti kritēriji nozares attīstības analīzei un tālmācības materiālu pilnveidei	kritēriju izstrāde	analīze un ieteikumi

Liepājas Universitātes (LiepU) studiju programmu attīstības plāns 2016.-2020.

N. p. k.	Studiju virziens	Uzdevumi	Veicamās darbības	Atbildīgais	Termiņš	Rezultāts	Finansējuma avots
Pedagoģijas un sociālā darba fakultāte							
1.	Izglītība, pedagoģija un sports	Studiju programmu pilnveide, papildinot iegūstamo kvalifikāciju spektru	Dabas zinātņu jomas specializāciju paplašināšana (matemātika, fizika, informātika, ģeogrāfija, u.c.) bakalaura studiju programmā „Skolotājs”.	Studiju prorektore, studiju virziena vadītāja	2017	Akceptētas būtiskās izmaiņas studiju virzienā	LiepU / ESF
			Papildināt profesionālo maģistra studiju programmu „Karjeras konsultants” ar kvalifikāciju „karjeras konsultants un skolotājs-mentors” kvalifikāciju.	Studiju prorektore, studiju virziena vadītāja	2017	Akceptētas būtiskās izmaiņas studiju virzienā	LiepU / ESF
			Papildināt profesionālo maģistra studiju programmu „Vispārējās izglītības skolotājs” ar ģeogrāfijas skolotāja kvalifikāciju.	Studiju prorektore, studiju virziena vadītāja	2017	Akceptētas būtiskās izmaiņas studiju virzienā	LiepU / ESF
			Dažādot studiju formu profesionālai maģistra studiju programmai „Vispārējās izglītības skolotājs” (studiju ilgums 1 gads), piedāvājot to tālmācības formā latviešu un angļu valodās	Studiju prorektore, studiju virziena vadītāja	2017	Akceptētas būtiskās izmaiņas studiju virzienā	LiepU / ESF
			Izstrādāt 1.līmeņa profesionālo augstākās izglītības studiju programmu „Pirmsskolas skolotājs” (kods 41 141)	Studiju virziena vadītāja	2017	Programma ir licencēta	LiepU
2.	Sociālā labklājība	Studiju programmu pilnveide	Dažādot studiju formu profesionālai maģistra studiju programmai „Sociālais darbs” (studiju ilgums 1 gads) piedāvājot to tālmācības	Studiju prorektore, studiju virziena vadītāja	2019	Akceptētas būtiskās izmaiņas studiju virzienā	LiepU

			formā latviešu valodā				
3.	Veselības aprūpe	Studiju programmu pilnveide, papildinot iegūstamo kvalifikāciju spektru	Izstrādāt jaunu profesionālā bakalaura studiju programmu „Sabiedrības veselība un rekreācija”	Studiju virziena vadītāja, programmu direktors	2019.gads	Akceptētas būtiskās izmaiņas studiju virzienā	LiepU
		Studiju procesa kvalitātes pilnveide	Precizēt PMSP „Mūzikas terapija” uzņemšanas noteikumi un studiju ilgums	Studiju virziena vadītājs, programmu direktore	2019. gads	Akceptētas būtiskās izmaiņas studiju virzienā	LiepU
Vadības un sociālo zinātņu fakultāte							
		Uzdevumi	Veicamās darbības	Atbildīgais	Termiņš	Rezultāts	Finansējuma avots
4.	Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība	Veikt profesionālā bakalaura studiju programmas “Kultūras vadība” pārstrukturizāciju un izmaiņas studiju programmas saturā.	1. Izvērtējot esošās studiju programmas konkurētspēju Latvijas augstākajā izglītībā un studentu apgūto teorētisko zināšanu un prasmju atbilstību sekmīgai iekļaušanās darba tirgū. 2. Pilnveidot studiju programmas saturu atbilstoši radošo industriju attīstības tendencēm Latvijā, Kurzemes reģionā un Liepājā. 3. Sagatavot un iesniegt IZM Studiju akreditācijas komisijai dokumentu kopu veikto izmaiņu apstiprināšanai studiju programmā.	Dekāne, studiju programmas direktors	2016.gada jūnijs	Studiju akreditācijas komisijas pozitīvs lēmums	LiepU
		Veikt profesionālā bakalaura studiju programmas “Biznesa un organizācijas vadība” pārstrukturizāciju un	1. Izvērtēt studiju programmas “Biznesa un organizācijas vadība” piedāvāto izvēles apakšvirzienu “Uzņēmējdarbības procesu vadība” , “Cilvēkresursu vadība” , “Loģistikas vadība” un “Organizāciju	Dekāne, studiju programmu direktori	2016.gada jūnijs	Studiju akreditācijas komisijas pozitīvs lēmums	LiepU

	<p>izmaiņas studiju programmas saturā, integrējot tajā profesionālā bakalaura studiju programmu “Komunikācijas vadība”.</p>	<p>socioloģija” īstenošanas nepieciešamību un atbilstību darba tirgus prasībām.</p> <p>2. Izvērtēt studiju programmas “Komunikācijas vadība” īstenoto apakšvirzienu “Sabiedrisko attiecību vadība”, “Ārējo sakaru vadība” un “Masu mediju vadība” iekļaušanas iespējas studiju programmā “Biznesa un organizācijas vadība”.</p> <p>3. Veikt strukturālas un saturiskas izmaiņas studiju programmas “Biznesa un organizācijas vadība” piedāvājumā, atbilstoši izvērtētajiem izvēles apakšvirzieniem.</p> <p>4. Sagatavot un iesniegt IZM Studiju akreditācijas komisijai dokumentu kopu veikto izmaiņu apstiprināšanai studiju programmā.</p>				
	<p>1. Attīstīt profesionālā maģistra studiju programmas “Vadības zinības” piedāvājumu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • paplašinot studējošo mērķgrupu, akadēmisko programmu absolventiem piedāvājot iegūt profesionālo maģistra grādu vadības zinībās un uzņēmuma vadītāja kvalifikāciju; • pilnveidojot profesionālā maģistra studiju programmas saturu personām ar iepriekš iegūtu profesionālo augstāko izglītību. 	<p>1. Izstrādāt profesionālā maģistra programmas obligāto saturu personām ar iepriekš iegūtu akadēmisko augstāko izglītību atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr.512 “Noteikumi par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu”.</p> <p>2. Veikt izmaiņas maģistra studiju programmas nozares teorētisko pamatkursu un nozares profesionālās specializācijas kursu piedāvājumā un KRP apjomā personām ar iepriekš iegūtu profesionālo augstāko izglītību.</p> <p>3. Sagatavot un iesniegt IZM Studiju akreditācijas komisijai dokumentu kopu veikto izmaiņu apstiprināšanai studiju programmā.</p>	<p>Dekāne, studiju programmas direktore</p>	<p>2017.gada augusts</p>	<p>Studiju akreditācijas komisijas pozitīvs lēmums</p>	<p>LiepU</p>

5.	Viesnīcu un restorānu serviss, tūrisma un atpūtas organizācija	<p>1. Izvērtēt studiju programmas “Tūrisma vadība un rekreācija” iekļaušanu studiju virzienā “Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība”, vienlaikus</p> <ul style="list-style-type: none"> • saglabājot studiju programmas “Tūrisma vadība un rekreācija” saturu atbilstoši tūrisma nozares un rekreācijas attīstības tendencēm Latvijā, Kurzemes reģionā un Liepājā; • veidojot ciešāku saistību ar vadībzinātnes nozares profesionālās specializācijas kursiem studiju programmas “Tūrisma vadība un rekreācija” piedāvātajos izvēles apakšvirzienos. 	<p>1. Pārskatīt studiju programmas studiju kursu atbilstību Uzņēmuma vadītāja/vadītāja vietnieka profesijas standartam.</p> <p>2. Saskaņot studiju programmas “Tūrisma vadība un rekreācija” obligātās izvēles nozares teorētiskos pamatkursus ar studiju virzienā “Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība” īstenoto studiju programmu nozares teorētiskiem pamatkursiem.</p> <p>3. Izvērtēt studiju programmas “Tūrisma vadība un rekreācija” piedāvāto izvēles apakšvirzienu “Tūrisma vadība”, “Veselības tūrisms” un “Radošo industriju attīstība tūrismā” pieprasījumu, atbilstību tūrisma nozares tendencēm un nepieciešamību to turpmākai īstenošanai.</p> <p>4. Izstrādāt studiju programmas “Tūrisma vadība un rekreācija” piedāvājumu, izvēlētos specializācijas apakšvirzienus saistot ar Uzņēmuma vadītāja/vadītāja vietnieka profesijas standartā paredzētajām kompetencēm.</p> <p>5. Sagatavot un iesniegt IZM Studiju akreditācijas komisijai dokumentu kopu nepieciešamo izmaiņu apstiprināšanai studiju programmā un</p>	Dekāne, studiju programmas direktore, studiju virziena vadītājs	2017.gada augusts	Studiju akreditācijas komisijas pozitīvs lēmums par izmaiņu apstiprināšanu studiju programmā “Tūrisma vadība un rekreācija” un programmas iekļaušanu studiju virzienā „Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība”	LiepU

			studiju virzienā "Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība".				
Humanitāro un mākslas zinātņu fakultāte							
6.	Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas	Akadēmiskās bakalaura studiju programmas "Baltu filoloģija, kultūra un komunikācija" starptautiskās sadarbības veicināšana	Turpināt attīstīt studiju un pētnieciskos kontaktus ar Eiropas universitātēm, kurās ir baltistikas centri	Dekāne, programmas direktore	2020. gads	Vismaz viens ārvalstu vieslektors katrā studiju gadā no Eiropas universitāšu baltistikas centriem Palielinājies starptautiski recenzējamo publikāciju skaits baltistikas jomā	LiepU
			Izvērtēt starptautiskas starpaugstskolu programmas izveides iespējas baltu filoloģijā sadarbībā ar Klaipēdas Universitāti (Lietuva)	Dekāne, programmas direktore	2017./2018. gads	Lēmums par kopīgas programmas izveidi/neizveidi	LiepU
			Pozitīva lēmuma gadījumā sagatavot licencēšanai kopīgu starpaugstskolu programmu baltu filoloģijā	Dekāne, programmas direktore	2020. gads	Pozitīva lēmuma gadījumā licencēta/akreditēta kopīga studiju programma baltu filoloģijā	LiepU (Iespējamie ES struktūrfondu projekta līdzekļi starptautisko un starpaugstskolu studiju programmu izstrādei)
	Akadēmiskās bakalaura studiju programmas "Eiropas valodu un kultūras studijas" internacionalizācija	Popularizēt studiju programmas angļu valodas plūsmu ārvalstīs	Dekāne, programmas direktore, LiepU Ārējo sakaru daļa	2020. gads	Palielinājies imatrikulēto ārvalstu studentu skaits	Liepājas Universitāte	
		Piesaistīt ārvalstu vieslektoros angļu, franču, krievu, spāņu un vācu valodu un kultūras studijās	Dekāne, programmas direktore	2020. gads	Vismaz viens ārvalstu vieslektors katrā studiju gadā	Liepājas Universitāte	

		Akadēmiskās maģistra studiju programmas “Rakstniecības studijas” sasaistes ar darba tirgu paplašināšana	Paplašināt potenciālo programmas absolventu tālākās nodarbinātības iespējas, palielinot studiju programmas izvēles daļas piedāvājumu sadarbībā ar LiepU Latvijas dramaturģijas centru	Dekāne, programmas direktore	2020. gads	Paplašināts programmā apgūstamo prasmju spektrs un nodarbinātības iespējas	Liepājas Universitāte
		Starpaugstskolu doktora studiju programmas “Valodniecība” (ar VeA) promocijas darbu tematikas un tautsaimniecības vajadzību atbilstības veicināšana	Attīstīt tautsaimniecībai aktuālu lingvistisku problēmu risināšanas iespējas promocijas darbos	Programmas direktore	2020. gads	Promocijas darbu tematu aktualitāte un sasaiste ar tautsaimniecības vajadzībām	LiepU, Ventspils Augstskola
7.	Mākslas	Akadēmiskās bakalaura studiju programmas un akadēmiskās maģistra studiju programmas “Jauno mediju māksla”, profesionālās bakalaura studiju programmas “Dizains” modernizēšana	Uzlabot STEM jomai atbilstošo mākslas studiju programmu materiāli tehnisko bāzi	Dekāne, virziena vadītāja, programmas direktore	2020. gads	Uzlabota materiāli tehniskā bāze, STEM projekta ietvaros izveidojot/modernizējot divas laboratorijas: L3: Datorgrafikas laboratorija L4: Datordizaina laboratorija	Projekta finansējums STEM programmu modernizācijai
		Akadēmiskās maģistra studiju programmas un doktora studiju programmas “Jauno mediju māksla” vietējās un starptautiskās sadarbības veicināšana	Izstrādāt starpaugstskolu maģistra studiju programmu (sadarbībā ar RISEBA un LU) – audiovizuālās un jauno mediju mākslas nozarē; izveidot jaunu specializācijas virzienu “Etnohoreoloģija un jauno mediju vide”	Dekāne, programmas direktore	2017./2018. gads 2020. gads	Licencēta kopīga studiju programma jauno mediju/audiovizuālo mediju mākslā Akreditēta kopīga studiju programma jauno mediju/audiovizuālo mediju mākslā	LiepU, RISEBA, LU
			Izstrādāt starpaugstskolu doktora studiju programmu (sadarbībā ar RISEBA un LU) – audiovizuālās un jauno mediju mākslas nozarē	Dekāne, programmas direktore	2017./2018. gads	Licencēta kopīga studiju programma jauno mediju/audiovizuālo mediju mākslā	Liepājas Universitāte, RISEBA, LU

					2020. gads	Akreditēta kopīga studiju programma jauno mediju/audiovizuālo mediju mākslā	
		Profesionālā maģistra studiju programmas „Māksla” vietējās un starptautiskās sadarbības veicināšana un mākslas dizaina un jauno tehnoloģiju sinerģijas veicināšana	Izvērtēt starptautiskas starpaugstskolu programmas izveides iespējas mākslas un vizuālā dizaina nozarē (sadarbībā ar Viļņas Mākslas akadēmijas Klaipēdas filiāli)	Dekāne, programmas direktore	2018. gads	Lēmums par kopīgas programmas izveidi/neizveidi	LiepU
			Pozitīva lēmuma gadījumā izstrādāt starpaugstskolu profesionālā maģistra studiju programmu mākslas un vizuālā dizaina nozarē (sadarbībā ar Viļņas Mākslas akadēmijas Klaipēdas filiāli)	Programmas direktore	2020. gads	Pozitīva lēmuma gadījumā licencēta/akreditēta kopīga studiju programma mākslas un vizuālā dizaina nozarē	LiepU (Iespējamie ES struktūrfondu projekta līdzekļi starptautisko un starpaugstskolu studiju programmu izstrādei)
		Akadēmiskās bakalaura studiju programmas „Aktiermāksla” izveide ar mērķi – sagatavot reģionam nepieciešamus speciālistus aktiermākslā (darbam Liepājas teātrī)	Izstrādāt jaunu bakalaura studiju programmu „Aktiermāksla” Izvērtēt kopīgas starpaugstskolu studiju programmas izveides iespējas ar Klaipēdas Universitāti (Lietuva) Pozitīva lēmuma gadījumā – sagatavot licencēšanai starptautisku, starpaugstskolu studiju programmu aktiermākslā	Dekāne, programmas direktors	2017./2018. gads 2020. gads	Licencēta studiju programma „Aktiermāksla” Uzņemšana plānota pēc nepieciešamības, neparedzot tajā ikgadēju studējošo uzņemšanu Pozitīva lēmuma gadījumā licencēta/ akreditēta kopīga studiju programma aktiermākslā	LiepU, Liepājas pilsētas Dome (Iespējamie ES struktūrfondu projekta līdzekļi starptautisko un starpaugstskolu studiju programmu izstrādei)
<u>Dabas un inženierzinātņu fakultāte</u>							

8.	Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika	Akreditēt studiju programmu „ Matemātika, fizika un datorzinātnes ” kā starpaugstskolu programmu (kopā ar LU)	Kopā ar LU Matemātikas un fizikas fakultāti sagatavot programmu akreditācijai, izstrādāt akreditācijas dokumentu kopu	Virziena vadītājs, programmas direktors	2019.gads	Akreditēta programma	LiepU
		Pilnveidot studiju programmā „ Matemātika, fizika un datorzinātnes ” materiāli tehnisko bāzi un uzlabot mācību vidi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studiju programmas realizācijas pārnese no Kr.Valdemāra ielas 4 uz Lielo ielu 14 2. Matemātikas un Fizikas laboratoriju ierīkošana 3. Materiāli tehniskā bāzes pilnveidošana (mācību uzskates līdzekļu izstrāde, iegāde, iekārtu iegāde, mācību grāmatu iegāde u.c. pasākumi) 	Virzienu vadītāji, programmu direktori	2018/2019. studiju gads	No Kr.Valdemāra ielas pārvietotās laboratorijas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vides un matemātiskās modelēšanas laboratorija 2. Fizikas laboratorijas un datorklase 	LiepU, STEM projekta <u>sinerģiskā ietekme</u> , ņemot vērā, ka studiju programma ietilpst izglītības tematiskajā grupā Dabas zinātnes, matemātika un informācijas tehnoloģijas
9.	Informācijas tehnoloģijas, datortehnika, elektrotehnika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātnes	Modernizēt bakalaura studiju programmu „Informācijas tehnoloģija”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizēt STEM projektu: Studiju programmas realizācijas pārnese no Kr.Valdemāra ielas 4 uz Lielo ielu 14: mācību vides uzlabošana (auditorijas un laboratorijas), materiāli tehniskā bāzes pilnveidošana (mācību uzskates līdzekļu izstrāde, iegāde, iekārtu iegāde, mācību grāmatu iegāde u.c. pasākumi) 	Virziena vadītājs, programmas direktors, Dekāns	2018.gads 2018.gads	STEM projekta ietvaros izveidotas/ modernizētas divas laboratorijas: L1:Programmēšanas laboratorija, L2:Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija. No Kr.Valdemāra ielas 4 uz Lielo ielu 14 pārvietotās laboratorijas: 3.Mobilo lietotņu	STEM projekts LiepU/STEM projekts

			<p>2. Palielināt studentu skaitu, tai skaitā, ārvalstu studentu</p> <p>3. Izvērtēt nepieciešamību studiju programmā integrēt bakalaura studiju programmu „Mehatronika” kā moduli ar kvalifikāciju <i>mehatronikas inženieris</i></p>		<p>2022.gads</p> <p>2018. gads</p>	<p>laboratorija 4.Robotikas un mākslīgā intelekta laboratorija 5.Datorsistēmu un datortīklu laboratorija 6.Video konferenču telpa</p> <p>Ārvalstu studentu skaits bakalaura studiju programmās ir sasniedzis 60 studentus</p> <p>Bakalaura studiju programma „Informācijas tehnoloģija” papildināta ar specializācijas virzienu</p>	LiepU
	Attīstīt studiju programmu „ Mehatronika ”	<p>1. Realizēt duālās studijas studiju programmā</p> <p>2. Studiju programmas realizācijas pārnese no Kr.Valdemāra ielas 4 uz Lielo ielu 14: mācību vides pilnveidošana(auditorijas un laboratorijas), materiāli tehniskā bāzes pilnveidošana (mācību uzskates līdzekļu izstrāde, iegāde, iekārtu iegāde, mācību grāmatu iegāde u.c. pasākumi)</p>	Virziena vadītājs, programmas direktors, dekāns	<p>2017.gads</p> <p>2018.gads</p>	<p>Realizētas duālās studijas, līgumi ar uzņēmumiem un atsauksmes no uzņēmumiem</p> <p>No Kr.Valdemāra ielas pārvietotās laboratorijas: 3.Mobilo lietotņu laboratorija 4.Robotikas un mākslīgā intelekta laboratorija 5.Datorsistēmu un datortīklu laboratorija 6.Video konferenču telpa</p> <p>Sinerģija ar STEM L1:Programmēšanas</p>	LiepU LiepU/ STEM projekts	

						<p>laboratorija, L2:Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija</p> <p>Laboratorijas, kas paliek Kr.Valdemāra ielā 4: Viedo tehnoloģiju un mehatronikas laboratorija (Prototipēšanas laboratorijas)</p> <p>Bakalaura studiju programma „Informācijas tehnoloģija” papildināta ar specializācijas virzienu</p>	LiepU
		3. Izvērtēt nepieciešamību studiju programmu integrēt bakalaura studiju programmu „Informācijas tehnoloģija” kā moduli ar kvalifikāciju <i>mehatronikas inženieris</i>					
	Modernizēt maģistra studiju programmu „ Informācijas tehnoloģija ”	1. Studiju programmas realizāciju pārņese no Kr.Valdemāra 4 uz Lielo ielu 14: mācību vides pilnveidošana(auditorijas un laboratorijas) un materiāli tehniskā bāzes pilnveidošana (mācību uzskates līdzekļu izstrāde, iegāde, iekārtu iegāde, mācību grāmatu iegāde u.c. pasākumi)	Virziena vadītājs, programmas direktors, Dekāns	2018.gads	<p>Sinergija ar STEM</p> <p>L1:Programmēšanas laboratorija, L2:Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija.</p> <p>No Kr.Valdemāra ielas pārņestās laboratorijas: 3.Mobilo lietotņu laboratorija 4.Robotikas un mākslīgā intelekta laboratorija 5.Datorsistēmu un datortīklu laboratorija</p>		

10			<p>2. Sadarbībā ar RTU piesaistīt mācībspēkus</p> <p>3. Palielināt studentu skaitu, tai skaitā, ārvalstu studentu</p> <p>4. Papildināt maģistra studiju programmu ar moduli „Transporta datorvadība”</p>		<p>2017.gads</p> <p>2022.gads</p> <p>2018. gads</p>	<p>6.Video konferenču telpa</p> <p>2-3 studiju kursi, kuros piesaistīti RTU docētāji</p> <p>Ārvalstu studentu skaits maģistra studiju programmās- 30</p> <p>Maģistra studiju programma papildināta ar moduli „Transporta datorvadība”</p>	LiepU
		Doktora studiju programmas „E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība”	<p>1. Sagatavot pārkreditācijai kā starp augstskolu programmu ((kopā ar RTU; dubultais diploms)</p> <p>2. Studiju programmas realizācijas pārnese no Kr.Valdemāra ielas 4 uz Lielo ielu 14: mācību vides pilnveidošana(auditorijas un laboratorijas), materiāli tehniskā bāzes pilnveidošana (mācību uzskates līdzekļu izstrāde, iegāde, iekārtu iegāde, mācību grāmatu iegāde u.c. pasākumi)</p>	Virzienu vadītājs, programmas direktors, dekāns	<p>2019.gads</p> <p>2018.gads</p> <p>2022.gads</p>	<p>Akreditēta studiju programma</p> <p>No Kr.Valdemāra ielas 4 pārvietotās laboratorijas:</p> <p>3.Mobilo lietotņu laboratorija</p> <p>4.Robotikas un mākslīgā intelekta laboratorija</p> <p>5.Datorsistēmu un datortīklu laboratorija</p> <p>6. Video konferenču telpa</p> <p>Sinerģija ar STEM L1:Programmēšanas laboratorija, L2:Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija</p>	
		Veidot sadarbību ar	Katru gadu noslēgt divus	Virzienu	2017.gads	Noslēgti 2 līgumi ar	

	uzņēmumiem Īstenot lietišķos pētījumus sadarbībā ar uzņēmējiem un citiem sociālajiem partneriem	līgumus ar uzņēmumiem pētījumu veikšanai	vadītāji, programmu direktori, dekāns	2022.gads	uzņēmumiem. Veikti pētījumi. Noslēgti 8 līgumi ar uzņēmumiem. Veikti lietišķie pētījumi.	
Vides aizsardzība	Modernizēt maģistra studiju programmu „Ekotehnoloģijas” Uzlabot bakalaura studiju programmas „Vides un atjaunojamo energoresursu pārvaldība un inženierija” materiāli tehnisko nodrošinājumu	Pilnveidot studiju infrastruktūru un papildināt aprīkojumu Koncentrēt studiju programmas laboratoriju funkcionālo nodrošinājumu Lielajā ielā 14		2018. gads	STEM projekta ietvaros izveidota laboratorija L5: Papīra reciklēšanas laboratorija No Kr. Valdemāra ielas 4 uz Lielo ielu 14 pārvietota Ekotehnoloģiju laboratorija No Kr. Valdemāra ielas 4 uz Lielo ielu 14 pārvietota laboratorija Dabas vēstniecība Sinergija ar STEM L5: Papīra reciklēšanas laboratorija	STEM projekts

Pamatā studiju programmu attīstība līdz 2020. gadam koncentrēta 4 virzienos:

- 1) iegūstamo kvalifikāciju spektra paplašināšana studiju programmu ietvaros;
- 2) kopīgu studiju programmu ar Latvijas un ārvalstu augstskolām izveide līdz studiju virzienu atkārtotai akreditācijai 2019. gadā;
- 3) programmu piedāvājuma tālmācības formā paplašināšana izglītības virzienā, kas dod iespēju izglītības un kvalifikācijas ieguvei arī ārvalstīs dzīvojošajiem vai strādājošajiem, kas vēlas atgriezties Latvijā vai arī strādāt izglītības jomā kādā no ES valstīm.
- 4) jaunu studiju programmu izveide.

Līdz 2019. gadam plānota **3 jaunu studiju programmu atvēršana.**

1. Pirmā līmeņa profesionālā augstākās izglītības studiju programmu „Pirmsskolas skolotājs”.

Darba tirgus pieprasījums un pieredze pirmsskolas izglītības skolotāju sagatavošanā noteikusi nepieciešamību piedāvāt studiju programmu, kas paredz pirmsskolas skolotāja kvalifikācijas iegūvi ar īsāku studiju ilgumu. MK 2014. gada 28.oktobra noteikumi Nr.662 par pirmsskolas izglītības skolotājiem nepieciešamo izglītību un profesionālo kvalifikāciju paredz augstāko izglītību pedagoģijā un pirmsskolas skolotāja kvalifikāciju, ko iespējams iegūt, apgūstot pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programmu.

Darba tirgus izpētes dati (<http://idtps.esynergy.lv/top/setting>) liecina, ka pirmsskolas skolotājs ir starp visvairāk pieprasītajām profesijām, kurai prognozē nelielu pieprasījuma pieaugumu turpmākajos gados.

2. Akadēmiskā bakalaura studiju programma „Aktiermāksla”.

LiepU Humanitāro un mākslas zinātņu fakultātes attīstības stratēģijā, kas apstiprināta LiepU Senāta sēdē 2011. gada 19.decembrī (protokols Nr.5, lēmums Nr.2011/99) paredzēts “Turpināt nostiprināt fakultātes profilējošās studiju jomas, pilnvērtīgi izmantojot humanitāro zinātņu un mākslas studiju virzienu spektru un izvērtējot studiju programmu piedāvājuma iespējas neizmantotos studiju virzienos (teātris, mūzika u. c.)” Saskaņā ar šo stratēģisko virzību 2016. gadā tika apzināta situācija darba tirgū, ņemot vērā Liepājas teātra personālpolitiku un aktieru sastāvu. 2016. gadā Liepājas teātra aktieru trupas kodolu veido 25 štata aktieri – 2006. gadā Klaipēdas Universitātes kursā uzņemtie aktieri un 70. gados tā sauktajā Liepājas kursā studējušie aktieri. Šobrīd teātrī strādā aktieri, kas galvenokārt pārstāv 25 – 30-gadnieku un 40 – 60-gadnieku vecuma grupas. Līdz ar aktieru novecošanos pēc dažiem gadiem Liepājas teātrī nebūs neviena aktiera vecuma grupā līdz 30 gadiem. Latvijas Kultūras akadēmijas sagatavotie aktieri Liepājā nenonāk, jo atrod darbu Rīgā vai Valmierā. No tā sauktajiem Liepājas teātra aktieru kursiem, kas iepriekš sagatavoti Latvijas Kultūras akadēmijā, Liepājas teātrī šobrīd strādā 1 aktieris. Līdz ar to iepriekšējā aktieru sagatavošana, kas veikta Kultūras akadēmijā, Liepājas teātrim ir bijusi neproduktīva. Tās rezultātā Liepājas teātrim ir ierobežojumi repertuāra izvēlē, jo šobrīd faktiski nav aktieru vecuma grupā no 30 līdz 40 gadiem. Aktieru sastāva papildināšana ar vidējās paaudzes pārstāvjiem ir maz iespējama, taču jauno aktieru (25 – 30 gadu vecuma grupā) sagatavošana ir nepieciešama, un tai vajadzētu notikt 2017./2018. studiju gada uzņemšanā.

3. Profesionālā bakalaura studiju programma „Sabiedrības veselība un rekreācija”.

Studiju programma izstrāde pamatojas Latvijas attīstības plānošanas dokumentos noteiktajās valsts attīstības prioritātēs\ “Cilvēka drošumspēja”, un ir saistīta ar Latvijas Nacionālajā attīstības plāna (2014.–2020. gadam) rīcības virzienu „Vesels un darbaspējīgs cilvēks”. Tajā viena no prioritātēm ir veselīga un aktīva dzīvesveida paradumu nostiprināšana sabiedrībā kopumā, nostiprinot veselības veicināšanas sadarbības tīklus: (a) veselīga uztura, aktīva dzīvesveida un garīgās veselības veicināšana, (b) bērnu un jauniešu sporta un tautas sporta attīstība, (c) veselības mācības iekļaušana skolu programmās, (d) atkarību izraisīto vielu un procesu prevencija (LNAP, 2012, 46.–48. lpp.).

Pēc Pasaules veselības organizācijas (PVO) datiem Latvijā no neinfekciozām slimībām vecumā no 30 – 70 gadiem mirst 24, 1 % iedzīvotāji (World health statistics 2016, 61), tie ir sliktākie rādītāji Eiropas savienībā. Pētījums par Latvijas iedzīvotāju paradumiem (SPKC, 2014) parāda, ka 56 % vīriešu un 36,1 % sieviešu smēķē ik dienas, liekais svars ir 43 % Latvijas iedzīvotāju, no aptaukošanās cieš 26 % . Respondentu īpatsvars, kuri brīvajā laikā veic vismaz 30 minūšu ilgus fiziskos vingrinājumus brīvajā laikā dažas reizes gadā kopumā sastāda 56,5 % (SPKC, 2014, 113), tas nozīmē, ka pietiekamas fiziskās aktivitātes ir 43,5 % iedzīvotāju. Tāpēc joprojām galvenie Latvijas mirstības cēloņi ir sirds-asinsvadu slimības un ļaundabīgie audzēji, tiem nav tendences samazināties (Latvijas veselības aprūpes statistikas gadagrāmata 2015, 15). Neinfekciozās

saslimšanas pamatā ir saistītas ar dzīvesveidu, Latvijas iedzīvotāju ikdienas paradumiem. Tāpēc ir nepieciešami kvalificēti speciālisti, kuri iesaistītu Latvijas iedzīvotājus lietderīgā, aktīvā brīvā laika izmantošanā, tai skaitā dažādās rekreatīvās aktivitātēs.

Perspektīvā rekreācijas speciālisti būs nepieciešami, paplašinot veselības tūrisma iespējas Kurzemes reģionā un Liepājā. Liepājas pilsētas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā 2030 ir paredzēts attīstīt šādas perspektīvas ekonomikas nozares: *kurortoloģija, rehabilitācija un veselības tūrisms*.

Liepājas attīstības stratēģijā 2015.-2020. gadam paredz vidējā termiņā: paplašināt savu tūrisma pakalpojuma klāstu, sniedzot iespējas izbaudīt dažādās ūdensmalas, labiekārtoto pludmali un veselības tūrisma pakalpojumus, kurortoloģijas un rehabilitācijas piedāvājumu.

Studiju programmu attīstības plānā paredzēts arī slēgt vienu no studiju virzieniem (Viesnīcu un restorānu serviss, tūrisma un atpūtas organizācija), ja tiks akceptētas izmaiņas studiju programmā „Tūrisma vadība un rekreācija” un šīs programmas iekļaušana virzienā „Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu”.

Kad esošie studenti būs absolvējuši, tiks slēgta studiju programma „Komunikāciju vadību”, kuras saturs jau ir iekļauts studiju programmā „Biznesa un organizāciju vadība”, un studiju programma „Latviešu filoloģija”, kuras saturs ir integrēts programmā „Rakstniecības studijas”.

4.4. Internacionalizācijas dimensijas

Augstākās izglītības eksports ir strauji augoša Latvijas tautsaimniecības pakalpojumu nozare. Ārvalstu studentu skaita pieaugums ne tikai tuvina augstskolas to maksimālajai kapacitātei, bet veicina arī izglītības un studiju kvalitātes uzlabošanu, veidojot vietējās izglītības tirgu pievilcīgāku arī Latvijas studentiem (Domnīca Certus, 2016).

Arī LiepU ārvalstu studentu skaits 2016. gadā ir palielinājies par 40 %, salīdzinot ar 2015. gadu.

Veicamās darbības studiju programmu piedāvājuma angļu valodā attīstīšanā atspoguļotas 9. tabulā, savukārt rīcības ārvalstu studentu skaita palielināšanai, starptautiskas studiju vides veidošanai, t.sk. ārvalstu mācībspēku piesaistei, iekļautas LiepU internacionalizācijas plāns 2016.–2020. gadam (6. pielikums).

LiepU internacionalizācijas plāna mērķis ir noteikt uzdevumus universitātes internacionalizācijai, kas ietver starptautisku studiju programmu realizēšanu, ārvalstu studentu piesaisti un atlasī, starptautiskās mobilitātes īstenošanu, starptautiskās sadarbības veidošanu, kā arī starptautiskas studiju vides nodrošināšanu. Internacionalizācija ir nozīmīga LiepU darbā: tā nodrošina studiju programmu un procesu attīstīšanu atbilstoši starptautiskajā praksē pieņemtajiem kvalitātes kritērijiem, dod iespēju pasniedzējiem paplašināt starptautisko sadarbību, iesaistoties starptautiskos studiju un zinātnes projektos vai programmās, un piesaistīt ārvalstu pasniedzējus.

5. Zinātniskā darbība, pētniecība un inovācijas

Liepājas Universitāte ir Latvijas Republikas zinātnisko institūtu reģistrā reģistrēta daudznozaru zinātniskā institūcija (reģistrācijas Nr. 172085, 15.09.2008.): nacionālajai un starptautiskajai sadarbībai atvērta universitāte.

LiepU nodrošina **pētniecībā balstītas studijas** – pētniecības tēmas ir saistītas ar LiepU studiju virzieniem (10. tabula), kas atbilst Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādņēm 2014.–2020. gadam un tajās ietvertajai Viedās specializācijas stratēģijai, kā arī valsts prioritārajiem pētniecības virzieniem, tostarp Letonikai. Reģiona un Liepājas kā loģistikas centra, maziem un vidējiem uzņēmumiem, tūrisma un radošo industriju attīstībai labvēlīgas vides ilgtspēju veicina LiepU vadībzinātnes pētniecības tēmas.

Pētniecības un studiju saikni nodrošina:

1. Studiju darbu tematikas saikne ar LiepU pētniecības tēmām (10. tabula) un darbu zinātnisko vadītāju pētniecības darbu LiepU pētniecības struktūrvienībās.
2. Studējošo dalība LiepU zinātniskajos un lietišķajos pētniecības projektos (arī brīvprātīgā darbinieka statusā).
3. Gadskārtējais Liepājas Universitātes Studentu pētniecības projektu konkurss, kas atbalsta LiepU pētniecības tematikā balstītu studiju pētījumu izstrādi.
4. Studējošo zinātniskās konferences un zinātnisko darbu lasījumi, kas attīsta pētījumu prezentēšanas un diskusiju prasmes.
5. Gadskārtējo “Liepājas Universitātes Studentu zinātnisko rakstu” izdošana, kas attīsta zinātniskās rakstīšanas un publikācijas noformēšanas prasmes (2016. gadā – 12. laidieni).
6. Nodibinājuma “Liepājas Universitātes Zinātnes un inovāciju parks” darbs papildu finansējuma iegūšanai studējošo pētniecības un prakses atbalstam, īpaši – studiju virzienos “Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektrotehnika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne”, “Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika” un “Mākslas”.

10. tabula

LiepU pētniecības tematika un tai atbilstošie studiju virzieni

Tematika	Studiju virziens
<ul style="list-style-type: none"> • <i>E-resursu un informācijas tehnoloģiju attīstīšana un izmantošana tautsaimniecības attīstībai</i> • <i>Matemātiskās fizikas un lietišķās matemātikas nelineāro problēmu risinājumi un augstas veiktspējas algoritmu izstrāde datu paralēlās apstrādes tehnoloģijās</i> • <i>Viedo, nanomateriālu un atjaunojamo energoresursu pielietojums enerģētikā</i> 	<p>Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektrotehnika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne</p> <p>Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dabaszinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju didaktika</i> 	<p>Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ekotehnoloģijas (ekoloģiskās inženierijas) pieeju izmantošana vides sniegto pakalpojumu un mākslīgi veidotu ekosistēmu ilgtspējīgā izmantošanā</i> - Bioindikācijas metodes izmantošana klimata pārmaiņu ietekmes novērtēšanai pilsētvidē - Aprites ekonomika: atkritumu kā tautsaimniecības resursa izpēte; aprites cikla domāšanas un uzvedības izpēte un izglītība - Ekotehnoloģijas didaktika 	<p>Vides aizsardzība</p>

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Valoda, literatūra, kultūra Kurzemes kultūrtelpā Latvijas, Baltijas un Ziemeļeiropas kultūras kontekstā</i> - Kurzemes literatūras vēsture, personības un jaunrades procesi - Baltijas literatūras aktuālie virzieni - Liepājas teātris Baltijas teātra vēstures un mūsdienu procesu kontekstā - Latviešu izlokšņu etnolingvistiskie kontakti Baltijas jūras austrumu piekrastē • <i>Mūsdienu valodu un literatūras funkcionēšana un apguve multikulturālā vidē</i> 	<p>Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas</p> <p>Mākslas</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mākslas un zinātnes starpdisciplinārās prakses digitālajā laikmetā</i> - Tīklu kultūra un ilgtspējība - Sociālie mediji un tīklotās kopienas - Kultūras mantojums kā resurss mākslā - Dizains un dizaina studijas sabiedrības dzīves kvalitātes uzlabošanai starpnozaru kontekstā 	<p>Mākslas</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Izglītības kvalitātes dimensijas zināšanu sabiedrībā</i> - Kompetenču pieejas teorētiskie un praktiskie aspekti izglītībā - Vērtību fenomens personības attīstībā - Personības psiholoģiskā aizsardzība un pašapziņa - Mākslas izglītības nozīme personības identitātes veidošanā - Skolotāju izglītība Liepājā: pedagogu identitātes starpdisciplinārā izpēte - Dažādības pedagoģiskie aspekti studiju procesa kvalitātes pilnveidei • <i>Sadarbības kultūrā balstīta izglītība</i> 	<p>Izglītība, pedagoģija un sports</p>
<p><i>Inovatīvā ekonomika Kurzemes reģionā</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Biznesa inkubatoru loma reģionos, to devums ekonomikā un lauku attīstībā - Reģionu ekonomikas potenciāls valsts un starptautiskā līmenī darba tirgus migrācijas, uzņēmējdarbības attīstības, profesionālās izglītības kvalitātes un jauniešu uzņēmējspēju veicināšanas kontekstā - Inovatīva un radoša kultūras tūrisma attīstība - Veselības tūrisms Baltijas jūras reģionā: inovācijas, attīstība, pārvaldība · <i>Sociālās uzņēmējdarbības lokālais, nacionālais un ilgtspējas konteksts</i> 	<p>Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sociālā darba un sociālā darba izglītības problēmjautājumi</i> - Vērtību fenomens sociālajā darbā 	<p>Sociālā labklājība</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Balss normālas funkcijas un traucējumu izpēte indivīdiem dažādos vecumos un dažādu saslimšanu gadījumos</i> - Skaņu pastiprinošo sistēmu ilgtermiņa ietekme uz skolotāju balss slodzes samazināšanu un verbālo instrukciju izpratnes uzlabošanu skolēniem • <i>Integratīvā procesa izpēte mūzikas terapijā starpnozarū</i> 	<p>Veselības aprūpe</p>

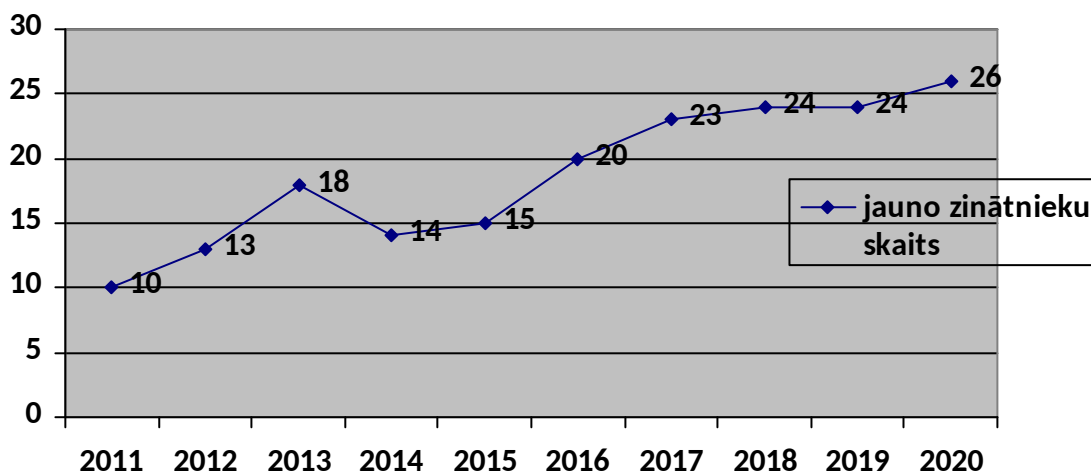
LiepU kā zinātniskas institūcijas ilgtspējas nodrošināšanai, pirmkārt, jāpanāk **intelektuālo resursu** (pētnieku skaits, nodarbinātības PLE) **izaugsme un stabilitāte**, jo no tās izriet kā starptautiski atzītu rezultātu nodrošināšana, tā arī spēja piesaistīt augošu finansējumu pētniecībai un piedalīties starptautiska finansējuma projektos. Intelektuālo resursu ilgtspēja saistīta ar LiepU doktorantūras darbu un pētniecības struktūrvienību sadarbības paplašināšanu kā valsts, tā starptautiskā līmenī.

Zinātniski kvalificētu akadēmisko personālu nodrošina:

- 1) esošā akadēmiskā personāla sekmīgas studijas doktorantūrā (zinātniskās kvalifikācijas pilnveide tiek apspriesta LiepU fakultātēs un pētniecības struktūrvienībās, atbilstoši gada plānam LiepU atbalsta studijas doktorantūrā arī finansiāli);
- 2) LiepU labāko maģistrantu rekomendēšana studijām doktorantūrā LiepU un citās universitātēs;
- 3) jauno zinātnieku piesaiste LiepU atklātajos konkursos uz brīvajām vai jaundibinātajām akadēmiskā personāla (docētāji, pētnieki) amata vietām;
- 4) zinātniskā grāda pretendentu un jauno zinātnieku dalība LiepU pētniecības projektos, tostarp pēcdoktorantūras projektos.

6 gadu laikā (2011.–2016.) LiepU akadēmiskajos amatos ievēlēto jauno zinātnieku skaits divkārtšojies (5. attēls). Šo pieaugumu nodrošina galvenokārt LiepU akadēmiskā personāla aizstāvētie promocijas darbi: no 20 jaunajiem zinātniekiem (2016.) 14 grādu ieguvuši, jau strādājot akadēmisko darbu LiepU. Jauno zinātnieku nodarbinātība nav vienmērīga, tā atkarīga no studentu skaita atbilstīgajā studiju virzienā un iegūtā projektu finansējuma pētniecībā: 50% jauno zinātnieku pašlaik ievēlēti gan mācībspēka, gan zinātniskā personāla amatā.

5. attēls. LiepU ievēlētais akadēmiskais personāls – jaunie zinātnieki (2011.–2016.–2020.)



Prognozējamais jauno zinātnieku skaita pieaugums līdz 2020. gadam netiek plānots tik dinamisks kā iepriekšējā posmā, jo darbu ar pieaugošu nodarbinātību pētniecībā (pēcdoktorantūras granti, projekti, pasūtījuma pētījumi) turpinās lielākā daļa jau ievēlēto jauno zinātnieku.

2016. gadā, īstenojot Eiropas Reģionālā attīstības fonda darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” specifiskā atbalsta mērķa “Palielināt Latvijas zinātnisko institūciju pētniecisko un inovatīvo kapacitāti un spēju piesaistīt ārējo finansējumu, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā” pasākumu “Pēcdoktorantūras pētniecības atbalsts”, LiepU iesniedza 3 jauno zinātnieku pēcdoktorantūras pētījumu projektus (vides zinātne, medicīna – sabiedrības veselība, pedagoģija). Nākamajā kārtā/ kārtās plānots iesniegt vismaz 3 pēcdoktorantūras grantus.

Humanitārajās zinātnēs (valodniecība) un pedagogijā akadēmiskā personāla atbalstoši studiju programmu un pētniecības attīstības vajadzībām var nodrošināt LiepU doktorantūras un nozaru promocijas padomju darbība (11. tabula). Zinātnisko grādu LiepU ieguvušo jauno zinātnieku nodarbinātības analīze rāda, ka citās Latvijas izglītības iestādēs, augstskolās un zinātniskajās institūcijās, tostarp Rīgā, strādā 33% LiepU aizstāvējušos pedagogijas doktoru un 70% filoloģijas doktoru.

11. tabula. LiepU zinātnisko grādu ieguvušo jauno zinātnieku nodarbinātība (2011.-2016.)

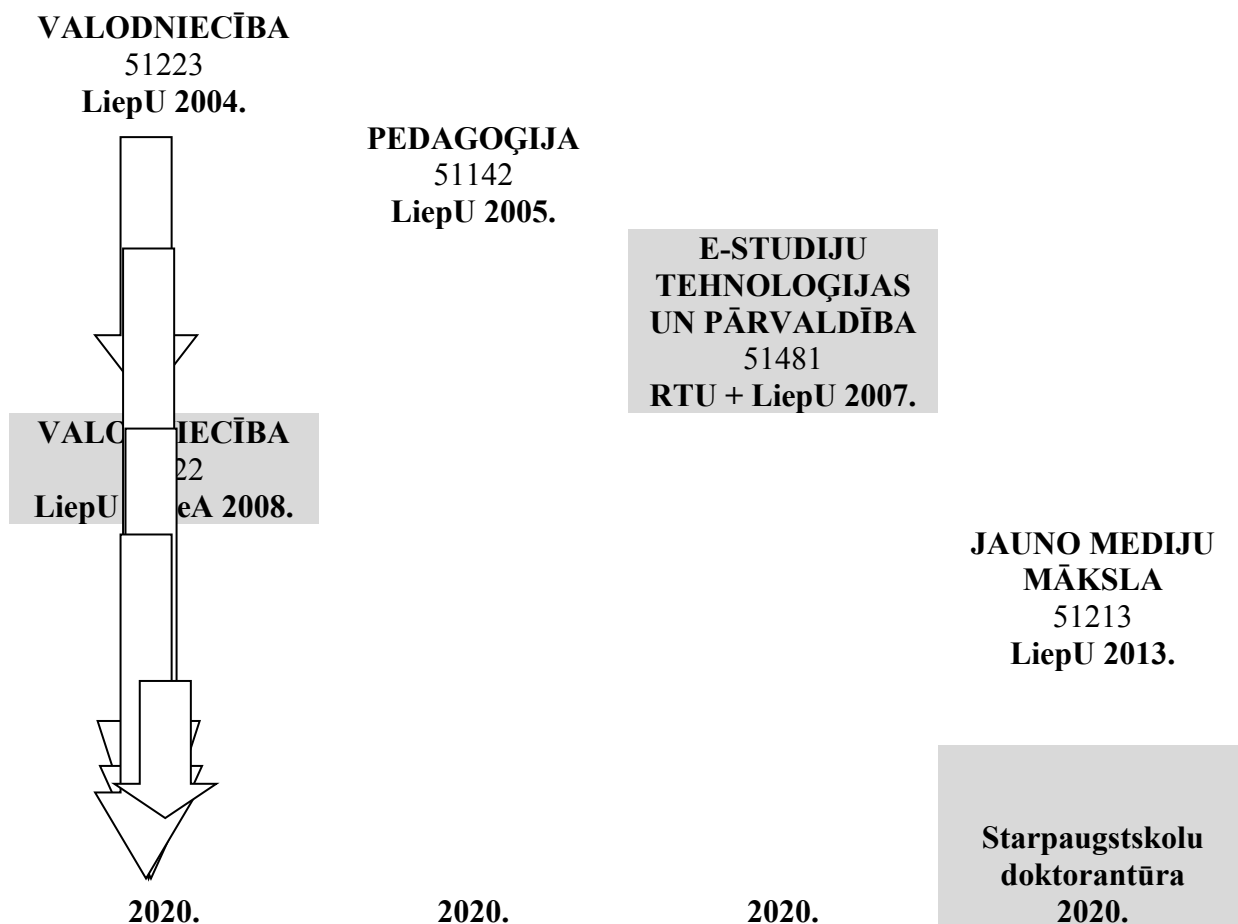
	Pedagoģijas zinātņu nozares promocijas padomē <i>Dr.paed.</i> grādu ieguvušie			Valodniecības zinātņu nozares promocijas padomē <i>Dr.philol.</i> grādu ieguvušie		
	Strādā tikai LiepU	Strādā gan LiepU, gan citur	strādā citur	Strādā tikai LiepU	Strādā gan LiepU, gan citur	strādā citur
2011	1	-	-	-	-	1 (vidusskola Liepājā) 1 (LU Latviešu valodas institūts)
2012	-	-	-	-	1	-
2013	-	1	1 (RPIVA) 1 (RTU)	-	-	-
2014	-	-	1 (RPIVA)	-	-	1 (ģimnāzija Liepājā) 1 (Ventspils Augstskola)
2015	-	1	-	1	1	1 (Ventspils Augstskola)
2016	2	1	-	-	-	1 (Ventspils Augstskola) 1 (Ekonomikas un kultūras augstskola)
kopā	3	3	3	1	2	7

Nozarēs, kurās LiepU nav savas doktorantūras, zinātniski kvalificēta akadēmiskā personāla īpatsvars palielinās, izmantojot citu Latvijas universitāšu doktorantūru (LU, LLU, RTU) vai atklātajos akadēmisko amatu konkursos ievēlot pretendētus, kas iepriekš strādājuši citās institūcijās.

4 studiju virzienos LiepU ir akreditētas doktora studiju programmas, no tām 2 tiek īstenotas sadarbībā ar kādu no Latvijas augstskolām (B. attēls). Doktora studiju programma “E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība” tika veidota kā LiepU un RTU starpaugstskolu programma, izmantojot, pirmkārt, partneru stiprās puses: LiepU – pedagoģija un vadībzinātne (izglītības vadība, sabiedrības vadība), RTU – informācijas tehnoloģijas un vadībzinātne. LiepU valodniecības nozares doktorantūra attīstījies no vienas augstskolas doktorantūras ar specializāciju tikai latviešu valodniecībā līdz 2 Kurzemes augstskolu kopīgai doktorantūrai ar plašāku valodniecības nozaru piedāvājumu un iespēju izstrādāt pētījumus ne tikai latviešu valodniecībā, bet arī lietišķajā un sastatāmajā valodniecībā. Sadarbība ar LU doktorantūru notiek kopīgos doktorantu zinātniskajos semināros un konferencēs.

Jauno mediju mākslas doktorantūras pamats ir mākslas praksē balstīta pētniecība. Programmas attīstība līdz 2020. gadam paredz kopīgas doktorantūras izveidi (ar vismaz vienu no Latvijas augstskolām) un ciešāku sadarbību ar nozares doktorantūrām ārvalstīs, piem., Ālto Universitāti Somijā. Pedagoģijas doktorantūra sadarbojas ar nozares doktorantūrām Latvijā (LU un Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija) un ārvalstīs.

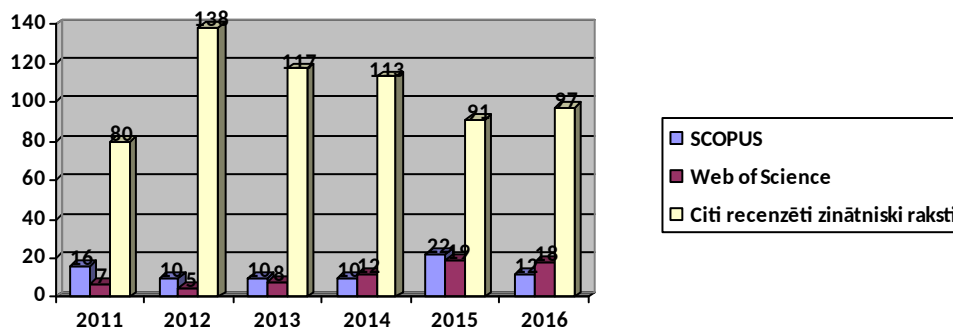
6. attēls. LiepU doktora studiju programmu izveide, pārveide un attīstība (2004 -2020.)



Pētījumu rezultātu publicēšana – referāti kongresos, konferencēs; zinātniski raksti konferenču rakstu krājumos, zinātniskos žurnālos; LiepU zinātnisko turpinājumizdevumu izdošana – ir saistīta ar pētījumu izstrādei un publicēšanai pieejamo finansējumu, kā arī LiepU zinātniskās darbības attīstības fonda izveidi, kura prioritāte ir publikācijas starptautiskajās datu bāzēs iekļautajos izdevumos, zinātnisko monogrāfiju izstrāde, kā arī LiepU zinātnisko žurnālu izdošana.

LiepU zinātnisko publikāciju skaits (salīdzinājumā ar akadēmiskā personāla skaitu un nodarbinātību PLE) liecina, ka vidēji gadā katrs akadēmiskā personāla loceklis publicē vismaz 1 rakstu, taču publikāciju avotu struktūrā *Web of Science* un *Scopus* datubāzēs iekļauto publikāciju skaits veido nelielu, bet augošu daļu katra gada publikāciju kopskaitā (7. attēls). Nozaru datubāzēs pagaidām nav neviena LiepU turpinājumizdevuma (12. tabula).

7. attēls. LiepU zinātnisko rakstu sadalījums pēc to publicēšanas avota (2011.–2016.)



Web of Science un *Scopus*, kā arī nozaru atzītajās datubāzēs un atvērtās sistēmas žurnālos publicēto zinātnisko rakstu pieaugumu līdz 2020. gadam nodrošinās šie pasākumi:

1. LiepU zinātniskās darbības attīstības fonda un fakultāšu attīstības fondu finansējuma prioritārs izlietojums publikācijām Web of Science un Scopus, kā arī atvērtās sistēmas (*open access*) izdevumos.
2. LiepU zinātnisko turpinājumizdevumu indeksēšana datubāzēs (12. tabula).
3. Kopīgu publikāciju izstrāde ar Latvijas un ārvalstu zinātniskās sadarbības partneriem, kā arī sociālajiem partneriem, tostarp uzņēmējiem.

12. tabula. LiepU turpinājumizdevumi un to attīstības scenāriji

Nosaukums	Galvenās nozares	Izdošanas biežums	Attīstības scenāriji līdz 2020. gadam
<i>Aktuālas problēmas literatūras zinātnē</i> ISSN 1407-4729 <i>Aktuālas problēmas literatūras un kultūras pētniecībā (no 21. laidiena)</i> ISSN 2500-9508 Izdod kopā ar LU Literatūras, folkloras un mākslas institūtu	literatūrzinātne folkloristika mākslas zinātne	Reizi gadā	Izdevums tiek indeksēts vismaz vienā no datubāzēm
<i>Pedagoģija: teorija un prakse</i> ISSN 1407-9143	pedagoģija	Reizi 2 gados	A. Saglabājas kā atsevišķs rakstu krājums un tiek indeksēts vismaz vienā no datubāzēm B. Integrējas LiepU starpnozaru turpinājumizdevumā (uz “Sabiedrība un kultūra” bāzes)
<i>Sabiedrība un kultūra</i> ISSN 1407-6918	starpnozaru rakstu krājums	Reizi gadā	Precizēts starpnozaru turpinājumizdevuma nozaru skaits (profils) un starptautiskā redakcijas kolēģija, izdevums tiek indeksēts vismaz vienā no datubāzēm
<i>Valodu apguve: problēmas un perspektīva</i> ISSN 1407-9739	pedagoģija valodniecība	Reizi gadā	A. Saglabājas kā atsevišķs rakstu krājums un tiek indeksēts kādā no datubāzēm. B. Tiek integrēts turpinājumizdevumā “Vārds un tā pētīšanas aspekti”
<i>Vārds un tā pētīšanas aspekti</i> ISSN 1407-4737	valodniecība	Reizi gadā 2 daļās	Izdevums tiek indeksēts vismaz vienā no datubāzēm
<i>Scriptus Manet</i> ISSN 2256-0564	humanitāro un mākslas zinātņu žurnāls	2 reizes gadā	Žurnāls indeksēts vismaz vienā no datubāzēm
<i>Accoustic space</i> Vadošais izdevējs: RIXC (Rīga)	jauno mediju mākslas žurnāls	Reizi gadā	Mākslas nozares starptautiski atzītās datubāzēs
<i>Liepājas Universitātes studentu zinātniskie raksti</i>	starpnozaru izdevums	Reizi gadā	Zinātnisks izdevums arī e-formā
<i>Via scientiarum</i>	starptautiskās	Reizi 2	Atvērtās sistēmas (<i>open access</i>)

Izdod kopā ar Ventspils Augstskolu	jauno lingvistu konferences rakstu krājums	gados	jauno lingvistu žurnāls
<i>Piemares ļaudis un likteņi</i>	<i>Letonikas</i> kongresa Liepājas konferences rakstu krājums	Reizi 2 gados	Zinātnisks izdevums arī e-formā.

Akadēmiskā personāla un studējošo **pētījumu rezultātu pieejamībai:**

1. LiepU interneta vietnē izveidota aizstāvēto promocijas darbu sadaļa, kurā PDF formā pieejami LiepU promocijas padomēs no 2009. gada aizstāvētie, kā arī aizstāvēšanai iesniegtie promocijas darbi.
2. Veicināta e-grāmatu izdošana, nodrošinot to pieejamību LNB digitālajā bibliotēkā.
3. Līdz 2020. gadam tiks paplašināta visu LiepU zinātnisko turpinājumi izdevumu pieejamība datubāzēs /e-vidē (12. tabula).
4. Tiks noslēgts LiepU sadarbības līgumu ar LNB akadēmisko repozitoriju “Academia” par LiepU pētījumu rezultātu publiskošanu.

Zinātniskās darbības, pētniecības un inovāciju attīstības mērķi un rezultatīvie rādītāji

N.p.k.	Mērķis	Prioritārās rīcības	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība	
				2016	2020
1.	LiepU akadēmiskajos amatos ievēlēto zinātņu doktoru skaits un vecuma struktūra ir ilgtspējīga. LiepU ievēlētā zinātniskā personāla nodarbinātība ir stabila.	<ul style="list-style-type: none"> - panākt visu LiepU doktorantu pētniecības tēmu ciešu sasaisti ar LiepU prioritārajām pētniecības tēmām - veicināt jauno zinātnieku piesaisti akadēmiskajam darbam LiepU - nodrošināt LiepU īstenoto pētniecības projektu dalībnieku ievēlēšanu LiepU - palielināt un stabilizēt LiepU pētnieku – LZP nozaru ekspertu – skaitu 	Līdzsvarota akadēmiskā personāla vecumstruktūra	Līdz 44 g.v. – 12% PLE; 65 g.v. un vairāk – 17% PLE)	Līdz 44 g.v. – 25% PLE; 65 g.v. un vairāk – 12% PLE)
			Ievēlētā zinātniskā personāla nodarbinātība	Gadā vidēji – 25,44 PLE Gada pēdējā ceturksnī – 28,4 PLE	Vismaz 32 PLE
			Jauno zinātnieku īpatsvars ievēlētajā zinātniskajā personālā (% no PLE)	27 %	Ne mazāk par 40%
			LiepU akadēmiskā personāla – LZP ekspertu – skaits	13	Ne mazāk par 20
2.	LiepU ir starpaugstskolu un starptautiskas doktorantūras studijas prioritārajās studiju un pētniecības virzienos. Promocijas darbu aizstāvēšana ir regulāra visās doktora studiju programmās.	<ul style="list-style-type: none"> - nostiprināt starpaugstskolu/ kopīgās (LiepU un RTU) doktorantūru <i>E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība</i> - attīstīt kopīgās (LiepU un VeA) doktora studijas valodniecībā - attīstīt jauno mediju mākslas doktorantūru kā 	Doktora studiju programmas LiepU prioritārajās studiju un pētniecības virzienos	4	4
			No tām: kopīgās (starpaugstskolu)	2	3
			Doktora studiju programmās gadā aizstāvētie promocijas darbi	5	8 (vidēji 2 katrā programmā)
			Starpnozaru/ starpaugstskolu	1	2

		starpaugstskolu/ starptautisku doktorantūru - pilnveidot pedagogijas nozares doktorantūras sadarbību ar ārzemju universitātēm	jauno zinātnieku/ doktorantu skolas		
3.	<p>Pētījumu rezultātu publiskošana starptautiskā līmenī (starptautiskās konferencēs un kongresos, starptautiski citējamās izdevumos) ir augoša.</p> <p>Regulāri tiek izdotas monogrāfijas LiepU prioritārajos pētniecības virzienos.</p> <p>LiepU zinātniskie turpinājumi izdevumi un žurnāli atrodas nozares atzītās starptautiski citējamo izdevumu datu bāzēs.</p> <p>LiepU interneta vietne un bibliotēka sadarbībā ar LNB (un citiem valsts datu bāzu uzturētājiem) veicina pētījumu rezultātu publisku pieejamību un nodrošina informāciju par akadēmiskā personāla publikācijām, LiepU konferenču saturu, pētnieku un studentu izstrādātajām inovācijām.</p>	- Izmantojot pētniecības projektu, LiepU zinātniskās darbības attīstības fonda finansējumu, prioritāri finansēt akadēmiskā personāla pētniecības rezultātu publicēšanu zinātniskās monogrāfijās un izdevumos, kas iekļauti datu bāzēs <i>Web of Science</i> , SCOPUS un citās nozares atzītās datu bāzēs - nostiprināt humanitāro zinātņu ISSN izdevumu <i>Aktuālas problēmas literatūras un kultūras pētniecībā, Vārds un tā pētīšanas aspekti</i> - panākt humanitāro un mākslas zinātņu žurnāla <i>Scriptus Manet</i> iekļaušanu starptautiski citējamā datu bāzē - nostiprināt izglītības	LiepU izdotie zinātniskie periodiskie (ISSN) izdevumi No tiem: nozares atzītās datu bāzēs brīvpieejas (<i>open Journal System</i>)	6 0 0	6 6 2
			Akadēmiskā personāla pētniecības rezultāti izdevumos, kas iekļauti <i>Web of Science</i> , SCOPUS datu bāzēs (skaits)	24	30
			Akadēmiskā personāla izstrādātās un publicētās zinātniskās monogrāfijas	5	Vismaz 6
			Gadskārtējās LiepU starptautiskās zinātniskās konferences No tām: rīkotas kopā ar valsts un ārvalstu universitātēm un pētniecības institūcijām	9 3	9 Vismaz 6 dažādu nozaru konferences
			LiepU akadēmiskā personāla	25 %	Vismaz 30 %

		<p>zinātņu izdevumu starptautisko statusu</p> <ul style="list-style-type: none"> - pilnveidot starpnozaru ISSN izdevuma <i>Sabiedrība un kultūra</i> satura koncepciju, lai nodrošinātu iekļaušanu starptautiski citējamā datu bāzē - kopā ar VeA nodrošināt starptautiskā jauno lingvistu rakstu krājuma <i>Via scientiarum</i> izdošanu arī elektroniski - izveidot un uzturēt LiepU izdevniecības LiePA zinātnisko izdevumu vietni 	referāti ārvalstu konferencēs un kongresos (% no kopējā nolasīto referātu skaita)		
4.	<p>Pētniecības un uzņēmējdarbības sadarbību balsta Tehnoloģiju pārneses centrs, Prototipēšanas laboratorija.</p> <p>Sadarbība ar Biznesa inkubatoriem Kurzemē un Liepājas Universitātes Zinātnes un</p>	<ul style="list-style-type: none"> - vides un atjaunojamo energoresursu problēmu pētījumi, iesaistot Kurzemes reģiona ražošanas uzņēmumus un piedāvājot tiem tehnoloģisko procesu 	<p>Patentu pieteikumi un apstiprinājumi</p>	<p>1 (reģistrēts)</p> <p>1 (pieteikts)</p>	<p>vismaz 3 reģistrēti patenti</p>
			<p>Uzņēmumu veiktie pasūtījuma pētījumi</p>	<p>0</p>	<p>vismaz 1 pasūtījuma pētījumi gadā</p>

	<p>inovāciju parku tiek izmantota studentu un jauno zinātnieku pētījumu ieviešanai tautsaimniecībā un komercializēšanai.</p>	<p>optimizācijas risinājumus (izstrādāt kopīgas publikācijas)</p> <ul style="list-style-type: none"> - pētījumi informācijas tehnoloģiju un e-resursu izmantošanai tautsaimniecības attīstībā un pārvaldībā, sekmējot inovāciju ieviešanu praksē (izstrādāt kopīgas publikācijas) - piedāvāt jaunu inovatīvu produktu prototipus un veikt atbilstošus pētījumus to pielāgošanai lietotāju prasībām - veikt Kurzemes reģiona uzņēmēju, pašvaldību un citu sociālo partneru attīstībai nepieciešamos socioloģiskos pētījumus 	<p><i>spin-off</i> uzņēmumu darbība</p>	<p>0</p>	<p>Darbojas vismaz viens <i>spin-off</i> uzņēmums, kas komercializē LiepU radītās tehnoloģijas</p>
			<p>Socioloģiskās izpētes pasūtījuma pētījumi</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p>5.</p>	<p>Zinātnes un pētniecības popularizēšana notiek sadarbībā ar visiem sociālajiem partneriem, visām vecuma un sociālajām grupām, īpaši attīstot sadarbību ar skolām, radošajām un profesionālajām organizācijām, veicinot jaunatnes ieinteresētību zinātnē un izpratni par zinātnisko darbību un radošumu kā veiksmīgas karjeras pamatu jebkurā darbības jomā.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - attīstīt jauno zinātnieku skolas visos galvenajos studiju un pētniecības virzienos - turpināt gadskārtēju olimpiāžu un skolēnu konkursu rīkošanu sadarbībā ar nozaru pedagogu apvienībām un sociālajiem partneriem - kļūt par Kurzemes reģiona skolēnu zinātniski pētnieciskās 	<p>LiepU Jauno zinātnieku skolas dažādu vecumposmu skolēniem</p>	<p>2 (dabaszinātnēs un IT; filoloģijā)</p>	<p>Vismaz 4 (galvenajos studiju un pētniecības virzienos)</p>
			<p>LiepU rīkotas gadskārtējas olimpiādes un konkursi skolēniem</p>	<p>2 nozaru/ starпноzaru (IT; matemātikā un fizikā)</p>	<p>Vismaz 4 (galvenajos studiju un pētniecības virzienos)</p>
			<p>Partnerībā ar Valsts izglītības satura centru īstenot Kurzemē ESF projektu “Nacionāla un</p>	<p>Kurzemes reģiona skolēnu</p>	<p>Vismaz 200 skolēnu dalība Kurzemes</p>

		darbības metodiskā atbalsta centru - attīstīt starpnozaru <i>Mazo akadēmiju</i> inovāciju un radošās darbības popularizēšanai reģiona iedzīvotājiem	starptautiska mēroga pasākumu īstenošana izglītojamo talantu attīstībai” 1.2. darbību “Reģionālo zinātnisko konferenču organizēšana”	ZPD lasījumi	reģiona skolēnu ZPD lasījumos
			“Mazās akadēmijas” darbība	1 – 2 nodarbības mēnesī	Nostiprināta darbība, iegūts finansiāls atbalsts

6. Pārvaldības pilnveide

Pārvaldības pilnveides mērķis ir nodrošināt efektīvu struktūrvienību sadarbību, sekmēt visu veidu resursu (cilvēki, infrastruktūra, informācija) piesaisti un efektīvu izmantošanu, efektīvizēt finanšu un materiāltehnisko resursu izmantošanu, sekmēt vispārējā personāla efektīvu darbību.

LiepU ir sertificēta kvalitātes vadības sistēma (KVS) atbilstoši ISO 9001: 2008. Atbalsta procesi šajā sistēmā aptver pamatbudžeta plānošanu, projektu izstrādi un pārraudzību, akadēmiskā un vispārējā personāla novērtēšanu u.c. KVS ietvaros regulāri tiek noteikti mērķi un procesu mērījumi, izvērtēti rezultāti, kas tiek atspoguļoti vadības pārskatos. Esošajā KVS ir integrējami tie mērījumi, kuri ir svarīgi, lai nodrošinātu LiepU attīstības mērķu sasniegšanu.

2016. gada beigās beidzas esošās KVS sertifikācijas termiņš, tāpēc ir svarīgi izvērtēt:

- pašreizējās sistēmas lietderību, iespējas tajā lielākā mērā integrēt augstākās izglītības kvalitātes rādītājus un pārsertifikācijas nepieciešamību;
- citu kvalitātes vadības sistēmu atbilstību LiepU stratēģiskajiem mērķiem un to izmantošanas lietderību.

Prioritārās rīcības pārvaldības jomās, kas tieši atbalsta LiepU stratēģisko mērķu, sasniegšanu, atspoguļotas 14. tabulā – cilvēkresursu pārvaldība, infrastruktūras pārvaldība, projektu pārvaldība un finanšu pārvaldība.

Citu jomu pārvaldības mērķi un uzdevumi (informācijas, izglītības kvalitātes pārvaldība u. c.), kas ir vienlīdz svarīgas stratēģisko mērķu sasniegšanā, atspoguļoti īstermiņa plānošanas dokumentos.

Pārvaldības pilnveides mērķi un rezultatīvie rādītāji

Cilvēkresursu pārvaldība					
Nr.p.k.	Mērķis	Prioritārās rīcības	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība	
				2016	2020
1.	Akadēmiskā un vispārējā personāla kapacitāte, profesionalitāte un kompetence ir atbilstoša LiepU stratēģisko mērķu sasniegšanai.	- aktualizēt personāla politiku	Senātā apstiprināta Personāla politika	Personāla politika	Aktualizēta Personāla politika
		- izstrādāt un izmantot akadēmiskā un vispārējā personāla novērtēšanas kritēriju sistēmu	Novērtēšanas sistēma	Akadēmiskā personāla novērtēšanas kritēriji	Akadēmiskā un vispārējā personālas novērtēšanas sistēma
		- izveidot un īstenot motivējošu, uz rezultātu vērstu akadēmiskā un vispārējā personāla darba samaksas un nemateriālās motivēšanas sistēmu	Darba samaksas un nemateriālās motivēšanas sistēma	Izstrādāts darba samaksas nolikums	Izstrādāta un darbojas darba samaksas un nemateriālās motivēšanas sistēma (t. sk. kārtība piemaksu noteikšanai akadēmiskajam personālam)
Infrastruktūras pārvaldība					
	Mērķis	Prioritārās rīcības	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība	
				2016	2020
2.	Esošās infrastruktūras (t. sk. ēku un telpu) izmantošana ir efektīva, ir paaugstināta ēku energoefektivitāte un uzlabota infrastruktūra, piesaistot projektu	- aktualizēt un apstiprināt Infrastruktūras attīstības plāna līdz 2020. gadam projektu	Senātā apstiprināts Infrastruktūras attīstības plāns	Infrastruktūras attīstības plāns līdz 2020. gadam (projekts)	Infrastruktūras attīstības plāns līdz 2020. gadam (ar uzraudzības rādītājiem)
		- izvērtēt nekustamo īpašumu izmantošanas lietderību un atteikties no nevajadzīgajiem īpašumiem	nekustamo īpašumu lietderības izvērtējums un apsaimniekojamo īpašumu skaita samazinājums	Izvērtējums Infrastruktūras attīstības plāna projektā	Senāta lēmumi par nekustamajiem īpašumiem un to apsaimniekošanu

	finansējumu, un integrēti izmantojot Liepājā esošos resursus	- LiepU budžeta un piesaistīto projektu līdzekļu plānveidīga izmantošana studiju un pētniecības infrastruktūras uzlabošanai	LiepU budžetā plānoto un piesaistīto projektu līdzekļu apjoms	Infrastrukturā pilnveidei plānotie finanšu līdzekļi LiepU budžetā (euro)	Kopējais infrastruktūras uzlabošanai izmantojamais finanšu līdzekļu apjoms (euro)
Projektu pārvaldība					
	Mērķis	Prioritārās rīcības	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība	
				2016	2020
3.	Efektīva projektu pārvaldības sistēma, kas nodrošina projektu finansējuma piesaisti cilvēkresursu kapacitātes un infrastruktūras attīstības nodrošināšanai studijās un pētniecībā.	<ul style="list-style-type: none"> - izveidot projektu vadības grupu (stiprināt Projektu daļas resursus) projektu pieteikumu sagatavošanai un īstenošanas uzraudzībai, nepieciešamības gadījumā piesaistīt pieredzējušus projektu vadītājus - piesaistīt finansējumu no projektiem: 1) Apvārsnis 2020; 2) ESF un ERAF; 3) PLE palielināšana pētniecībā, piesaistot pēcdoktorantūras pētniecības atbalstu - attīstīt tālmācības infrastruktūru un uzlabot mūžizglītības pakalpojumu pieejamību - izveidot un nostiprināt sadarbību ar komersantiem, augstskolām, zinātniskajām institūcijām, izmantojot pārrobežu projektu programmas, Erasmus+ partnerību, Nordplus u. c. programmas 	<ul style="list-style-type: none"> Izveidota projektu vadības grupa Atbalstīto un īstenoto projektu skaits Piesaistīto PLE pētnieku skaits Labiekārtotas un aprīkotas e-studiju auditorijas atbalstīto un īstenoto projektu skaits 	<ul style="list-style-type: none"> jautājumi tiek risināti galvenajai speciālistei projektu vadībā sadarbojoties ar konkrēto projektu ideju autoriem un realizētājiem <li style="text-align: center;">0 <li style="text-align: center;">2 <li style="text-align: center;">0 <li style="text-align: center;">0 <li style="text-align: center;">7 	<ul style="list-style-type: none"> <li style="text-align: center;">1 <li style="text-align: center;">2 <li style="text-align: center;">5 <li style="text-align: center;">2 <li style="text-align: center;">10 <li style="text-align: center;">10

Finanšu pārvaldība					
	Mērķis	Prioritārās rīcības	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība	
				2016	2020
4.	Studiju un pētniecības finansējuma piesaiste nodrošina attīstību, izmantošana ir efektīva, ir nodrošināts atbalsts struktūrvienību un personāla darbībai, optimizējot datu uzskaiti, apkopošanu, izmantošanu plānošanā un uzraudzībā.	- veicināt 2. un 3. pīlāra finansējuma ieguvu	Augošs finansējums	0,91 %	ne mazāk kā 5 %
		- īstenot vienotu finanšu un personāla pārvaldības modeli, izmantojot atbilstošu resursu vadības sistēmu	Atbilstošas resursu vadības sistēmas izvēle un izmantošana	-	Izmantotas atbilstošas vadības sistēmas iespējas
		- īstenot saimniecisko resursu (autoparka izmantošana, inventarizācijas dati u. c.) elektronisku uzskaiti	Elektroniska saimniecisko resursu uzskaites sistēma	-	Izmantota saimniecisko resursu elektroniskā uzskaites sistēma

Liepājas Universitātes attīstības plānu atbilstība ES, Latvijas, Kurzemes reģiona un Liepājas pilsētas stratēģiskajiem dokumentiem

Starptautiski dokumenti	
Eiropas izaugsmes stratēģija Eiropa 2020	Galvenās prioritātes: - <i>gudra izaugsme – uz zināšanām un inovāciju balstītas ekonomikas attīstība;</i> - <i>ilgtspējīga izaugsme – resursu ziņā efektīvākas, videi nekaitīgākas un konkurētspējīgākas ekonomikas veicināšana;</i> - <i>sociāli integrējoša izaugsme – tādas ekonomikas veicināšana, kurā ir augsts nodarbinātības līmenis un kas nodrošina ekonomisko, sociālo un teritoriālo kohēziju.</i> http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:LV:PDF
Lisabonas līgums, pieņemts 13.12.2007., stājies spēkā 01.12.2009.	Nosakot un īstenojot savu politiku un darbības, Eiropas Savienība ņem vērā prasības, kas saistītas ar atbilstīga sociālās aizsardzības līmeņa nodrošināšanu, ar sociālās atstumtības apkarošanu, kā arī ar izglītības, mācību un cilvēku veselības aizsardzības līmeņa paaugstināšanu, kā arī apņemas nodrošināt tiesības uz izglītību, kā arī uz pieeju arodmācībām un tālākizglītībai. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2007.306.01.0001.01.LAV&toc=OJ:C:2007:306:TOC#a-001
Boloņas process	Boloņas procesa virsmērķis, izveidojot Eiropas augstākās izglītības telpu, nodrošināt EAIT augstākās izglītības sistēmu salīdzināmību un saskaņotību, ar nolūku veicināt iedzīvotāju mobilitāti, nodarbinātību un Eiropas augstākās izglītības starptautisko konkurētspēju. Izglītības ministri 2010. gada ministru konferencē apstiprināja, ka EAIT ir izveidota un nolēma procesu turpināt līdz 2020. gadam, lai turpinātu iesāktās reformas tajās valstīs, kuras Boloņas procesam pievienojās vēlāk. (Aktuālā informācija par Boloņas procesu ir pieejama EAIT oficiālajā mājaslapā: http://www.ehea.info/)
Nacionāla līmeņa attīstības plānošanas dokumenti	
Latvijas izaugsmes modelis: Cilvēks pirmajā vietā	Šis konceptuālais dokuments nosaka uz cilvēku centrētu Latvijas izaugsmes modeli. Galvenais izaugsmes resurss ir iedzīvotāju zināšanas un gudrība, to prasmīga izmantošana; resursa attīstībai, vairošanai un modernizācijai nepieciešamas tūlītējas investīcijas. http://www.saeima.lv/Likumdosana/8S_DK/lasa-dd=LM0815_0.htm#b
Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam	Hierarhiski augstākais nacionālā līmeņa ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments, kas paredz paradigmas maiņas nepieciešamību izglītībā, kurai jābūt kvalitatīvai un pieejamai visa mūža garumā, orientētai uz radošumu, kas ļauj reaģēt uz globālās konkurences un demogrāfijas izaicinājumiem. Prioritārie rīcības virzieni: izglītības pieejamība, pārmaiņas izglītības procesa organizācijā, skola kā sociālā tīklojuma centrs, kontekstuāla izglītība un skolotāja profesijas maiņa, e-skola un informācijas tehnoloģiju izmantošana un izglītošanās mūža garumā. http://www.pkc.gov.lv/images/LV2030/Latvija_2030.pdf

Latvijas nacionālais attīstības plāns 2014.-2020. gadam	Hierarhiski augstākais nacionālā līmeņa vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kurā tiek noteiktas vidēja termiņa prioritātes izglītībā un zinātnē un tiek paredzēti rīcības virzieni saistībā ar kompetenču, pētniecības, inovāciju un augstākās izglītības attīstību. http://likumi.lv/doc.php?id=253919
Latvijas nacionālo reformu programma ES 2020 stratēģijas īstenošanai	Dokuments, kurā ir paredzēti pasākumi, kas vērsti uz mūžizglītības principa ieviešanu, augstākās izglītības modernizāciju, zinātniskās darbības potenciāla attīstību, augstākās izglītības institūciju materiāltehniskās bāzes modernizēšanu un resursu izmantošanas efektivitātes paaugstināšanu, augstākās izglītības vienlīdzīgas pieejamības nodrošināšanu, studiju un zinātniskās darbības kvalitātes uzlabošanu, mūsdienīgu mācību metožu izmantošanu. http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_latvia_lv.pdf
Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014 – 2020. gadam	Vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments izglītības nozarē, kurā par galveno mērķi izvirzīts – izglītības attīstībā virzīta kvalitatīva un iekļaujoša izglītība personības attīstībai, cilvēku labklājībai un ilgtspējīgai valsts izaugsmei. http://www.izglitiba.daugavpils.lv/Media/Default/Dokumenti/Izglitibasattistibaspamatnostadnes.pdf
Latvijas augstākās izglītības un augstskolu attīstības nacionālā koncepcija	http://www.aip.lv/informativie_zinojumi_5.htm : koncepcija un tās konsolidētais teksts)
Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam (28.12.2013.) un tajās ietvertā Viedās specializācijas stratēģija	Viedās specializācijas jomas: (1) zināšanu ietilpīga bioekonomika, (2) biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas, (3) viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiersistēmas, (4) viedās enerģētikas, (5) IKT, kā arī EK identificētajās atslēgtehnoloģijās (nanotehnoloģijas, mikro un nano-elektronika, fotonika, avancētie materiāli un ražošanas sistēmas, biotehnoloģijas). http://polsis.mk.gov.lv/documents/4608)
Jaunatnes politikas pamatnostādnes 2009.-2018. gadam	Vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments jaunatnes jomā, kurā noteiktie pasākumi paredz jauniešu dzīves kvalitātes uzlabošanu, veicinot viņu iniciatīvas, līdzdalību lēmumu pieņemšanā un sabiedriskajā dzīvē, sniedzot atbalstu darbam ar jaunatni.
Reģionāla līmeņa attīstības plānošanas dokumenti	
Kurzemes plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2030	Reģionāla līmeņa ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments, kas vērsts uz domāšanas un rīcību maiņu, kas panākami ar ieguldījumiem izglītībā, zinātnē, radošajās industrijās, mainot sabiedrības vidi, attīstot uzņēmējdarbības domāšanu. Reģiona attīstība saistās ar gudriem risinājumiem, kas vērsti uz augstāku pievienoto vērtību, ko panāk ar tehnoloģiju un cilvēka kapitāla attīstību. Ieguldījumi izglītībā, zinātnē, prasmju un iemaņu attīstībā ir reģiona, sabiedrības un katra indivīda izaugsmes pamatā. http://www.kurzemesregions.lv/userfiles/files/Kurzeme%202030.pdf
Kurzemes plānošanas reģiona attīstības programma 2015 – 2020. gadam	Reģionāla līmeņa vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kura prioritāte paredz sekmēt vispārējās, profesionālās, augstākās izglītības un mūžizglītības attīstību un pielāgošanu darba tirgus vajadzībām un pieejamību, veicināt konkurētspējīgo nozaru attīstību un jaunu eksportspējīgu produktu ar augstu pievienoto vērtību radīšanu, inovācijas un zinātnisko pētniecību – tās pielietojamību

	uzņēmējdarbībā. http://www.kurzemesregions.lv/userfiles/files/Kurzeme%202020.pdf
Vietēja līmeņa plānošanas dokumenti	
Liepājas pilsētas ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2030. gadam	Vietēja līmeņa ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments, kurā paredzēts, ka Liepājas augstākās izglītības iestādes nodrošina konkurētspējīgas, starptautiski atzītas studiju programmas, attīsta inovatīvu pētniecību un ir svarīgs zināšanu ekonomikas stūrakmens. http://www.liepaja.lv/upload/attistibas_strategija/liepaja_2030_23_01_2015.pdf
Liepājas pilsētas attīstības programmas 2015. – 2020. gadam	Vietēja līmeņa vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kurā minēts, ka Liepāja kā nacionālas nozīmes attīstības centrs nodrošina daudzveidīgu un dažādu līmeņu izglītības piedāvājumu, vienlaikus nodrošinot konkurētspējīgu izglītības kvalitāti. Lai veicinātu jauniešu interesi par eksaktajiem priekšmetiem, ārpus izglītības iestāžu izglītības procesa, pilsētā tiek piedāvātas papildu iespējas jauniešu zināšanu attīstīšanai (piemēram, Zinātnes centrs jauniešiem, Mazā Informāciju tehnoloģiju universitāte Liepājas Universitātē, radošās vasaras nometnes u. tml.). http://www.liepaja.lv/upload/attistibas_strategija/strategiska_dala_23_01_2015.pdf
Liepājas kūrorta attīstības koncepcija 2015.-2020. gadam	Vietēja līmeņa vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kurš paredz Liepājas kā perspektīvas kūrorta zonas attīstību, kurortoloģijas izglītības programmu izveidi un ieviešanu un potenciālo pakalpojuma sniedzēju iesaistīšanu kurortoloģijas izglītības programmu apgūvē. http://www.liepaja.lv/upload/kurorts/liepajas_kurorta_attistibas_koncepcija_2015_2020.pdf

Kurzemes reģiona ilgtermiņa plānošanas dokumentos definētās ekonomikas specializācijas

Kurzemes reģiona specializācija	Jūra un piekraste, informācijas tehnoloģijas, ražošana un biotehnoloģijas, radošo resursu attīstība, sadarbības veicināšana starp pārvaldi, uzņēmumiem un zinātnes un pētniecības institūcijām, infrastruktūras attīstīšana			
<i>Vienojošās nozares</i>	<i>Resursu ieguve, ražošana, transports</i>	<i>Tehnoloģijas, apstrādes nozare</i>	<i>Izglītība, zinātne, radošās industrijas</i>	<i>Pakalpojumi</i>
Liepājas pilsētas specializācija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tekstilrūpniecība ▪ Metālapstrāde ▪ Kokapstrāde ▪ Osta, transports, loģistika, uzglabāšana ▪ Energoresursi un enerģētika 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pārtikas ražošana ▪ Mēbeļu ražošana 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augstākā izglītība un zinātne¹ ▪ profesionālā izglītība ▪ Mūžizglītība ▪ Radošās industrijas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Būvniecība ▪ IKT servisa pakalpojumi ▪ Tūrisms, veselības tūrisms ▪ Rehabilitācija un rekreācija ▪ Kultūras un sporta pakalpojumi
Nīcas un Grobiņas novadu specializācija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lauksaimniecība, zivsaimniecība ▪ Atjaunojamās enerģijas ražošana 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ražošana ar augstu pievienoto vērtību 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kultūras un mākslas mantojuma saglabāšana 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tūrisms un rekreācija
Saldus novada specializācija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lauksaimniecība ▪ Mežsaimniecība ▪ Būvmateriālu un ķīmiskās rūpniecības izejvielu ražošana ▪ Metālapstrāde ▪ Kokapstrāde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pārtikas ražošana ▪ Tekstila preču ražošana ▪ Būvmateriālu ražošana 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vispārējā un profesionālā izglītība ▪ Interesu centri ▪ Mūžizglītība 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Būvniecības pakalpojumi ▪ Ekoloģisks – lauku, kultūras un veselības tūrisms
Ventspils pilsētas un novada specializācija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osta ▪ Tranzīts un loģistika ▪ Mežizstrāde un kokapstrāde ▪ Lauksaimniecība 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Viedās tehnoloģijas ▪ IKT ▪ Augstas pievienotās vērtības rūpniecība ▪ Atjaunojamās enerģijas ražošana ▪ Ieguves rūpniecība 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Izglītība un zinātne ▪ Zinātnes un uzņēmējdarbības sadarbība ▪ Radošās industrijas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tūrisms ▪ Kultūra ▪ Sports un aktīvā atpūta ▪ Rekreācija
Kuldīgas novada specializācija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mežizstrāde un kokapstrāde ▪ Lauksaimniecība 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktu pārstrāde ▪ Ekoloģisku produktu ražošana ▪ Viegļrūpniecība 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Radošās industrijas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tūrisms ▪ Pakalpojumu apkārtējām teritorijām

Talsu novada specializācija	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lauksaimniecība, īpaši piensaimniecība un graudkopība ▪ Zivsaimniecība ▪ Mežizstrāde 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lauksaimniecības produkcijas pirmapstrāde ▪ Pārtikas ražošana ▪ Būvmateriālu ražošana ▪ Ceļu būvniecība 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Profesionālā izglītība ▪ Kultūras un mākslas mantojuma saglabāšana 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tūrisms ▪ Kultūras un mākslas mantojums ▪ Amatniecība
-----------------------------	--	--	---	--

¹ Izcelti tie specializācijas virzieni, kuriem LiepU ir atbilstošas studiju programmas

Liepājas Universitātes studējošo skaits 2015./2016. akadēmiskajā gadā² /01.10.2015./

Studiju programmu virziens	Studiju programma	Pamatstudijas			Augstākā līmeņa studijas		
		pilns laiks	nepilns laiks	kopā	pilns laiks	nepilns laiks	kopā
	42141 <u>Logopēdija</u>	47	-	47			
	42141 <u>Skolotājs</u>	206	141	347			
		253	141	394			
	47141 <u>Vispārējās vidējās izglītības skolotājs</u>				84	-	84
	45142 <u>Izglītības zinātņu maģistrs pedagoģijā¹</u>				9	-	9
	47142 <u>Karjeras konsultants</u>				16	-	16
	51142 <u>Pedagoģija</u>				6	-	6
					115	-	115

Mākslas	42214 Dizains	72	-	72			
	42211 Fotomāksla ¹	16	-	16			
	43213 Jauno mediju māksla	40	-	40			
		128	-	128			
	45213 Jauno mediju māksla				9	-	9
	47211 Māksla				6	-	6
	51213 Jauno mediju māksla				5	-	5
					20	-	20

<u>Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas</u>	43222 Eiropas valodu un kultūras studijas (3 g.)	37	-	37			
	43222 Eiropas valodu un kultūras studijas (4 g.)	29	-	29			
	43222 Baltu filoloģija, kultūra un komunikācija	23	-	23			
		89	-	89			
	45223 Latviešu filoloģija ¹				4	-	4
	45222 Rakstniecības studijas				25	-	25
	51222 (5947) Valodniecība (latviešu diahroniskā un sinhroniskā valodniecība, lietišķā valodniecība un salīdzināmā un sastatāmā valodniecība)				5	-	5
					34	-	34

<i>Vadība, administrēšana un nekustamo īpašumu pārvaldība</i>	42345 <u>Biznesa un organizācijas vadība</u>	57	75	132			
	42345 <u>Komunikācijas vadība</u> ¹	53	-	53			
	42345 <u>Kultūras vadība</u>	23	20	43			
		133	95	228			
	47345 <u>Vadības zinības</u>				19	5	24

<i>Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika</i>	42460 <u>Matemātika, fizika un datorzinātne</u>	10	-	10			
	43460 <u>Matemātika</u> ¹	6	-	6			
	43440 <u>Fizika</u> ¹	-	-	-			
		16	-	16			

<i>Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne</i>	42523 <u>Mehatronika</u>	15	-	15			
	42481 <u>Informācijas tehnoloģija</u>	73	-	73			
	42481 <u>Informācijas tehnoloģija (angļu)</u>	6	-	6			
	43481 <u>Datorzinātne</u> ¹	11	-	11			
	43481 <u>Datorzinātne (angļu)</u>	-	-	-			
		105	-	105			
	47481 <u>Informācijas tehnoloģija (2,5 g.)</u>				23	-	23
	47481 <u>Informācijas tehnoloģija (angļu) (2,5 g.)</u>				1	-	1
	47481 <u>Informācijas tehnoloģija (3 g.)</u>				2	-	2
	51481 <u>E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība</u>				12	-	12
					38	-	38

<i>Veselības aprūpe</i>	47722 <u>Mūzikas terapija</u>				-	15	15
--------------------------------	-------------------------------	--	--	--	---	-----------	-----------

<i>Sociālā labklājība</i>	42764 <u>Sociālais darbinieks</u>	51	61	112			
	47762 <u>Sociālais darbs</u>				14	-	14

<i>Viesnīcu un restorānu serviss, tūrisma un atpūtas organizācija</i>	42812 <u>Tūrisma vadība un rekreācija</u>	54	-	54			
--	---	-----------	----------	-----------	--	--	--

Vides aizsardzība	42850 Vides un atjaunojamo energoresursu pārvaldība un inženierija	44	-	44			
	47850 Ekotehnoloģijas				11	-	11

Pavisam 1441

873

297

1170

251

20

271

¹ studiju programmas, kurās pašlaik nenotiek uzņemšana (Datorzinātnes un Fizika tiek piedāvātas angļu valodā)

² 2016. gadā ziemas uzņemšanā pirmoreiz uzņemti studenti tālmācības profesionālā bakalaura studiju programmā „Sākumskolas un pamatskolas mācību priekšmetu skolotājs”

SVID analīze

Stiprās puses:	Vājās puses:
<ul style="list-style-type: none"> • vienīgā Universitāte Kurzemes reģionā • pilna cikla akadēmiskās/ profesionālās studijas četros studiju virzienos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Izglītība, pedagogija un sports ○ Mākslas ○ Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas ○ Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne • daudzveidīgs studiju piedāvājums (34 programmas – 10 studiju virzienos) • studiju virzieni ar stabilu attīstību, tradīcijām un atpazīstamību Latvijā • skolotāju ar daudzveidīgām kvalifikācijām sagatavošana, nodrošinot darba tirgus pieprasījumu Kurzemes reģionā, Latvijā • studiju programmas prioritārajā STEM virzienā (11 programmas) • studiju īstenošana pilna un nepilna laika formā • studiju programmu piedāvājums angļu valodā 5 studiju virzienos <ul style="list-style-type: none"> ○ Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne ○ Fizika, materiālzinātne, matemātika un statistika ○ Mākslas ○ Valodu un kultūras studijas, dzimtās valodas studijas un valodu programmas ○ Vides aizsardzība • pilsētas Domes līdzfinansējums mācībspēku piesaistei un akadēmiskā personāla atbalstam, studiju un pētniecības internacionalizācijai • ERASMUS + aktivitātes – studentu, prakšu un pasniedzēju mobilitātes, divpusējās sadarbības līgumi • KVS sistēma • mūžizglītības piedāvājums izglītības nozarei • galvenajās studiju un pētniecības jomās 	<ul style="list-style-type: none"> • studiju programmu daudzskaitlīgums • mazskaitlīgo akadēmisko grupu īpatsvars (līdz 5 studentiem pamatstudijās un līdz 3 augstākā līmeņa studijās) • maza reflektantu interese par dabas un inženierzinātnēm • pašieņēmumu un maksas studentu skaita samazināšanās • neliels pilna laika ārvalstu studentu īpatsvars • atsevišķu studiju programmu nepietiekams nodrošinājums ar atbilstošiem kvalificētiem mācībspēkiem nepietiekamā finansējuma dēļ • nepietiekams finansējums laboratoriju uzturēšanai, pētniecības infrastruktūras ilgtspējas nodrošināšanai • palielināti uzturēšanas izdevumi LiepU ēku tehniskā stāvokļa dēļ • mūžizglītības piedāvājuma vienveidība • mācībspēku zemais vidējās slodzes lielums • eksmatrikulēto studējošo īpatsvars dabaszinātnēs • vāja atgriezeniskā saite ar absolventiem • vāja sadarbība ar pilsētas un reģiona uzņēmējiem, maz pieredzes inovāciju ieviešanā tautsaimniecībā • prakšu vietu konsultantu mazā atlīdzība • dinamiskas un pārlicinošas reklāmas trūkums • nepietiekama aktivitāte zinātnisko projektu konkursos resursu (cilvēkresursu, finanšu) trūkuma dēļ • jaunu zinātņu doktoru sagatavošanas un piesaistes nepietiekama intensitāte un LiepU akadēmiskā personāla zinātņu doktoru novecošanās • ierobežoti resursi jauno zinātnieku motivēšanai un piesaistei akadēmiskajam un zinātniskajam darbam • lielas atšķirības pētniecības starptautiskajā atpazīstamībā starp dažādām Universitātes pētniecības jomām • zinātnisko publikāciju nepietiekama starptautiskā citējamība

<p>izveidotas un darbojas pētniecības struktūrvienības (institūti, laboratorijas, centri)</p> <ul style="list-style-type: none"> • veiksmīga dalība valsts pētniecības programmās • starptautiskas starpnozaru un nozaru zinātniskās konferences, kas veicina zinātniskas diskusijas • zinātniskajā sadarbībā balstītas starpaugstskolu doktora studiju programmas valodniecībā un e-studiju tehnoloģijās • inovatīva doktorantūra jauno mediju mākslā • zinātnisko un populārzinātnisko izdevumu regularitāte universitātes izdevniecībā LiePA • akadēmiskā personāla profesionalitāte, pēctecība un atpazīstamas personības tradicionālajās LiePU nozarēs • stabilas tradīcijas skolēnu iesaistīšanā pētniecībā un radošā darbā matemātikā, datorzinātnēs, fizikā, vides zinātnēs, mākslā, izglītības zinātnēs • aktīva zinātnes un pētniecības popularizēšana un kultūrizglītojošā darbība reģionā laba sadarbība ar pilsētas radošajām organizācijām 	
<p>Iespējas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jaunu studiju programmu izveide atbilstoši LiePU stratēģiskajai specializācijai, t.sk. kopīgu studiju programmu veidošana ar Latvijas un ārvalstu AII • studiju programmu konsolidācija • sadarbības attīstīšana ar koledžām un Liepājā esošo resursu kopīga izmantošana • tālmācības studiju programmu attīstība (e-studiju vides pilnvērtīgāka izmantošana) • mūžizglītības piedāvājuma paplašināšana • studiju procesa pārvaldības optimizācija • duālās izglītības attīstīšana • plašāka sadarbība ar Liepājas un Kurzemes reģiona pašvaldībām un uzņēmumiem • Infrastruktūras attīstības plāna līdz 2020. gadam izstrāde un apstiprināšana • doktorantūras studiju starptautiskās sadarbības paplašināšana • zinātniskā potenciāla un zinātniskās infrastruktūras straujāka atjaunošana, 	<p>Draudi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reģiona un pilsētas demogrāfiskā un ekonomiskā situācija (iedzīvotāju skaita samazināšanās un no tās izrietošā potenciālo studentu skaita samazināšanās, maksātspējas samazināšanās) • valsts augstākās izglītības finansēšanas modelis, kas neveicina augstākās izglītības piedāvājuma kvalitāti un ilgtermiņa plānošanu • nespēja nodrošināt ārvalstu studentu skaitu atbilstoši izvirzītajām prasībām • mācībspēku aizplūšana uz Rīgu, privāto biznesu • nespēja īstenot zinātnes un pētniecības projektus ekonomiskās situācijas ietekmē • jauno zinātnieku motivācijas zudums turpināt pētniecības un akadēmisko karjeru Latvijā • ilgstoša humanitāro un sociālo zinātņu nozīmes nenovērtēšana un disproporcija šo nozaru finansēšanā, kas apdraud šo

<p>izmantojot starptautisko programmu un projektu, kā arī sociālo partneru finansējumu</p> <ul style="list-style-type: none"> • pētniecības jomu un tematikas attīstīšana atbilstoši valsts pētniecības prioritātēm, kā arī saistībā ar pilsētas un reģiona stratēģiskās attīstības vajadzībām, izmantojot sadarbības saiknes ar sociālajiem partneriem • pētījuma rezultātu publiskošana un universitātes zinātnisko turpinājumi izdevumu iekļaušana starptautiski citējamo izdevumu datu bāzēs 	<p>nozaru dzīvotspēju</p> <ul style="list-style-type: none"> • valsts finansēto zinātniskās darbības un pētniecības projektu īstenošanas īsie termiņi, kas neveicina fundamentālu pētījumu tapšanu <p>disproporcijas uzturēšana, veidošana un pastiprināšana starp Rīgu un reģioniem, kas neveicina policentrisku attīstību valstī</p>
--	---

Sadarbība ar izglītības iestādēm un uzņēmumiem STEM programmu īstenošanā

Nr.p.k.	Sadarbības izglītības iestāde	Sadarbības veids
1.	Profesionālās izglītības kompetences centrs "Liepājas Valsts tehnikums"	Bakalaura studiju programmas "Mehatronika" kursa "Transporta mehatronika"(2 KRP) apguve, izmantojot tehnikuma materiālo bāzi, tehnikuma lektora A.Bunkas vadībā
2.	RTU Liepājas filiāle	Nodarbības bakalaura studiju programmas "Mehatronika" kursa "Robotika I" (2 KRP) apgūvē (atsevišķas nodarbības)
3.	Rīgas Tehniskā koledža	Sadarbība studiju procesa nodrošināšanā (kopīgi studiju darbi, mācībspēki, projekti), kā arī savstarpējā materiālās bāzes izmantošana
4.	Rīgas Stradiņa universitātes Liepājas filiāle	RSU studenti izmanto LiepU ķīmijas laboratoriju
5.	Liepājas Jūrniecības koledža	-Koledžas studenti apgūst kursu "Fizika", izmantojot DIF materiālo bāzi; nodarbības DIF lektora V.Priedola vadībā - Plānota bakalaura studiju programmas "Mehatronika" kursa "Elektropiedziņa " (2KRP) apguve Liepājas Jūrniecības koledžā
6.	Liepājas Valsts 1.ģimnāzija	Vidusskola klašu skolēni apgūst kursus "Datorgrafika" un "Multimediji". Nodarbības reizi nedēļā DIF mācībspēku vadībā.
7.	Draudzīgā aicinājuma Liepājas 5.vidusskola, Liepājas 6.vidusskola	Skolēni izstrādā zinātniski pētnieciskos darbu DIF mācībspēku V.Priedola un U.Žaimja vadībā, izmantojot DIF materiālo bāzi.
8.	Liepājas Centra sākumskola (un citu Liepājas un novadu skolu sākumskolas klases)	Nodarbības dabaszinību jomā 2. un 3.klašu skolēniem; vada docente L.Karule.
9.	Liepājas pilsētas pašvaldības aģentūra "Liepājas sabiedriskais transports"	Veicināt pētniecību un tehnoloģiju izstrādi abpusēji interesējošās jomās, nodrošinot plašākas iespējas projektu un pētniecībā balstītā studiju darba īstenošanā, zināšanu pārnesē un iedzīvināšanā tautsaimniecībā

Liepājas Universitātes internacionalizācijas plāns 2016.–2020. gadam

I. Ārvalstu studentu skaita pakāpeniska palielināšana				
Rīcība	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība		Finansiālais avots
		2016	2020	
Dalība starptautiskās programmās, izglītības izstādēs un to lietderības analīze:				
Dalība starptautiskajā Erasmus+ programmā	Projektu pieteikumi kredītu mobilitātēm uz Serbiju, ASV, Krieviju, Kazahstānu, Koreju, Gruziju Pilna laika studentu piesaiste no Serbijas, Krievijas, Kazahstānas, Korejas, Gruzijas. Papildus līdzekļi organizatorisko izdevumu segšanai.	Šobrīd realizējam Erasmus+ projektu ar ASV, tikko apstiprināts projekts ar Serbiju	Realizēti vismaz 3 (ASV, Serbija, Krievija) apstiprināti projekti ar dažādām valstīm – notiek apmaiņas studentu un vieslektoru uzņemšana	ERASMUS+ finansējums
Dalība Latvijas Augstākās izglītības centrā Indijā „Study in Latvia”	Nostiprināta sadarbība starp Latvijas un Indijas augstākās izglītības iestādēm. Samazinātas reklāmas izmaksas.	Vismaz 5 studenti no Indijas bakalaura programmās un 3 studenti maģistra programmās	Vismaz 10 studenti no Indijas bakalaura programmās un 5 studenti maģistra programmās	1400,00 EUR (dalības maksa gadā, LiepU budžets)
Dalība Augstākās izglītības eksporta apvienībā (AIEA)	Vienots portāls www.studylatvia.eu par izglītību Latvijā, t.sk., LiepU. Daļēji segtas dalības maksas ārvalstu izglītības izstādēs. Informācijas par LiepU iekļaušana starptautiskajos reklāmas materiālos (drukātajos, interneta portālos u.c.); video īsfilmu veidošana par LiepU	Nodrošināta informācijas pieejamība par studiju iespējām LiepU	Nodrošināta informācijas pieejamība par studiju iespējām LiepU	1000,00 EUR (dalības maksa gadā, LiepU budžets)
	Palielinājies studentu skaits no valstīm, kurās LiepU piedalījies izstādēs (Pakistāna, Šrilanka, Indija) Palielinājies lietišķo kontaktu un partneru	Minimālais studentu skaits katrā bakalaura studiju programmā	Minimālais studentu skaits katrā bakalaura studiju programmā – 15;	LiepU budžets

	skaits (Krievija, Baltkrievija, Kazahstāna, Azerbaidžāna)). Iespēja tikties ar studentiem klātienē, veikt eksamināciju (Pakistāna).	– 10; katrā maģistra studiju programmā – 5.	katrā maģistra studiju programmā – 10.	
Liepājas pilsētas starptautiskās sadarbības tīkla izmantošana	Informācijas par LiepU studiju piedāvājumu ārvalstu pilna laika studentiem iekļaušana Liepājas pilsētas Domes prezentācijas materiālos. LiepU līdzdalība Liepājas pilsētas Domes starptautiskajās vizītēs (Darmštate).	Mērķtiecīga informācijas par studiju iespējām LiepU sasaiste ar Domes informāciju	Mērķtiecīga informācijas par studiju iespējām LiepU sasaiste ar Domes informāciju	Domes finansējums
LiepU Ārzemju sakaru daļas, studentu un absolventu dalība sadarbības tīklos un aktivitātēs:				
Aktīva organizācijas Erasmus Student Network (ESN), kurā darbojas LiepU studenti, atbalstīšana	Aktīvākas komunikācijas veicināšana starp esošajiem pilna laika ārvalstu studentiem un potenciālajiem reflektantiem no ārvalstīm.	Tiek veicināta ārvalstu studentu ātrāka integrācija	Tiek veicināta ārvalstu studentu ātrāka integrācija	~ 500,00 EUR (Erasmus+ budžets)
Dalība tiešsaistes mārketinga aktivitātēs: www.masterstudies.com , www.bachelorstudies.com , platforma <i>DreamApply</i> ,	Lielāks ārvalstu studentu pieteikumu skaits	Uzņemti vismaz 3 studenti bakalaura un maģistra programmās	Uzņemti vismaz 10 studenti bakalaura un maģistra programmās	3000,00 EUR (LiepU budžets)
Paplašināts studiju programmu un vasaras skolu piedāvājums svešvalodās:				
Jaunu studiju programmu izstrāde angļu valodā	Paplašināts studiju programmu piedāvājums – studiju programmas “Eiropas valodas un kultūras studijas”, “ Vispārējās izglītības skolotājs (1 gads) ” piedāvājuma izstrāde angļu valodā. Palielināties ārvalstu pilna laika studentu skaits.	2016. gada rudenī uzņemti 2 studenti	Stabila studentu plūsma (vismaz 10 uzņemti studenti)	LiepU budžets
Vasaras skola potenciālajiem pilna laika/ apmaiņas programmu studentiem Latviešu un angļu valodas	Popularizēta LiepU ārvalstu studentu vidū. Pieaudzis ārvalstu studentu skaits.	Noorganizēta vasaras skola	Noorganizēta vasaras skola	Izdevumu segšana no iemaksātajām dalības maksām. Dalība VIAA

kultūra				projektā par dalības maksas segšanu un vieslektoru piesaisti
Starptautiskas starpnozaru LiepU doktorantu un jauno zinātnieku konferences/ semināri/ skolas.	Doktorantu zinātnisko kontaktu paplašināšana.	1	Vismaz 2	Projektu finansējums Dalības maksa
LiepU administratīvo procedūru pilnveide un informatīvo materiālu izstrāde svešvalodās:				
Izstrādāta un aktualizēta ārvalstu studentu uzņemšanas kārtība	Ar Senāta lēmumu apstiprināta ārvalstu studentu uzņemšanas kārtība 2016.-2020. gadam. Kārtības īstenošanas pārraudzība un pilnveide.	Izstrādāts dokuments	Aktualizēts dokuments	
Aktuālās informācijas un reklāmas nodrošināšana (stendi, bukleti, informācijas lapas, LiepU interneta vietne angļu valodā u.c.)	Izdoti bukleti angļu valodā par LiepU; informācijas lapas angļu valodā; reklāmkarogi u.c.	Regulāra informācijas aktualizēšana	Regulāra informācijas aktualizēšana	LiepU budžets, ERASMUS+ projekta budžets
II. Starptautiskas studiju vides nodrošināšana				
Rīcība	Rezultatīvais rādītājs	Rādītāja vērtība		Finansiālie izdevumi, EUR
		2016	2020	
LiepU nodrošina atbilstošu svešvalodu prasmju un starpkultūru komunikācijas izpratnes līmeni:				
Studiju programmas ārvalstu studējošajiem īsteno kvalificēti pasniedzēji , kuru studiju programmas īstenošanas svešvalodu līmenis B2 vai augstāks, nepieciešamības gadījumā nodrošinot svešvalodas kursus “Angļu valoda konkurētspējas paaugstināšanai darba tirgū”	Pakāpeniski pieaug to LiepU docētāju skaits, kuriem izsniegts starptautisks vai valodu centra izsniegts sertifikāts.	Precizējama svešvalodu kursu nepieciešamība	Pieaudzis pasniedzēju skaits ar svešvalodu līmeni B2 un augstāku	LiepU budžets, mācībspēku līdzmaksājums

Amata pienākumiem atbilstošs svešvalodu zināšanu līmenis vispārējam personālam, kas strādā ar ārvalstu studējošajiem.	Uzlabojas LiepU servisa kvalitāte.	Precizējama svešvalodu kursu nepieciešamība	Paaugstinājies vispārējā personāla svešvalodu zināšanu līmenis	LiepU budžets
Kursi docētājiem, administratīvajam un tehniskajam personālam par starpkultūru komunikāciju un dažādu kultūru atšķirībām	Noorganizēti kursi, lai sekmētu LiepU docētāju un darbinieku izpratni par to, kas jāņem vērā, strādājot ar studējošajiem no dažādām valstīm un kultūrām.	Kursu sagatavošana	Noorganizēti un īstenoti kursi	LiepU budžets
LiepU nodrošina latviešu valodas kursu ārvalstu studentiem un veicina viņu pilnvērtīgu iekļaušanos studiju un ārpusstudiju vidē:				
Latviešu valodas pamatkurs ārvalstu studentiem.	Ārvalstu studenti labāk iekļaujas Liepājas/Latvijas vidē.	Tiek īstenots latviešu valodas pamatkurs	Tiek īstenots latviešu valodas pamatkurs	
Neformālās ārpusstudiju nodarbības, diskusijas, radošās darbnīcas, ekskursijas Latvijas vēstures un kultūras iepazīšanai.	Ārvalstu studenti piedalās LiepU ārpusstudiju un neformālajos pasākumos kopā ar Latvijas studentiem.	Regulāri notiek ārpusstudiju aktivitātes gan LiepU, gan attiecīgajā fakultātē	Regulāri notiek ārpusstudiju aktivitātes gan LiepU, gan attiecīgajā fakultātē	
Aptaujas, lai iegūtu informāciju par ārvalstu studentu apmierinātību ar studiju kvalitāti un procesu, kā arī problēmām, ar kurām viņiem ir nācies saskarties studijās vai sadzīvē.	Problēmu izzināšana, analīze un rīcība studiju satura, studiju un ārpusstudiju vides pilnveidei.	Notiek regulāra anketēšana un rezultātu izvērtēšana	Notiek regulāra anketēšana un rezultātu izvērtēšana	
LiepU veicina ārvalstu viespasniedzēju un vieszinātnieku īpatsvara pieaugumu LiepU:				
Dalība Erasmus+ projektā (t.sk. programmas un partnervalstis, piem. ASV, Serbija), kas LiepU ik gadu nodrošina vismaz 20 ārvalstu vieslektoru.	Vismaz 20 ārvalstu vieslektoru uzņemšana vienā akadēmiskajā gadā.	Docē 20 ārvalstu viespasniedzēji	Katru studiju gadu par 20 % pieaug ārvalstu viespasniedzēju skaits	Erasmus+ budžets

Dalība Erasmus+ 2. pamatdarbības aktivitātē „Kapacitātes stiprināšana augstākajā izglītībā partnervalstīs”	Apstiprināta Liepājas Universitātes dalība kopīgajā projektā – „Piloting ECVET to the national VET system of Russia and Uzbekistan” – LiepU docētāju ārvalstu mobilitātes, apmācību organizēšana LiepU u.c.	Ārvalstu viespasniedzēju uzņemšana	Tiek īstenota aktīva mācībspēku apmaiņa	Erasmus+ budžets
LiepU ilgtermiņa sadarbības nostiprināšana ar partneraugstskolām	Viespasniedzēju skaita pieaugums un apmaiņas norise	LiepU docē 2 viespasniedzēji	Augstskolu likumā noteikto prasību izpilde	LiepU budžets, Liepājas pilsētas Domes finansējums
LiepU gadskārtējās starptautiskās zinātniskās konferences tiek rīkotas kopā ārvalstu universitātēm un pētniecības institūcijām, veicinot ārvalstu zinātnieku dalību tajās.	Konferenču ārvalstu dalībnieku referāti ļauj iepazīties ar aktuālajiem dažādu nozaru pētījumiem un to autoriem.	3 ar ārvalstu sadarbības partneriem rīkotas konferences.	Vismaz 6 dažādu nozaru konferences	Konferenču finansējums. Liepājas Domes līdzfinansējums. Projektu finansējums.
LiepU īstenotie starptautiskie pētniecības projekti piesaista ārvalstu pētniekus.	Projektu dalībnieku pētniecības vizītes LiepU. Ārvalstu pētnieku vadītas nodarbības studentiem.	Pieaug ārvalstu pētnieku vizīšu skaits un uzturēšanās laiks LiepU	Pieaudzis ārvalstu pētnieku vizīšu skaits un uzturēšanās laiks LiepU	Projektu finansējums.
LiepU attīsta studiju materiālo bāzi un infrastruktūru:				
Svešvalodu un latviešu valodas apguves modernizācijai darbojas lingafonijas kabinets.	Palielinātas iespējas individualizētai valodu apguvei.	Iegādāts lingafonijas kabinets	Modernizēts lingafonijas kabinets un valodu apguves metodika	LiepU budžets
Bibliotēka tiek papildināta ar zinātnisko literatūru svešvalodās, tiek abonētas studiju un pētniecības virzienus atbalstošās datu bāzes.	Tiek iegādāta nepieciešamā literatūra svešvalodā. Tiek abonētas LiepU studiju virzieniem atbilstīgās datu bāzes.	Tiek nodrošināta studijām un pētniecībai nepieciešamā literatūra svešvalodās un datu bāzu pieejamība	Tiek nodrošināta studijām un pētniecībai nepieciešamā literatūra svešvalodās un datu bāzu pieejamība	LiepU budžets Projektu finansējums

Rīcības plāns Personāla attīstības politikas īstenošanai līdz 2020.gadam

Nr. p.k.	Uzdevums	Rīcības	Rezultatīvais rādītājs 2020.gadā	Norāde uz resursu avotiem
1.	Nodrošināt akadēmiskā personāla atbilstību kvalitatīvajiem rādītājiem	Veikt ikgadējo mācībspēku novērtējumu, analizēt rezultātus	Nodrošināta akadēmiskā personāla kvalitāte	LiepU budžets
		Atbalstīt mācībspēku mobilitāti	13-15 mobilitātes gadā	ERASMUS+ līdzekļi; starptautisko stipendiju/mobilitātes atbalsta programmu finansējumu
		Atbalstīt akadēmiskā personāla piedalīšanos zinātniskajās konferencēs, pētniecisko rezultātu publiskošana	Fakultāšu/ zinātnisko institūciju plāni (vismaz 1 publikācija un 1 referāts katram docētājam)	LiepU budžets, projektu finansējums
		Svešvalodu kursu piedāvājums	10 cilvēki gadā	LiepU budžets, personīgais līdzfinansējums
		IT prasmju apguve (kursi, semināri)	10 cilvēki gadā	LiepU budžets, projektu piesaiste
		Izstrādāt un īstenot Augstskolu didaktikas kursus	10 cilvēki gadā	LiepU budžets, projektu piesaiste
		Akadēmisko un mācību atvaļinājumu piešķiršana	Saskaņā ar fakultāšu /institūtu plāniem	LiepU budžets, projektu finansējums
		Uzklausīt zinātniskajos institūtos zinātnieku ikgadējās atskaites, veikt to analīzi un darbības novērtējumu	Publiski saņemts novērtējums zinātnieka darbībai, Universitātei atbilstošs PLE rādītājs	LiepU budžets, projektu finansējums, Zinātniskās darbības bāzes finansējums
		Atbalstīt akadēmisko personālu Latvijas Zinātnes padomes eksperta statusa iegūšanā	Palielinās ekspertu skaits, nodrošinot kvalitatīvu doktorantūras un promocijas procesu	Doktorantūras un promocijas finansējums

2.	Nodrošināt akadēmiskajos amatos ievēlētā personāla ar doktora grādu īpatsvara atbilstību universitātes statusam	Atbalstīt/veicināt akadēmiskajos amatos strādājošo studijas doktorantūrā/promocijas darbu izstrādi (mācību atvaļinājums, elastīgs darba laika plānojums, iespējas strādāt attālināti u.c.)	2-3 studējošie gadā, vismaz 1 promocijas darba aizstāvēšana gadā	Valsts budžeta vietas, LiepU budžets
		Rosināt jaunos zinātniekus pieteikties pēcdoktorantūras pētniecības atbalsta saņemšanai	2-3 pieteikumi	Izmantot pēcdoktorantūras pētniecības atbalstu
3.	Samazināt mācībspēku skaitu, kas strādā ar nelielām slodzēm un blakusdarbā	Piedāvāt ievēlētajiem mācībspēkiem docēt jaunus studiju kursus (saistot ar zinātniski pētniecisko darbību)	Palielinātas vidējās ievēlēto mācībspēku slodzes fakultātēs	LiepU Budžets
4.	Palielināt vispārējā personāla atbildību par darba rezultātiem un ieinteresētību universitātes mērķu sasniegšanā	Pilnveidot vispārējā personāla vērtēšanas kritērijus, veikt vispārējā personāla novērtēšanu, iespēju robežās morāli un finansiāli motivēt	Motivētāki darbinieki	LiepU budžets
		Vispārējā personāla atlase, sludinot konkursus	Darbā tiek pieņemtas atbilstošākās personas	LiepU budžets
5.	Veicināt personāla lojalitāti	Pilnveidot morālās un materiālās stimulēšanas sistēmu (Gada balva zinātnē, izvirzīšana dažāda veida apbalvojumiem u.c.)	Saliedēti, ieinteresēti darbinieki	Valsts, pašvaldību un LiepU finansējums
		Organizēt darbinieku kopsapulces un citus pasākumus, lai pārrunātu universitātes mērķus, uzdevumus un stratēģiju	Saliedēti, ieinteresēti darbinieki	LiepU budžets

Liepājas Universitātes modernizācijai izvēlēto STEM studiju programmu raksturojums un izvēles vispārīgais pamatojums

Liepājas Universitātes STEM studiju programmu raksturojums un izvēle ir balstīta ne tikai vēsturiskā institūcijas attīstībā, bet arī mērķtiecīgā universitātes specializācijā, kas ir saistīta ar Baltijas jūras reģiona kopējiem izaicinājumiem vides, klimatu pārmaiņu, demogrāfisko izaicinājumu, resursu efektīvu izmantošanas, digitalizācijas, ekonomikas un kultūras pārmaiņu procesiem.

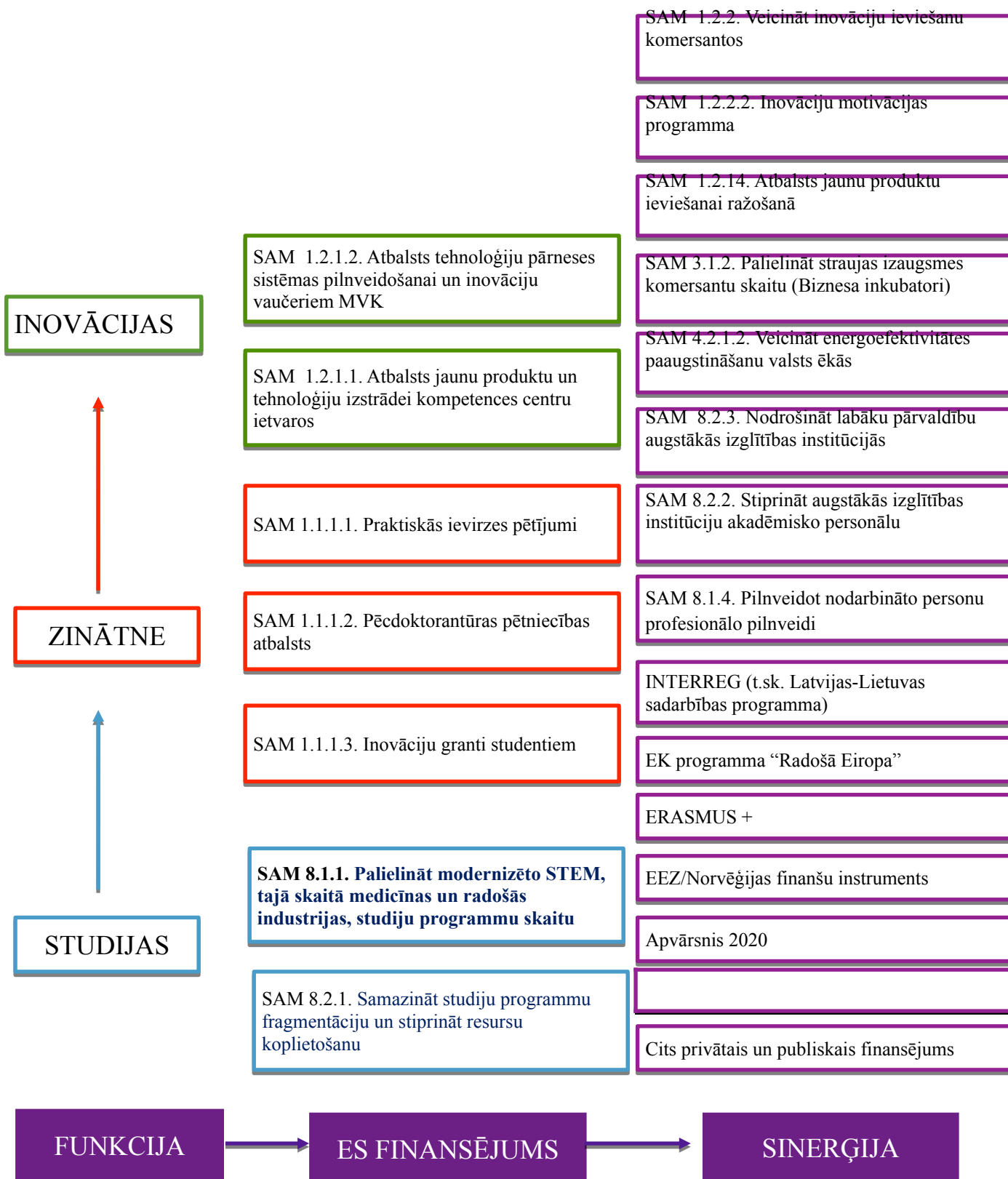
Izvēlētā LiepU STEM studiju programmu attīstība ir ar vienotu un kopēju vīziju, apvienojot dažādus sociālos partnerus, iedrošinot mācībspēkus un pētniekus augstākiem darba rezultātiem un palīdzot veidot radošu un aktīvu sadarbību ar sabiedrību, kas nodrošina sinerģiju un attīstības procesus visām STEM un arī citām studiju programmām.

Lai nodrošinātu STEM studiju programmu attīstību, izvēlētos attīstāmos virzienus esošā finansējuma ietvarā, ir ņemti vērā sekmīga viedās specializācijas ieviešanas procesa nosacījumi, kam jābūt saistošiem un atraktīviem, reģiona vajadzībās orientētiem un LiepU administratīvā un akadēmiskā personāla konsensusā balstītiem.

STEM studiju programmu izvēles pamatojums ir saistīts ar LiepU esošo situāciju, veikto STEM studiju programmu SVID analīzi, kā arī strukturālām pārmaiņām un savstarpēji saistītiem procesiem:

- **PĀREJA** no savstarpēji noslēgtiem uz sadarbībā un sinerģijā balstītiem procesiem. SAM 8.1.1. finansējumu paredzēts investēt ēkā Lielā ielā 14, tādējādi stiprinot studiju programmu “Informācijas tehnoloģija”, kas nodrošinās arī pārējo STEM studiju programmu (un ne tikai) izaugsmi, jo informācijas tehnoloģiju specializētie kursi ir visās programmām. Dizaina un jauno mediju mākslas studenti, savukārt, uzlaboto infrastruktūru un tehnoloģisko aprīkojumu varēs izmantot specifisko nozaru kursu apgūšanai, kā arī otrādi. Pārejas process tiks nodrošināts arī tālāko investīciju un projekta finansējuma apgūvē, kas nodrošinās LiepU specializāciju (8.attēls);
- **MODERNIZĀCIJA** SAM 8.1.1. ietvarā nodrošinās studiju vides attīstību un tehnoloģiskā aprīkojuma iegādi, kas atbilst šodienas industrijas prasībām. Tas ļaus ciešāk sadarboties ar IT un citām saistītām nozarēm (vide, dizains, jauno mediju māksla, kultūrvēsturiskais mantojums utt.), piesaistot nozares profesionāļus un nodrošinot sekmīgu akadēmiskā personāla apmaiņu nacionālā un starptautiskā līmenī;
- **DAŽĀDOŠANA** nodrošinās STEM studiju programmu attīstību, izmantojot esošās aktivitātes un ieviešot jaunas. LiepU STEM zīmola studiju programmas būs dizainā un jauno mediju māksla, informācijas tehnoloģijās, mehatronikā, vides pārvaldībā un inženierijā un ekotehnoloģijās. Visiem virzieniem ir augsta līmeņa sinerģija, kas nodrošina diversifikāciju un atraktivitāti. Piemēram, IT jau pašlaik veic Liepājas kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanu un digitalizāciju. Vairāki jauno mediju mākslas projekti saistīti ar vides pārmaiņu, ekotehnoloģiju ieviešanu. LiepU pārstāvji no studiju programmām “Ekotehnoloģija” un “Jauno mediju māksla” ir sadarbojušies Liepājas pašvaldības starpdisciplinārā mākslas starptautiskā pilotprojektā “Art/moshphere”, demonstrējot augstu performanci. Dažādošanas process ļauj attīstīt zināšanu pārneses (*spill over*), kā arī nodrošinās jaunu industriju izaugsmi un sadarbības klasteru attīstību. Tas ir uzskatāms par izaugsmes startu no esošām reģionālām zināšanām un ekonomikas kapacitātes uz mērķētām augstas pievienotās vērtības aktivitātēm.

8.attēls. SAM 8.1.1. sinerģija ar citiem finanšu līdzekļiem LiepU attīstības nodrošināšanai



Īstenojot reģiona vajadzībās orientētu, saistošu un atraktīvu STEM studiju programmu attīstību, analizējot universitātes specializācijas būtiskos procesus, **LiepU paredz SAM 8.1.1. finansējumu investēt prioritāri studiju korpusa Lielā ielā 14 rekonstrukcijai un STEM modernizācijai, nodrošinot informācijas tehnoloģiju attīstību un sinerģiju ar citām studiju programmām.**

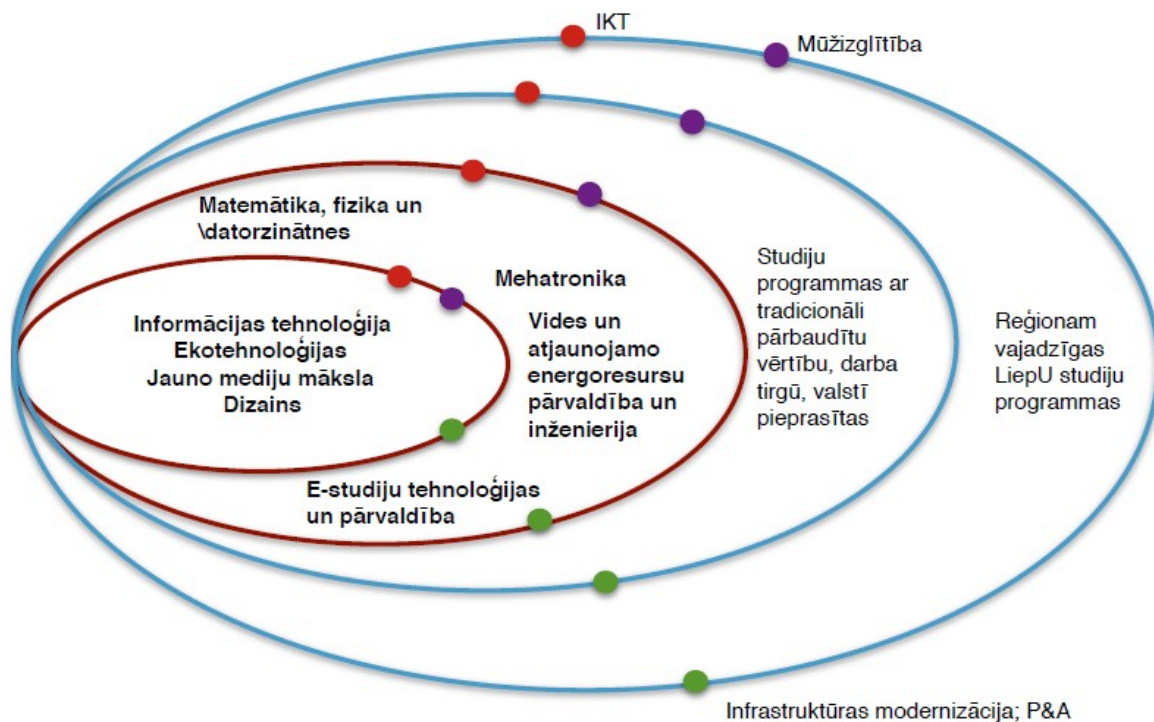
Šādu stratēģiju pamato LiepU studiju korpusa Lielā ielā izmaksu efektivitātes novērtējums un Liepājas Universitātes infrastruktūras attīstības plāns 2016. – 2020. gadam

Studiju korpusa rekonstrukcijai un studiju vides modernizācijai jārisina:

- Laboratoriju un specializēto auditoriju izvietojumu Lielajā ielā 14 - informācijas tehnoloģijām un programmēšanai, fizikai, nanotehnoloģijām, protipēšanai, ekotehnoloģijām;
- Dabas un inženierzinātņu fakultātes akadēmiskā un zinātniskā personāla izvietojumu Lielajā ielā 14;
- Dabas un inženierzinātņu fakultātes izvietojumu Lielajā ielā 14, kur jau strādā Vadības un sociālo zinātņu fakultāte un Pedagoģijas un sociālā darba fakultāte;
- Elektrojaudas palielināšanu studiju korpusam Lielā ielā 14.

Šādu SAM 8.1.1. investīciju stratēģiju pamato:

- **LiepU Attīstības stratēģija 2020. gadam;**
- **LiepU izvirzītā trīs līmeņu studiju programmu stratēģiskais attīstības ietvars (9.attēls):**
 - STEM studiju programmu izaugsme - IT, jauno mediju māksla, dizains; vide un ekotehnoloģijas, mehatronika;
 - Studiju programmu, kam ir tradicionāli pārbaudīta kvalitāte, kas ir darba tirgū, valstī pieprasītas, izaugsme - pedagoģijas programmas, filoloģija un valodniecība, logopēdija, sociālais darbs;
 - Reģionam vajadzīgu studiju programmu izaugsme - uzņēmējdarbība un vadība, kultūras vadība u.c.



9.attēls. LiepU studiju programmu stratēģiskais attīstības ietvars

- SVID analīze un izstrādātais vispārējais mērķis STEM studiju programmu attīstībai: Liepājas Universitātes STEM studiju programmu izaugsme ir balstīta reālā tautsaimniecības pieprasījumā un nākotnes sadarbības perspektīvā, tādēļ nepieciešams stiprināt esošās zīmola studiju programmas un to studiju vidi, paredzot galveno investīciju apjomu informācijas tehnoloģiju attīstībā, kas nodrošinās ne tikai LiepU viedo specializāciju, bet veicinās arī ciešu sadarbību ar pārējām studiju programmām un perspektīvajām ekonomikas nozarēm;
- LiepU konkurētspējas novērtējums un pamatojums institūcijas snieguma paaugstināšanai un ilgtermiņa attīstībai;
- Liepājas pilsētas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam vīzija - Liepāja ir radoša un aktīva pilsēta jūras krastā, kurā cilvēki pilnvērtīgi dzīvo, izglītojas, strādā un atpūšas. Radošu pilsētu attīstību raksturo spēcīgi sadarbības tīkli starp universitātēm un tautsaimniecību, kas nodrošina zināšanu un tehnoloģiju pārnesi, inovācijas, spēcīga uzņēmējdarbība, aktīvi nozaru un starpnozaru klasteri, dažādas radošas izpausmes u.c. ar universitātes darbību saistītas jomas;
- Liepājas ilgtermiņa attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam definētie perspektīvie uzņēmējdarbības virzieni.

Ņemot vērā paredzētās investīcijas SAM 8.1.1. ietvaros, turpmāk analizēta LiepU prioritāro STEM studiju programmu sinerģija ar pārējām STEM studiju programmām un citām LiepU studiju programmām.

Modernizējamo STEM studiju programmu pieprasījuma līmeni, ko pamato tautsaimniecības attīstības vajadzības un piedāvājuma analīze Latvijas un Eiropas līmenī

Eiropas Savienības darba tirgus attīstības raksturojums

- Darba tirgus izmaiņas starptautiski raksturo vairāki vispārēji aspekti un prognozes:
- Tehnoloģiju ienākšana izraisa jautājumu par darba spēku kvantitatīvo skaita nepieciešamību, piemēram, apstrādes rūpniecībā, kur cilvēku rutīnas darbu aizstāj robotizētas iekārtas. Tādēļ aktuāls jautājums ir par augsta kvalificēta darba tirgus attīstību, kas veicinātu Eiropas Savienības konkurētspēju. Jau pašlaik Eiropas darba tirgū ir zināšanu un prasmju ietilpīgos darbos (menedžeri, profesionāļi un tehniski izglītoti speciālisti) ir nodarbināti 40% darba spēka. Sagaidāms, ka 2020. gadā tas būs vismaz jau 42%²⁷.
 - Tehnoloģiju izmantošana, īpaši informācijas un komunikāciju tehnoloģijas, nodrošina jaunas darba formas. Piemēram, attālinātu strādāšanu;
 - Profesijas un nākotnes kvalifikācijas kļūst grūti definējamas. Cilvēki bieži iegūst izglītību vienā nozarē, bet strādā citā. Nereti cilvēki strādā paralēli vairākās darba vietās. Šī tendence saglabāsies arī nākotnē.
 - Darba tirgus ir kļuvis ģeogrāfiski neierobežots. Cilvēki var dzīvot vienā pilsētā vai valstī, bet strādāt citur. Tāpat palielinās arī kapitāla starptautiskā mobilitāte. Tas palielina konkurenci cilvēkreursu un kapitāla piesaistei;
 - Darba tirgū ir straujas strukturālas izmaiņas, kam izglītības iestādēm ir sarežģīti piemēroties relatīvi īsā laika periodā. Tādēļ aktuāls jautājums ir par kompetenču modeļu izstrādi, ieviešanu un attīstību studiju programmās.

Arī LiepU integrē kompetencēs balstītas studijas, lai nodrošinātu nākotnes speciālistu sagatavošanu. Atbilstoši Pasaules ekonomikas foruma ziņojumam²⁸ nākotnē nepieciešamās kompetences būs:

²⁷ <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=89&langId=lv&newsId=788&furtherNews=yes>

²⁸ <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>

- Kompleksu problēmu risināšana;
- Kritiskā domāšana;
- Radošums;
- Cilvēkresursu vadība;
- Koordinēšana;
- Emocionālā inteliģence;
- Spriedumu un lēmumu pieņemšana;
- Orientācija pakalpojumos;
- Sarunu vadība;
- Izziņas fleksibilitāte.

Savukārt, LiepU STEM studiju programmu izaugsme ir saistāma ar ES konkurētspēju un industriju kopējo attīstību. Jaunākie dati un pētījumi liecina, ka no 2000. līdz 2014. gadam ES vidēji par 14% ir audzis apstrādes rūpniecība sektors. Tomēr vēl straujāka izaugsme pārskata periodā ir vērojama pakalpojumu sektorā: informācijas un komunikāciju nozarē (68,5%), profesionālo, zinātnisko un tehnoloģisko pakalpojumu sektorā (30,7%), nekustamo īpašumu tirgū (27,6%)²⁹. Savukārt, visstraujākā nodarbinātības izaugsme notikusi profesionālos, zinātniskos un tehnoloģiskos pakalpojumos (vairāk nekā 40%), nekustamo īpašumu tirgū (22,7%), kas saistīts nekustamo īpašumu burbuli pirms krīzes, un mākslas, izklaides, rekreācijas un citos pakalpojumos (18,8%), informācijas un komunikāciju tehnoloģijās (18,2%)³⁰.

Tautsaimniecības sektoru straujo izaugsmi, kur paredzēta LiepU STEM specializācija, apliecina vairāki citi pētījumi un tendences. Piemēram, pasaulē jauno mediju izglītība un ar to saistītās radošās industrijas attīstās ļoti strauji un tiek uzskatītas par vienu no perspektīvajām ekonomikas nozarēm. Eiropas ekonomikas krīzes laikā, kad samazinājās virkne klasisko nozaru, radošajās industrijās turpinājās strauja izaugsme³¹. Tādēļ arī studiju programmas “Dizains” ir resurss ekonomiskai attīstībai, uzlabojot uzņēmumu preces, pakalpojumus un pašu organizāciju procesus kopumā. Lai pievienotu vērtību šodienas globālajā ekonomikā, dizaina izglītībai jābūt sakņotai pētniecībā, balstītai praksē, inovatīvai, saistītai ar moderno tehnoloģiju attīstību, studentiem jābūt starptautiski orientētiem savā izglītībā un ievirzē, jāpievēršas karjerai starptautiski orientētā profesijā. Pieprasījums pēc dizaina speciālistiem pamatojams konkrēto dizaina virzienu aprakstā, kur ietilpst datorizains, grafikas dizains, interjera dizains, foto māksla, produktu dizains.

Savukārt, studiju programmas “Ekotehnoloģijas” aktuālu pieprasījumu nosaka pasaules pieredzē apstiprinātās ekotehnoloģiskās pieejas priekšrocības tautsaimniecības problēmu ilgspējīgos risinājumos. Bez tam, studiju programmas interdisciplinārais ietvars, uzsvars uz inovatīvas domāšanas attīstību, orientācija uz maza ieguldījuma problēmrisinājumiem, partnerības ar dabu akcentēšana atspoguļo XXI gadsimta izglītības, pētniecības un saimniekošanas nostādņu tendences, attiecīgi radot nosacījumus studiju programmas studentiem īpaši atraktīva marketinga attīstībai.

Šādas starptautiskas un ES darba tirgus tendences tieši saskan ar LiepU specializāciju un STEM studiju programmu attīstību.

Latvijas darba tirgus attīstības raksturojums

ES kopējā tendence atspoguļojas arī Latvijas tautsaimniecības un darba tirgus situācijā un tendencēs. Pēc Ekonomikas ministrijas (EM) aprēķiniem augstas kvalifikācijas profesijās 2015. gadā nodarbināti 41%³² no visiem nodarbinātajiem (ES vidēji 40%). Kopš 2009. gada, līdzīgi kā ES,

²⁹ <http://bookshop.europa.eu/en/eu-structural-change-2015-pbETAA15001/?pgid=GSPefJMEtXBSR0dT6TjGakZD00004M-9eDL9;sid=IYXveivu2trvZ3PpVzxx3UnLN0aTKokt6dU=?CatalogCategoryID=qFkKABst.9cAAAEjJAY4e5L>

³⁰ Turpat

³¹ http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Measuring_cultural_and_creative_markets_in_the_EU/%24FILE/Creating-Growth.pdf

³² https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/tautsaimniecibas_attistiba/informativais_zinojums_par_darba_tirgus_videja_un_ilgtermina_prognozem

palielinājusies nodarbinātība komercpakalpojumu un transports un uzglabāšana tautsaimniecības nozarēs. EM prognozē, ka darbaspēka pieprasījums kopumā pārkārtosies par labu pieprasījumam pēc speciālistiem ar augstāko izglītību.

Tāpat EM darba tirgus analizē arī parādīts, ka pat pie relatīvi augsta atalgojuma līmeņa, jau pašlaik ir grūtības apmierināt pieaugošo pieprasījumu pēc speciālistiem IT nozarē – programmētājiem. Līdz ar to piedāvājums IT speciālistu sagatavošanā ir nepietiekošs un pieprasījums pēc IT speciālistiem ir augsts. Tas saistīts ar to, ka pēdējos gados ir būtiski mainījušies biznesa modeļi, metodes un rīki. Jebkuras nozares attīstība prasa apjomīgus IT nozares pakalpojumus, ieviešot dažādus digitālus risinājumus.

Šo tendenci vēlreiz apstiprina EM 2016. gada ziņojumā “Darba tirgus pārkārtojumi straujākas ekonomikas izaugsmei”³³ prognozēts, ka nākotnē palielināsies pieprasījums pēc dabas zinātņu, matemātikas un informācijas tehnoloģiju speciālistiem. Prognoze liecina, ka pieprasījums šajā grupā pārsniegs piedāvājumu par 126%.

Savukārt, jaunākie dati radošo industriju un ar tām saistīto nozaru attīstībā liecina, ka Latvijas tautsaimniecībā pēdējo piecu gadu (2008-2011) laikā bijis aptuveni 10% uzņēmumu un nodarbināto skaitā un aptuveni 5% apgrozījuma un eksporta apjomā³⁴. Radošajām industrijām vērojams liels monocentriskums. Aptuveni tikai 1/4 uzņēmumu atrodas Latvijas reģionos. Arī radošajās industrijās tuvāko gadu laikā paredzams pieprasījums pēc IT programmētājiem (10%), projektu vadītājiem (7%), IT speciālistiem (5%), dizaineriem (5%) u.c. Tas atspoguļojas arī radošo industriju straujāk augošajās nozarēs, kas ir - datorprogrammēšana, interneta portālu darbība, citi izklaides un atpūtas darbība un mākslinieku darbība; arhitektūras pakalpojumi, reklāmas aģentūru darbība, žurnālu un periodisko izdevumu izdošana u.c.

Šādas nozaru tendences pamato ciešo sinerģiju starp dažādām jomām, kas vēl vairāk pamato LiepU STEM specializācijas ietvaru, kas paredz ciešu sinerģiju starp IT, radošo industriju un vides aizsardzības un dabas zinātnēm.

Reģionālā un vietējā darba tirgus attīstības raksturojums

Kurzemes pašvaldības savu ilgtermiņa attīstības redzējumu, jeb vīziju apraksta dažādi – gan vienā teikumā (Pāvilosta), gan sniedzot plašu detalizētu izklāstu pa konkrētiem virzieniem (Liepāja). Vīzija pašvaldību ilgtspējīgas attīstības stratēģijās ir izteikta atšķirīgi – kā vēlamās situācijas apraksts, kā nākotnes situācijas attīstības principi, mērķi, specializācija vai arī - kā prioritātes³⁵. Vārdu atkārtotamība raksturo vēlamās nākotnes vērtības. Nozīmīgākie ir: izglītība, vide, aktivitāte, dzīves vieta, tūrisms, kultūra, pakalpojumi, vērtības, vieta, daba, kvalitāte drošība un radošums.

Savukārt, analizējot pašvaldību ekonomisko specializāciju, redzamas šādas potenciālās ekonomikas nozares:

- Nacionālā mērogā Ventspils specializācija ir: osta un ar to saistītā tranzīta un loģistikas nozare; modernās industrijas, tai skaitā ražošana un IKT industrija; kompleksas izglītības – zinātnes – biznesa sadarbības centrs; aizraujoša un patīkama apmeklējuma vieta, sevišķi ģimenēm ar bērniem.
- Reģionālās attīstības centri:
 - Kuldīgas novada specializācijas virzieni: meža nozare (komplekss), lauksaimniecība (komplekss) vieglā rūpniecība, tūrisms, pakalpojumi, radošās industrijas.
 - Saldus novada specializācijas virzieni: lauksaimniecība, mežsaimniecība un ražošana – pārtikas ražošana, metālapstrāde, kokapstrāde un ieguves rūpniecība.
 - Talsu novada specializācijas virzieni: lauksaimniecība (īpaši piensaimniecība, graudkopība), lauksaimniecības produkcijas pirmapstrāde un pārtikas ražošana,

³³ https://ec.europa.eu/latvia/sites/latvia/files/docs/body/j_salmins_darba_tirgus_parkartojumi_ekonomikas_izaugsmei20160519.pdf

³⁴ http://www.km.gov.lv/lv/doc/jaunumi/jaunumi_2013/Petijums_2013_Latvijas_radoso_industriju_darbiba.pdf

³⁵ http://www.kurzemesregions.lv/userfiles/files/Pa_reiz_j_s%20situ_cijas%20raksturojums.pdf

zivsaimniecība, mežizstrāde, kokapstrāde, būvmateriālu ieguve un ražošana, ceļu būvniecība, tūrisms un amatniecība. Kultūras un mākslas mantojums, transports un loģistika.

- Novadu nozīmes attīstības centri galvenokārt specializējas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā, kokapstrādē un tūrismā.

Analizējot nodarbinātības tendences Kurzemes reģionā, redzams, ka visvairāk nodarbināto 2014. gadā ir apstrādes rūpniecībā (30,06%), būvniecībā (14,44%), transporta un uzglabāšanas nozarē (14%).

Kurzemes plānošanas reģiona attīstības stratēģija 2020³⁶ paredz šādu stratēģisko mērķu sasniegšanu, kam izvirzītas attiecīgas prioritātes, kam pakārtoti rīcību virzieni, veidojot vienotu pasākumu kopumu (15.tabula).

Mērķis	Prioritāte	Rīcības virzieni
Mērķis GUDRA ATTĪSTĪBA	Zinašanu Kurzeme 2020 uz zināšanām balstītas uzņēmējdarbības attīstība	Kvalitatīva, darba tirgum pielāgota izglītība mūža garumā
		Zinātniskās pētniecības, tehnoloģiju un inovāciju veicināšana konkurētspējīgo nozaru attīstībā, pieaugot darba ražīgumam, produktivitātei un eksportspējai
		Uzņēmējdarbības atbalsta infrastruktūras attīstība
	Radošā Kurzeme 2020 Kurzemes dabas un kultūras telpas attīstība	Kultūras un dabas mantojuma sociālekonomiskā potenciāla izmantošana reģiona attīstībā
		Kultūras un dabas mantojuma saglabāšana un izpēte

³⁶ <http://www.kurzemesregions.lv/userfiles/files/Kurzeme%202020.pdf>

		Kultūrizglītības un radošo industriju attīstība
	Zaļā Kurzeme 2020 resursu efektivitāte un ilgtspēja	Eko-efektivitātes un zaļo inovāciju veicināšana
		Sistemātiska un inovatīva pieeja virszemes un pazemes ūdeņu kvalitātes uzlabošanai un negatīvās ietekmes uz Baltijas jūras ekosistēmu mazināšana
		Ilgtspējīgi risinājumi klimata pārmaiņu seku mazināšanai un adaptācijai
Mērķis PIEVILCĪGA DZĪVES VIDE	Dzīvesvieta Kurzeme 2020 līdzsvarots apdzīvojums, kvalitatīvi un pieejami pakalpojumi	Nodarbinātības un darbaspēka mobilitātes veicināšana
		Daudzveidīgi, kvalitatīvi un pieejami pakalpojumi
		Vietējo kopienu attīstība
	Sasniedzamā Kurzeme 2020 multimodālas un ilgtspējīgas transporta sistēmas attīstība	Efektīvas un videi draudzīgas reģionālās transporta sistēmas attīstība un plānošana
		Multimodālas transporta sistēmas attīstība un iekļaušanās

		Eiropas vienotajā transporta telpā
		Jahtu ostu tīkla un mazo ostu pakalpojumu attīstība
Mērķis GLOBĀLĀ SAISTĪBA UN ATVĒRTĪBA	Sadarbības Kurzeme 2020 sadarbības tīklu attīstība reģiona konkurētspējas veicināšanai un efektīvai pārvaldībai	Starptautiskās sadarbības veicināšana
		Klasteru un kooperācijas attīstība
		Starpnozaru un starpinstitūciju sadarbība efektīvas pārvaldības nodrošināšanai
	Kurzemes tēls 2020 Kurzemes tēla attīstība un atpazīstamības veicināšana	Reģiona mārketingu vietas identitātes stiprināšanai
		Reģiona mārketingu tūrismam un uzņēmējdarbības attīstībai

15.tabula. Kurzemes reģiona attīstības ilgtermiņa stratēģiskie mērķi un vidēja termiņa prioritātes³⁷

³⁷ Turpat

Kurzemes reģiona stratēģiskais attīstības ietvars precīzi saskan ar LiepU STEM specializāciju, kas ir vērsta tehnoloģiju un inovāciju attīstības virzienā, ekotehnoloģiju un zaļo inovāciju attīstībā un radošo industriju izaugsmē.

Liepājas ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2030. gadam paredz šādus stratēģiskos virzienus pilsētas ekonomikas attīstībā:

- Liepāja ir modernās industrijas centrs;
- Liepāja ir kurortoloģijas un veselības tūrisma centrs;
- Liepāja ir kvalitatīvu kultūras un augsta līmeņa sporta pasākumu vieta.

Balstoties uz šiem ekonomikas attīstības virzieniem, ir pamatota Liepājas ekonomiskā specializācija, kas izriet arī no esošā sociālekonomiskā raksturojuma, izvērtējot dažāda veida pieejamos resursus un pilsētas ekonomikas priekšrocības.

Liepājas ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2030. gadam uzsvērts, ka Liepāja kā starptautiskas un nacionālas nozīmes attīstības centrs vēlas pilnvērtīgi izmantot ekonomisko potenciālu un uzlabot starptautisko konkurētspēju, kas ietver ieguldījumus zinātnē un pētniecībā, nodrošinot inovatīvus risinājumus Liepājas uzņēmumos un modernu tehnoloģiju ieviešanu, uzņēmumu specializēšanos, kā arī virzību uz zināšanu un radošuma ekonomiku.

Tradicionāli Liepājas spēcīgās, vadošās un starptautiski konkurētspējīgās nozares, kurām jau ir un paredzams attīstīt ciešu sadarbību ar LiepU STEM studiju programmām, ir:

- Metālizstrādājumu ražošana;
- Apakšveļas un tekstilizstrādājumu ražošana;
- Transports un uzglabāšana, loģistika un osta;
- Tirdzniecība un remonts;
- Būvniecība.

Perspektīvie uzņēmējdarbības virzieni Liepājā:

- **Informācijas un komunikāciju tehnoloģiju nozare;**
- **Kultūra, sports un radošās industrijas;**
- **Enerģētika un energoresursi;**
- Kurortoloģija, rehabilitācija un veselības tūrisms.

Modernizējamo STEM studiju programmu ieguldījums Latvijas Viedās specializācijas stratēģijā noteikto mērķu sasniegšanā un atbilstība izaugsmes prioritātēm un viedās specializācijas jomām

Studiju programma “Informācijas tehnoloģija” atbilst Latvijas Viedās specializācijas stratēģijas 3.prioritātei “Ergoefektivitātes paaugstināšana”, 4.prioritātei “Modernas un mūsdienu prasībām atbilstošas IKT sistēmas attīstība privātajā un valsts sektorā”, 6.prioritātei “Attīstīta zināšanu bāze (fundamentālā zinātne un zinātnes infrastruktūra) un cilvēkkapitāls zināšanu jomās”. Šīm prioritātēm atbilst Viedās specializācijas jomas „Viedie materiāli, tehnoloģijas, un inženiersistēmas”, „Viedā enerģētika” un „Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas”. IT programmas izglīto speciālistus, kas izstrādā jaunus produktus modernai un efektīvai publiskai pārvaldei, e-pakalpojumiem un digitālā satura attīstībai, pārrobežu sadarbībai digitālā vienotā tirgus attīstībai.

Studiju programmas „Jauno mediju māksla” un „Dizains” atbilst Viedās specializācijas stratēģijas 4. prioritātei „Modernas un mūsdienu prasībām atbilstošas IKT sistēmas attīstība privātajā un valsts sektorā”. Šai prioritātei atbilst specializācijas joma „Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas”, kurā ietilpst arī jauno mediju un dizaina joma. Īpaši atzīmējama jauno mediju nozīme, veidojot digitālā satura resursus un palīdzot attīstīt informācijas un komunikāciju tehnoloģiju un citu

nozaru kopdarbību (valodu tehnoloģiju attīstīšana, kultūras un izglītības satura digitalizācija utt.)³⁸. Mūsdienu situācijā, kad palielinājusies informācijas tehnoloģiju loma visās cilvēka darbības sfērās, jauno mediju un dizaina speciālisti veic datu vizualizāciju, 3D printēšanu, veido paplašinātās realitātes, video kartēšanas sistēmas, bezpilota videokameru (dronu) darbību. Tādējādi mākslas nozares pārstāvji sniedz savu ieguldījumu Viedās specializācijas stratēģijā noteikto mērķu sasniegšanā. Šīs jaunās darbības jomas savukārt pieprasa nopietnu tehnoloģiju modernizāciju un materiāli tehniskās bāzes uzlabojumus.

Studiju programma "Ekotehnoloģijas" atbilst Viedās specializācijas stratēģijas 2., 3., 4. un 5. prioritātei, paredzot tādas inovācijas sistēmas izveidi, kas nodrošina atbalstu jaunu produktu un tehnoloģiju radīšanai esošo nozaru un starpnozaru ietvaros, kā arī jaunām nozarēm ar augstu izaugsmes potenciālu, kas balstītas uz izaugsmi noteicošajām atslēgtehnoloģijām un, kas nodrošina efektīvu jaunu produktu/ pakalpojumu identifikāciju sistēmu, un kas spēj atrast un sniegt atbalstu jaunu produktu radīšanai gan esošo nozaru un starpnozaru ietvaros, gan arī veidot jaunas nozares ar augstu izaugsmes potenciālu. Tāpat nodrošinot energoefektivitātes paaugstināšanu, kas ietver jaunu materiālu radīšanu, ražošanas procesu optimizāciju, tehnoloģisko jauninājumu ieviešanu, alternatīvo energoresursu izmantošanu u.c. risinājumus.

Modernizējamo STEM studiju programmu atbilstība augstākās izglītības institūcijas specializācijai vai pētniecības programmai (ja attiecināms) un augstākās izglītības institūcijas sniegumu šo programmu īstenošanā

LiepU STEM prioritārās studiju programmas ir ar augstu sniegumu, ko raksturo studiju un pētniecības vienotība, internacionalizācija un sadarbība ar sociālajiem partneriem. STEM studiju programmu sniegums analizēts šādā perspektīvā:

- Studiju programmu piedāvājums;
- Studentu skaita dinamika;
- Absolventu nodarbinātība;
- Pētniecība un attīstība.

Studijas informācijas tehnoloģiju jomā ir nodrošinātas visos līmeņos: bakalaura, maģistra un doktora un tiek realizētas latviešu un angļu valodās. Bakalaura studiju programmu absolventi studijas var turpināt profesionālā maģistra studiju programmā „Informācijas tehnoloģija”, savukārt maģistri – doktora studiju programmā „E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība”.

Arī jauno mediju mākslā studenti var studēt no bakalaura līdz doktora studiju programmai. Jāatzīmē, ka programma „Jauno mediju māksla” Liepājas Universitātē ir veidota, analizējot jauno mediju mākslas izglītības pieredzi un attīstību Eiropā un citur pasaulē, kur jauno mediju mākslas izglītība bakalaura, maģistra un arī doktora studiju līmenī ir senākas tradīcijas. Izvērtējot studiju piedāvājumu Rietumeiropā, par Liepājas Universitātes jauno mediju izglītības programmu veidošanas paraugu tika izvēlētas vairākas Lielbritānijas augstskolu programmas. Programmas izveides procesā tika pētīta arī jauno mediju mākslinieciskā prakse Latvijā.

Savukārt, maģistra studiju programmas „Ekotehnoloģijas” koncepcija izveidota un tās realizācija uzsākta 2013.gadā; programma aprobēta divās studentu grupās. Studiju programmā īsteno kognitīvu

38

Skat. Informatīvais ziņojums par „Par Viedās specializācijas stratēģijas izstrādi”, 12. lpp. Pieejams:

http://viaa.gov.lv/lat/zinatnes_inovācijas_progr/viedas_speciālizācijas_iev/viedas_spec_ieviesana/[Skatīts 03.10.2016.]

saikni ar LiepU profesionālā bakalaura studiju programmu „Vides un atjaunojamo energoresursu pārvaldība un inženierija”.

Tomēr salīdzinājumā ar relevanto bakalaura programmu „Ekotehnoloģijas” reprezentē paradigmātiski plašākas studijas, kas uzskatāmi atspoguļojas pēc-diploma studentu iepriekšējo izglītību pārstāvošo zinātņu spektrā (mežzinātne, lauksaimniecība, māksla-dizains, arhitektūra).

Studentu un absolventu raksturojums

Analizējot studentu skaita dinamiku informācijas tehnoloģiju studiju virzienā, var secināt, ka lielākais studentu skaita pieaugums bija saistīts ar profesionālās bakalaura studiju programmas "Informācijas tehnoloģija" īstenošanas uzsākšanu 2012.gadā. Jomā kopumā ir nemainīgs studējošo skaits. Maģistra studiju programmā ir vērojams studentu skaita pieaugums. Lielākā daļa no bakalaura grāda ieguvējiem turpina studijas maģistrantūrā, piemēram, no 13 2016.gada bakalauriem septiņi turpina studijas maģistrantūrā (6 „Informācijas tehnoloģija”, 1 – „Vispārējās izglītības skolotājs (informātika)”.

Līdzīga stabila tendence vērojama studiju programmā "Jauno mediju māksla", kur visos studiju gados programmas uzņemšanā ir bijis konkurss, jo par valsts budžetu katrā studiju gadā studē ap 25 studentiem. Imatrikulējamo maksas studentu skaits programmā ir ierobežots, jo programmas materiāli tehniskā bāze pieļauj ne vairāk kā 18 studentu darba vietas. Lai gan potenciālo studentu pieprasījums ir salīdzinoši augsts, datortehnikas un telpu ierobežojuma dēļ programmā ir iespējams uzņemt tikai vienu studentu grupu. Attīstot materiāli tehnisko bāzi un rodot iespēju iekārtot papildu darba vietas, turpmākajā studiju periodā ir iespējams nodrošināt studentu skaita pieaugumu jauno mediju mākslas jomā.

Maģistra studiju programmā ir pieaugošs studentu skaits - 2014./2015. studiju gadā - 6 studenti; 2015./2016. - 10; 2016./2017. - 21.

Lielākā daļa studiju programmas "Informācijas tehnoloģija" absolventi strādā profilējošā nozarē, piemēram, no 2016.gada bakalaura programmas 13 absolventiem 11 strādā savā nozarē un visi maģistrantūras absolventi strādā savā nozarē.

Tāpat absolventu aptaujas liecina, ka gan „Jauno mediju mākslas”, gan „Dizaina” programmas absolventi kopumā veiksmīgi iekļaujas darba tirgū – darbojas iegūtajā specialitātē gan privātajā sektorā, gan valsts iestādēs (piemēram, Liepājas teātrī, izdevniecībās, dizaina firmās, LiepU Mākslas pētījumu laboratorijā kā docētāji u.tml.).

Pētniecības un ārvalstu sadarbības raksturojums

Akadēmiskā personāla pētnieciskā darbība informācijas tehnoloģijās ir cieši saistīta ar studentu pētniecisko darbību, kas atspoguļojas studiju projektos, kursa darbos, bakalaura darbos, maģistra darbos un doktora darbos, kā arī studiju kursu saturā.

Studiju virziena doktoranti, maģistranti un bakalauri aktīvi iesaistās pētnieciskā darbībā, darbojoties projektos un piedaloties konferencēs. Viens no apjomīgākiem projektiem, kurā piedalījās vairāki studenti bija „Synergetic approach with eLearning, TV and mobile technologies to promote new business developments” / eBig3 (LLIII-183). Studenti piedalās kopā ar pasniedzējiem ir izstrādātas publikācijas, kuras ievietotas SCOPUS un WEB of Science datu bāzēs. Piemēram:

- Jurāne, Ieva, Znotiņa, Inta, Mackus, Austris, Snipkis, Andris. Opportunities for improvement of graphical education in distance learning using learning game. Society, Integration, Education, Vol. 4. Rēzekne: Rēzeknes Augstskola, 2015, pp. 415–425. Thomson Reuters Web of Knowledge ISI Conference Proceedings;
- Mackus, Austris, Snipkis, Andris, Znotiņa, Inta, Jurāne, Ieva. Website "Technical drawing" for development of spatial and constructive thinking. Society, Integration, Education, Vol. 4. Rēzekne : Rēzeknes Augstskola, 2015, pp. 450–456. Thomson Reuters Web of Knowledge ISI Conference Proceedings;
- Jansone, Anita, Lauris, Kaspars, Šaudinis, Ivars. Multi factor authentication as a necessary solution in the fight with information technology security threats. Environment. Technology. Resources: Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference, Vol. 3. Rēzekne, 2015, pp. 114–120. SCOPUS.

Studenti piedalās arī dažādu starptautisku konferenču organizēšanā un dalībā. Piemēram, 2016. gadā ir organizēta 19. konference "LatSTE" (Latvijas Sabiedrības Tehnoloģiju Ekspozīcija), kurā Latvijas skolu un ar izglītības jomu saistītu institūciju, un uzņēmumu pārstāvji var iepazīties ar skolu tehnoloģiju nozares aktualitātēm, jaunākajiem risinājumiem, pētījumiem, kā arī

izaicinājumiem nākamajiem gadiem. Tas ir viens no nozīmīgākajiem notikumiem Latvijas skolu tehnoloģiju jomā.

Tradicionālas ir šādas IT konferences ar studentu dalību:

- Starptautiska zinātniskā konference “Sabiedrība un kultūra”, sekcija “E-sabiedrība”;
- Starptautiska starpnozaru konference “INNOVATIONS AND CREATIVITY”
- Starptautiska zinātniskās konferences “High Performance Computing and Mathematical Modelling”.

Tāpat vairākus gadus tiek organizēta **Datorzinātņu olimpiāde** skolēniem un studentiem un **Jauno zinātnieku skola** skolēniem, **Robotikas** un **Programmēšanas** nodarbības (pulciņi) skolēniem, lai radītu interesi par eksaktām zinātnē, tai skaitā programmēšanu.

Katru gadu LiepU organizē studentu un maģistrantu zinātniskos lasījumus un izdod Studentu zinātnisko rakstukrājumu.

Bez šiem sadarbības projektiem ir īstenoti arī šādi projekti:

- “Matemātiskās fizikas tiešo un inverso problēmu efektīvu analītisku un skaitlisku metožu izstrādes materiālzinātņu, vides un ekonomikas pētījumos” (ESF; EUR 978 686,80);
- “Jaunas tehnoloģijas un programnodrošinājuma izstrāde biogāzes ieguves procesu optimizācijai” (ERAF; 664 209,50);
- Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana un pētījumu veikšana, iegādājoties vienu jaunu, rūpnieciski ražotu M1 klases elektromobili Liepājas Universitātes vajadzībām (Klimata pārmaiņu finanšu instruments; EUR 25 296,00).

Bez tam studiju jomai ir cieša sadarbība ar vairākiem nozares uzņēmumiem un profesionāļiem: A/S „Exigen Services Latvia”, Accenture Latvia, SIA „Microsoft Latvia”, A/S „Liepājas Metalurģis”, SIA „IT Līderis”, SIA „Tilde”, SIA „Lauma Fabrics”, SIA „Jensen Metal”, SIA „SD Autocentrs”, SIA „Liepājas RAS”, „Medzes Components” Latvijas tirdzniecības un rūpniecības kamera, SIA „Kurzemes Biznesa inkubators”, SIA “Advanced Technology Solutions”, AS “UPB”, SIA “Ventspils nafta” termināls, “Ventspils digitālais centrs”, SIA “AE Partner”, SIA “Donaco”, SIA “Enters”, SIA “Fantasyposh Latvia”, SIA “Highfive”, SIA “ITQ GROUP”, SIA “Linedata Services (Latvia)”, SIA “Lursoft IT”, SIA “Phone AD”, SIA “RED CONCEPT”, Liepājas pilsētas Dome, u.c.

Studiju programmas „Jauno mediju māksla” un „Dizains” iekļaujas mākslas zinātnēs. Liepājas Universitātes pētniecības virzieni mākslā atbilst studiju specifikai, līdz ar to nodrošinot pētniecībā balstītu studiju attīstību.

Mākslas pētniecības virzieni lielā mērā ir saistīti ar informācijas tehnoloģiju jomu:

1. Jauno mediju mākslas prakse un praksē balstītā starpnozaru pētniecība: tīklu kultūra un ilgtspējība kultūra un ekonomika digitālajā laikmetā, sociālie mediji un tīklotās kopienas, līdzdalības kultūra; skaņas un imersīvās vides – skaņu māksla, elektroniskā mūzika, reaģējošās vides.
2. Mākslas un dizaina telpa sabiedrības dzīves kvalitātes uzlabošanai.

„Jauno mediju mākslas” studiju pamatkoncepts – mākslas kā pētniecības apguve, līdz ar to pētnieciskajai darbībai programmā ir pievērsta liela nozīme. Tā kā programmu studiju procesu koordinē LiepU Mākslas pētījumu laboratorija (MPLab), tās infrastruktūra, tehniskā bāze un pētniecības virzieni pilnībā atbilst mediju mākslas studijām. Studenti, MPLab pētnieki un LiepU lektori studiju un pētniecības nolūkos izmanto MPLab telpas, Mediatēku un tehniku. Informācija par studiju programmu un ar to saistītajām pētniecības u.c. aktualitātēm pieejama MPLab mājas lapā <http://mplab.lv/>, kurā paralēli izveidota arī informācijas apmaiņas forumvietne <http://www.mplab.lv/forums/news.php>. Mājaslapa ir platforma, ar kuras palīdzību tiek informēta sabiedrība par aktuālajām, ar programmu saistītajām norisēm, studiju un pētniecības procesu. Studējošo iesaistīšana

pētniecībā atklājas ikgadējā starptautiskā jauno mediju mākslas festivālā „iWeek”. Festivāls vieno studentus, topošos un jaunus māksliniekus, jauno mediju ekspertus, mākslas kritiķus, pētniekus un citus interesentus no Latvijas, Lietuvas, Somijas, Nīderlandes, Vācijas, Ungārijas, Lielbritānijas, Spānijas un citām valstīm. Festivāla norises laikā notiek mākslinieku prezentācijas, diskusijas, dalīšanās pieredzē, bet to noslēdz darbnīcu laikā radīto darbu izstāde un konference.

MPLab pētniecības virzieni: jauno mediju māksla un kultūra, jauno mediju izglītība, mākslinieciskā prakse publiskā telpā. MPLab pētniecības projektos tiek iesaistīti arī studenti, piemēram, „Elektroniskās un digitālās mākslas arhivēšana”, pētnieks Dr.art R.Šmits; „Skaņas telpa”, pētnieks Mg.art. V. Johansons; „Hibrīdo laboratoriju modeļu pētniecība”, pētnieks Mg.art J. Garančs. Jauno mediju mākslas studenti sadarbojas ar pieredzējušiem māksliniekiem un radošo industriju uzņēmējiem kopējos projektos, veidojot tālāku sadarbību (piemēram, sadarbība ar Liepājas Teātri, multimediju laboratoriju *Connection Codes* u.c.).

Starptautiskā jauno mediju mākslas festivāla nedēļa „iWeek” tiek veidota kā platforma jaunām sadarbības formām starp studentiem, lektoriem, profesionāliem māksliniekiem, dizaineriem, kā arī rosina viedokļu apmaiņu un jaunu mākslas darbu radīšanu. Starptautiskās nedēļas darbība pilnībā raksturo jauno mediju studiju un pētniecības procesa sinerģiju. Festivālu organizē Mākslas pētījumu laboratorija sadarbībā ar Jauno Mediju mākslas centru RIXC, ERASMUS programmas, Liepājas pilsētas Domes atbalstu un VKKF atbalstu. Katrā studiju gadā visi programmu „Jauno mediju māksla” studenti piedalās Jauno mediju mākslas centra RIXC organizētajā ikgadējā mākslas un zinātnes festivālā (tā kuratore ir „Jauno mediju mākslas” maģistra programmas direktore Dr. soc. Rasa Šmite). Piemēram īss 2016. gada konferences „Open Fields” raksturojums: konferencē norisinās diskusijas par jauno estētiku, digitālajām praksēm un postmediju situāciju mākslā. Konferencē piedalījās ap 100 dalībnieku no 30 valstīm, pārstāvējot vairāk kā 60 mākslas organizācijas, muzejus, universitātes, t.sk. Alto universitāte (Somija), Viļņas Mākslas akadēmija (Lietuva), Igaunijas Mākslas akadēmija, Stenforda universitāte (ASV), Kembridžas universitāte (UK), Londonas Mākslas universitāte, LU Cietvielu fizikas institūts (Latvija), Bāzeles Mākslas un dizaina akadēmija (Šveice), Veimāras Bauhaus universitāte (Vācija), Kopenhāģenas IT universitāte (Dānija), Palermo universitāte (Itālijā), Vale do São Francisco federālā universitāte (Brazīlija), Austrālijas Nacionālā universitāte, Honkongas Pilsētas universitāte un daudzas citas. RIXC festivāla konferences akadēmiskie partneri šogad ir Liepājas universitāte, RISEBA Biznesa, mākslas un tehnoloģiju augstskola un Latvijas Mākslas akadēmija. Konferenci papildina vērienīgas izstādes, kurās piedalās arī programmu „Jauno mediju māksla” studenti un absolventi. Līdz ar to „Jauno mediju mākslas” studenti šīs konferences laikā iegūst gan būtisku teorētisko zināšanu papildinājumu, gan sadarbības pieredzi, gan arī rod iespējas savu radošo projektu īstenošanai.

Aktīva docētāju un studentu izstāžu darbība, plenēri, projekti tiek īstenoti studiju programmā “Dizains”:

- Ikgadējais starptautiskais mākslas simpozījs „Abstraktais un konkrētais vizuālās mākslas kompozīcijā”, kuram katru gadu ir cita apakštēma – meistardarbnīcu, plenēru un lasījumu organizācija nedēļas garumā. Starp dalībniekiem ik gadu ir mākslinieki, dizaineri, mākslas pedagogi, maģistranti, studenti un absolventi. Simpozija laikā notiek stikla dizaina, fotomākslas, grafikas, glezniecības meistardarbnīcas;
- Regulāras studentu darbu izstādes, piemēram, studentu darbu izstādes Liepājas pārstāvniecībā Rīgā, bakalaura darbu izstādes LiepU;
- Regulāras mācībspēku personālizstādes, piemēram, Aivara Rozenbaha foto personālizstāde „Cianotipija” Liepājas latviešu biedrības namā (2015. g. novembris), Intas Klāsones personālizstāde „Tuvu – Tālu” Mākslas galerijā „Laiptai” (Šauļi, Lietuva, 2015.g.novembris);

- Regulāras mācībspēku izstādes Liepājā, Latvijā un ārzemēs, piemēram, Mārtiņa Krūmiņa dalība izstādē „Gaisma un ēnas” (2015. gada maijs, galerija „Galera”, Viļņa, Lietuva; Alda Kļaviņa, Andra Millera līdzdalība Liepājas vizuālās mākslas izstādē Baltkrievijas Minskas vēstures muzejā, mākslinieka Mihaila Savicka galerijā 2015. gada jūnijā u.c.
- Dalība plenēros Latvijā un ārzemēs, piemēram, starptautiskajā gleznotāju un zīmētāju plenērā „Pilsēta un Jūra”, plenēros Lietuvā („Žemaitijas saule”, „Dubgiris” u.c.).

Aktīva ir studiju programmas “Dizains” iesaistīšanās vietēja mēroga un starptautiskās konferencēs mākslas jomā:

- Sadarbībā ar J. Vienožinska Kauņas koledžas/Lietišķo zinātņu universitātes mākslu fakultāti piedalās starptautiskas konferences „Art, design and art education: methods and experiences of creativity development” organizēšanā, kurā docētāji piedalās diskusijās, lasījumos un mākslas darbu izstādēs;
- Sadarbībā ar Ročesteras Tehnoloģiju universitāti (ASV) un LiepU Dabas un inženierzinātņu fakultāti 2016. gada 30. jūnijā – 1. jūlijā tika noorganizēta 1. starptautiskā zinātniskā konference „Innovation and Creativity”, kurā tika meklēts kopīgs un atšķirīgs starp eksaktajām un humanitārajām zinātnēm. Tajā piedalījās arī partneri no Viļņas mākslas akadēmijas;
- 2014. gada 20. novembrī Latvijas Universitātē tika noslēgts Sadarbības līgums starp Latvijas Universitāti, Daugavpils Universitāti, Liepājas Universitāti, Rēzeknes Augstskolu, Ekonomikas un kultūras augstskolu studiju virzienā „Mākslas”: „Mākslas un dizaina studiju programmu īstenošana”. Līgumslēdzēju mērķis ir pilnveidot un bagātināt studiju procesu, lai sasniegtu plānotos studiju rezultātus. Līguma ietvaros LiepU docētāji piedalās partneraugstskolu konferencēs, piemēram, 73. Latvijas Universitātes konferencē (ar mākslas darbu izstādi).

Būtiski uzsvērt, ka šie un citi mākslas projekti ir starpdisciplināri un atkārtoti pierāda LiepU STEM studiju programmu specializācijas un stratēģijas pamatotību.

Studiju programmas “Ekotehnoloģija” kvalitāti nodrošina kompetenta interdisciplināra mācībspēku komanda (docētāji specializējušies ekoloģijā, vides ekonomikā, inženierzinātnē, vides psiholoģijā, vides pārvaldībā, atkritumu apsaimniekošanā u.c., un aktīvi paaugstina savu kvalifikāciju, piem., piedaloties ERASMUS mobilitātes Klaipēdas, Kauņas un Viļņas Universitātēs Lietuvā), kvalificēts LiepU administratīvi-tehniskais palīgpersonāls, mūsdienu izglītības zinātnes paradigmu atspoguļojošas metodoloģijas pielietojums (interdisciplināritātes princips studiju saturiskās informācijas atspoguļojumā, studiju organizācijas modulāra struktūra, simetriskās komunikācijas pieeja studiju procesā, tsk. interaktīvas diskusijas, kā arī kreativitāti un kritisko domāšanu veicinoši semināri, uztveres psiholoģiskajai specifikai atbilstošu lekciju materiālu piedāvāšana, studiju vizītes uz ekotehnoloģisko projektu realizācijas vietām, studiju prakses piesaiste maģistra darba izstrādei, zinātniskajai pētniecībai un ekotehnoloģiskajām izstrādēm nozīmīgo metodoloģisko kompetenču akcentēšana u.c.), ekotehnoloģiskās laboratorijas didaktiskais atbalsts –

tomēr pēdējai pietrūkst finansiālā nodrošinājuma optimālās infrastruktūras attīstībai. SP-as lietišķo kvalitāti bagātina sadarbība ar uzņēmējdarbības pārstāvjiem (tsk. uzņēmēju ieteikumi SP-as satura aktīvākai piesaistei reālajai darba videi, studiju prakšu vietu piedāvājumi, kā arī piedāvājumi maģistra darba pētniecības apvienošanai ar profesionālu algotu darbu); potenciāli to stiprinās arī projekts ar Klaipēdas Universitāti kopējas profesionālā maģistra studiju programmas vides zinātnē izstrādei.

Ekotehnoloģiskā pētniecība realizējas, iesaistot studiju programmas maģistrantus un ietver salīdzinoši plašu ekotehnoloģiskās tematikas spektru, piem., zaļo sienu radīšanu iekštelpu vides veselības veicināšanai, videi un veselībai draudzīgu rotaslietu uzņēmējdarbības attīstīšanu, ekonomiski izdevīga, tehniski optimāla un dizainiski pievilcīga datorkorpusa ražošanas biznesa izveidi, elektrisko ģitāru ražošanu izmantojot kaņepju šķiedru, tekstila atkritumu samazināšanas iespējas, biroja kompostēšanas kastes izveidi, ekotehnoloģiskās didaktikas problemātiku, ekotehnoloģiskās paradigmas integrāciju ekotūrisma attīstībā u.c.

Modernizējamo STEM studiju programmu nodrošinājums un eksporta potenciāls

Virzienā „Informācijas tehnoloģija, datortehnika, elektronika, telekomunikācijas, datorvadība un datorzinātne” ar 2012./2013. studiju gadu piedāvā 3 pilna laika studiju programmas angļu valodā: divas bakalaura līmenī - „Datorzinātne” un „Informācijas tehnoloģija”, vienu maģistra līmenī – „Informācijas tehnoloģija”. Ārvalstu studentu skaits ir salīdzinoši mazs, bet tas aug: 2015.gadā studēja 8 studenti, no kuriem 2 pabeidza studijas, 2016.gadā studē 10 ārvalstu studenti: 5 bakalaura programmās, 5 – maģistra programmā. Studiju programmai “Informācijas tehnoloģija” ir noslēgti vairāki ERASMUS+ sadarbības līgumi (piemēram, Matej Bel Universitāti (Slovākija), Elblongas Augstskolu (Polija), Stavangeras Universitāti (Norvēģija), West Bohemia Pilzenes Universitāti (Čehija), Ondokuz Mayıs Universitāti (Turcija), Tamperes Lietišķo zinātņu Universitāti (Somija), Darmšates Tehnisko Universitāti (Vācija) u.c.

Visu līmeņu „Jauno mediju mākslas” programmās strādā ārzemju augstskolu docētāji, Kristofers Heils (Christopher Hales) ir ievēlēts Humanitāro un mākslas zinātņu fakultātes docents. Līdz ar to atsevišķas programmas daļas vai moduļi tiek īstenoti svešvalodās. Izvēlētie ārzemju partneri un augstskolas ir ar līdzīgu darbības virzienu, saskaņotiem mērķiem. Sadarbība ar ārzemju augstskolām primāri ir studentu, pasniedzēju un darbinieku apmaiņas veidā, kā arī apmeklējot vienam otra organizētos festivālus. „Jauno mediju mākslas” bakalaura studiju programmas eksporta potenciāls saistīts ar jomas specifiku – radītie jauno mediju mākslas darbi un organizētās izstādes ir eksponējamas ārzemēs. Piemēram, JMM izstāde „7 gadi” notika Groningenā, Nīderlandē; JMM absolventu un pasniedzēju audiovizuālā apvienība „Trihars” ir koncertējuši Islandē. Starptautiskās jauno mediju mākslas nedēļas i-week ietvaros Liepājas un ārzemju partneru sadarbības rezultātā tiek radīti jauno mediju mākslas darbi, kuri pēc tam var tikt starptautiski eksponēti. Absolventi papildina zināšanas un prasmes Rietumeiropas jauno mediju mākslas vidē.

Studiju programmām “Jauno mediju māksla” un “Dizains” ir plašs starptautisks sadarbības tīkls un noslēgti ERASMUS+ sadarbības līgumi (piemēram, Hanze University of Applied Sciences (Nīderlande), Utrecht School of Arts, Faculty of Art, Media & Technology (Nīderlande), Tampere University of Applied Sciences (Somija), AALTO University (Somija), Bauhaus University (Vācija), University of the West of England (Lielbritānija), University of Lincoln (Lielbritānija), Budapest Metropolitan University (Budapešta), College of Imaging Arts & Sciences (ASV), u.c.

Maģistra studiju programmai “Ekotehnoloģijas” izveidota spēcīga sadarbība ar Lietuvas augstākās izglītības un pētniecības institūcijām. Ir notikušas un notiek studiju vizītes uz Klaipēdas Universitāti maģistrantu ekotehnoloģiskās pieredzes padziļināšanai (atkritumu dedzināšanas pieredze, universitātes zinātniski pētnieciskā jahta u.c.). Notiek mācībspēku regulāras ERASMUS+

mobilitātes uz Klaipēdas, Mykolo Romerio (Viļņa) un Kauņas Tehnoloģiju universitātēm. Ekotehnoloģiju studentiem 2015. gadā organizētas starptautiskas lekcijas, kurās piedalījās Mykolo Romerio universitātes profesori. Bet 2016.gadā lekciju kursu „Inovāciju vadība un ekoinovācija“ docēja Maksa Planka ķīmiskās ekoloģijas institūta profesori.

Informācijas tehnoloģiju studiju procesa īstenošanai universitātē darbojas 10 datorklases. No tām – četras (Lielā ielā 14) izmanto vispārējo datorprasmju apguvei visās universitātes studiju programmās. Sešas datorklasēs (Kr.Valdemāra ielā 4) uzstādītā aparatūra nodrošina specializētas programmatūras darbību, kas tiek izmantotas informācijas tehnoloģiju, vides zinātņu, mehatronikas, dizaina un jauno mediju mākslas studentu studijām – programmēšanā, datubāzu veidošanā, matemātiskajā modelēšanā un aprēķinos, statistikā, datorgrafikā un animācijā, inženiergrafikā u.c.

Bez universitātes laboratorijās izvietotās aparatūras, Liepājas Universitātei ir vienošanās ar Rīgas Tehniskās universitātes Liepājas filiāli, Liepājas Jūrniecības koledžu un Liepājas Valsts tehnikumu, kas dod iespēju LiepU studentiem iekļūt šajās izglītības iestādēs izvietotajām tehnoloģijām.

Līdzīga sadarbība un tehnoloģiju pārnese tiek īstenota studiju programmā “Ekotehnoloģijas”, kuru ietvaros praktiskajiem studiju darbiem tiek izmantotas šādu uzņēmumu laboratorijas. Sadarbības līgumi noslēgti ar šādiem komersantiem un biedrībām:

- SIA “Biolat” (Silava) – no priežu un egļu skujām ražo hlorofila dzērienu Ho-fi, lopbarības piedevas, augu aizsardzības līdzekļus, izejvielas kosmētikai, farmācijai, ēteriskās eļļas, uztura bagātinātājus u.c. Studentiem ir pieejama ekotehnoloģiju laboratorija Silavā. Divi maģistranti iesaistīti pētījumā, kas ir pamats tālāka maģistra darbu izstrādē;
- LASA - Latvijas Atkritumu saimniecības asociācija. Studenti iesaistīti pasūtījuma pētījumos, izmanto laboratorijas, konsultācijas u.c.
- LASUA – Latvijas atkritumu saimniecības uzņēmumu asociācija. Studenti iesaistīti pasūtījuma pētījumos, izmanto laboratorijas, konsultācijas u.c.
- SIA “Zoovilla”- lavandas audzēšana, rotaļlietu izgatavošana, lavandas kūkas, ēteriskās eļļas, lavandas hidrolāts, lavandu SPA. Studenti iesaistīti ražošanas un izpētes procesā; veic pasūtījuma pētījumus; taps maģistra darbs.
- Liepājas RAS – sadarbība notiek gan projektos, gan ražošanas uzsākšanā, gan pētniecībā. Tiek izmantotas iespējas un lekcijas par atkritumu saimniecību maģistrantūras studentiem notiek poligonā “Ķīvītes” un atkritumu šķirošanas rūpnīcā “Skudras”. Iesniegts kopīgs projekts rūpnieciskajiem pētījumiem.
- Zaļo un viedo tehnoloģiju klasteris – sadarbība ar klastera uzņēmumiem, prakses vietas, pasūtījuma pētījumi, u.c.

Iepriekšējā plānošanas periodā iegādātā aparatūra (detalizētāku tehnoloģiskā aprīkojuma sarakstu skatīties pielikumā “LiepU Pamatlīdzekļu kartītes un nemateriālie ieguldījumi) nodrošinājusi iespēju attīstīt lietišķo pētījumu un inovāciju projektus sadarbībā ar uzņēmējiem. Īstenojot projektus, ir izveidotas IT programmēšanas, matemātikas, nanotehnoloģiju, prototipēšanas, biogāzes, autodiagnostikas, fizikas, ķīmijas u.c. laboratoriju un specializētās studiju telpas. Tāpat studiju procesā un pētniecībā tiek izmantoti saules kolektori, saules baterijas, meteostacija, augstas veiktspējas skaitļošanas centrs u.c. Nozīmīgākie projekti īstenoti sadarbībā ar

nodibinājumu „Liepājas Universitātes Zinātnes un inovāciju parks”, kurā aktīvi darbojas gan LiepU docētāji, gan studenti.

Nākotnē ES finansējuma investīcijas universitātes informācijas tehnoloģiju infrastruktūrā nodrošinās esošo laboratoriju uzturēšanas vajadzības. Uzlabojumiem infrastruktūrā ir būtiska nozīme studējošo piesaistē studijām universitātē (studenti grib studēt patīkam vidē ar modernām tehnoloģijām). Tādējādi, ieguldot infrastruktūrā, sagaidāms studējošo skaita pieaugums. Latviešu valodas plūsmā, ņemot vērā demogrāfiskās situācijas rādītājus, pēc pesimistiskā scenārija sagaidāms, ka studējošo skaits pirmajā kursā nesamazināsies, pēc optimistiskā – dubultosies. Lielāks studējošo skaita pieaugums sagaidāms grupās ar angļu valodu kā studiju valodu: līdz 2020.gadam bakalaura studiju programmā – 20 studenti vienā kursā, maģistra studiju programmā 15 maģistranti vienā kursā.

Raksturojot radošo industriju studiju jomu attīstību, jāatzīmē, ka no 2009. līdz 2012. gadam LiepU īstenoja Norvēģijas finanšu instrumentu projektus jauno mediju mākslas izglītības izveidei un attīstībai. Tas ļāva izveidot MPLab ar šādām laboratorijām un telpām:

- Fotostudiju „no analogā līdz digitālajam”;
- Skaņu eksperimentālo studiju,
- Mediju laboratoriju,
- Publiski pieejama eksperimentu telpa studentu, viesmākslinieku, pētnieku darbu prezentēšanai un
- komunikācijai,
- Mediatēku un atbilstoši aprīkotu lekciju/nodarbību/diskusiju telpa,
- Studiju/atpūtas telpu.

Savukārt, studiju programmai “Dizains” izveidotas šādas telpas studiju korpusā Lielajā ielā 14: grafika darbnīca, stikla darbnīca, gleznotava, zīmētava, keramika , veidotava, tekstildarbnīca, produktu dizains, fotostudija, interjera dizains.

STEM studiju programmu izveidojamās un modernizējamās laboratorijas

Studiju programmu modernizācijai Latvijas – Lietuvas pārrobežu projekta “Open University for the Future Innovators” ietvaros plānots izveidot 5 laboratorijas:

- L1: Programmēšanas laboratorija**
- L2: Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija**
- L3: Datorgrafikas laboratorija**
- L4: Dizaina un mediju laboratorija**
- L5: Papīra reciklēšanas laboratorija**

Laboratoriju apraksts

	Apraksts	STEM modernizējamās studiju programmas	Sinergija	Aprīkojums
L1 :Programmēšanas laboratorija (noslodze vismaz 40 stundas nedēļā)				
	Datorklase programmēšanas studiju kursu apguve, studiju projektu, bakalauru, maģistru, doktora darbu izstrādei.	Bakalaura studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Dizains”, „Jauno mediju māksla” . Maģistra studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Jauno mediju māksla”, „Ekotehnoloģijas” Doktora studiju programmas: „E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība”, „Jauno mediju māksla”	„Datorzinātnes”, „Mehatronika”, „Matemātika, fizika un datorzinātnes”, visas skolotāju izglītības studiju programmas un citas studiju programmas, kurās iekļauti IT un programmēšanas studiju kursi	21 darba vieta (virtuālās darba vietas) Projektors, baltā tāfele, interaktīvā tāfele. Programmatūra – Microsoft programmatūra (MSDNA), Microsoft Office, atvērtā koda programmatūra u.c.
L2 : Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija (noslodze vismaz 40 stundas nedēļā)				

	<p>Datorklase automatizētās projektēšanas studiju kursu apguvei un studiju projektu, bakalauru, maģistru, doktora darbu izstrādei, tehniskās grafikas un 3D modelēšanasursos, projektēšanas un modelēšanas pētījumu veikšanai.</p>	<p>Bakalaura studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Dizains”, „Jauno mediju māksla”. Maģistra studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Jauno mediju māksla”, „Ekotehnoloģijas” Doktora studiju programmas: „E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība”, „Jauno mediju māksla”</p>	<p>„Datorzinātnes”, „Mehatronika”, „Matemātika, fizika un datorzinātnes”. Visas skolotāju izglītības studiju programmas un citas studiju programmas, kurās iekļauti IT un programmēšanas studiju kursi</p>	<p>21 darba vieta (virtuālās darba vietas) Projektors, baltā tāfele, interaktīvā tāfele Programmatūra – Atbilstoši programmēšanas specifikai SolidWorks (Academic un Research versijas), Microsoft programmatūra (MSDNA), Microsoft Office, atvērtā koda programmatūra u.c.</p>
<p>L3: Datorgrafikas laboratorija (noslodze vismaz 40 stundas nedēļā)</p>				
	<p>Datorklase datorgrafikas studiju kursu apguvei un studiju projektu, bakalauru, maģistru, doktora darbu izstrādei, projektēšanas un modelēšanas pētījumu veikšanai.</p>	<p>Bakalaura studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Dizains”, „Jauno mediju māksla”. Maģistra studiju programmas:</p>	<p>„Datorzinātnes”, „Mehatronika”, „Matemātika, fizika un datorzinātnes”. Visas skolotāju izglītības studiju programmas un citas studiju programmas, kurās iekļauti IT un programmēšanas studiju kursi</p>	<p>21 darba vieta (virtuālās darba vietas) Projektors, baltā tāfele, interaktīvā tāfele Programmatūra –Adobe produkti.</p>

		<p>„Informācijas tehnoloģija”, „Jauno mediju māksla”, „Ekotehnoloģijas”</p> <p>Doktora studiju programmas: „E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība”, „Jauno mediju māksla”</p>		
L4:Datordizaina laboratorija (noslodze vismaz 40 stundas nedēļā)				
	<p>Apple iMac datorklase studiju kursu apguvei un studiju projektu, bakalauru, maģistru, doktora darbu izstrādei, projektēšanas un modelēšanas pētījumu veikšanai.</p>	<p>Bakalaura studiju programmas: „Dizains”, „Jauno mediju māksla”. Maģistra studiju programmas: „Jauno mediju māksla”,</p> <p>Doktora studiju programmas:</p>	<p>Bakalaura studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, Maģistra studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Ekotehnoloģijas” Doktora studiju programmas: „E-studiju tehnoloģijas un pārvaldība”, „Datorzinātnes”, „Mehatronika”, „Matemātika, fizika un datorzinātnes” un citas studiju programmas, kurās iekļauti kursi</p>	<p>16 darba vietas ar Apple iMac, televizors PHILIPS 65PUS6521/ 12 Ultra HD, Projektors, baltā tāfele. Programmatūra atbilstoši kursu specifikai</p>

		„Jauno mediju māksla”		
L5: Papīra reciklēšanas laboratorija (noslodze vismaz 15 stundas nedēļā)				
	Laboratorija papīra pārstrādei, studiju kursu apguvei un studiju projektu, bakalauru, maģistru, doktora darbu izstrādei un pētījumu veikšanai.	Maģistra studiju programmas: „Ekotehnoloģijas”	Bakalaura studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Dizains”, „Jauno mediju māksla”. Maģistra studiju programmas: „Informācijas tehnoloģija”, „Jauno mediju māksla”, Doktora studiju programmas: „Jauno mediju māksla”.	Smalcinātājs, blenderis, videošanas iekārta, preses, žāvēšanas statīvi,

			<p>“Vides un atjaunojamo energoresursu pārvaldība un inženierija”, “Datorzinātnes”, “Mehatronika”, “Biznesa un organizāciju vadība” “Vadības zinības” Jebkura vecuma skolēni - atbilstoši zināšanu līmenim. Sadarbība ar mājsaimniecībām, uzņēmējiem, atkritumu apsaimniekotājiem, pētniecības iestādēm.</p>	
--	--	--	---	--

Tehnika	Apraksts	Skaitis	Cena	Kopā	1.kārta			2.kārta			Laboratorija/ noslodze
					Skaitis	Cena	Kopā	Skaitis	Cena	Kopā	
Serveri	Augstas grafikās veiktspējas serveru klasteris 3D utml Cisco UCS C220 m4, 2x E52670v4, 512GB RAM, NVIDIA Graphics 36 mēn ražotāja atbalsts	2	14750	29500	2	14750	29500				L1: Programmēšanas laboratorija
Virtualizācijas licences	Vmware Horison Enterprise licenču iegāde Academic VMware Horizon 7 Enterprise : 10 Pack (CCU) ar 3 gadu ražotāju atbalstu	8	4370	34960	8	43701	34960	0	0	0	L2: Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija
Disku masīvs	"All-Flash ", jeb SSD disku masīvs (12x960GB SSD) ar 3 gadu ražotāja atbalstu Netapp AFF A200, 12x960GB SSD (Variants nr 2 - Netapp E-series 2800)	1	46750	46750	1	46750	46750	0	0	0	L3: Datorgrafikas laboratorija
„Plānie klienti”	Wyse 5040 AIO thin client, 21,5"	63	663	41769	51	663	33813	12	663	7956	Noslodze vismaz 40 stundas nedēļā
Microsoft licences	Microsoft VDA akadēmisko licenču pieraksts uz 3 gadiem	63	120	7560	51	120	6120	12	120	1440	
I PRO/INST	Instalācijas un konfigurācijas darbi, apmācība	1	4600	4600	0	0	0	1	4600	4600	
I PRO/PS/BRON	Profesionālais serviss, apmācība pirmajam risinājuma lietošanas gadam.	1	5520	5520	0	0	0	1	5520	5520	
				170659			15114 3			19516	

				35839 (21%)			31740 (21%)			4099 (21%)	
			Kopā:	206498			182883			23615	
Apple iMac 27" ar Retina 5K ekrānu : Intel Core i5 3.3Ghz (MK482)	Procesors: 3.3 GHz četrcodolu Intel Core i5 procesors (Turbo Boost — līdz 3,9 GHz) Operatīvā atmiņa: 8 GB (divi 4 GB) 1867 MHz DDR3 atmiņa; četri SO-DIMM sloti Cietais disks: 2 TB Fusion Drive cietais disks Grafikas un video atbalsts: AMD Radeon R9 M395 grafikas procesors ar 2 GB GDDR5 atmiņu Displejs: 27 collu (pa diagonāli) Retina 5K displejs ar IPS tehnoloģiju, 5120 x 2880 izšķirtspēja un miljoniem krāsu atbalsts Video atbalsts un kamera: FaceTime HD kamera, Paplašinātas darbvirsmas un attēlu dublēšanas režīmu atbalsts, Vienlaicīgi atbalsta dabisko izšķirtspēju uz iebūvētā ekrāna un līdz diviem 4096 x 2160 ārējiem monitoriem vai vienam 5120 x 2880 divkabeļu ārējam monitoram Savienojumu un paplašinājuma sloti: SDXC kartes slots, Četri USB 3 porti, Divi Thunderbolt porti, Mini DisplayPort izeja ar HDMI, DVI, VGA un duālās saites DVI atbalstu (adapteri jāiegādājas atsevišķi), 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet (RJ-45 savienotājs) Bezvadu funkcionalitāte: Wi-Fi, 802.11ac Wi-Fi bezvadu tīkls; saderība ar IEEE 802.11a/b/g/n, Bluetooth 4.0 bezvadu tehnoloģija Audio: Stereoskaļruņi, Divi mikrofoņi, Austiņu ports, Austiņu/optiskā digitālā audio izeja (mini spraudņa ligzda), Atbalsts Apple iPhone austiņām ar mikrofonu Izmēri un svars: Augstums: 51,6	16	2526	40416	16	2526	40416	0	0	0	L4: Dizaina un mediju laboratorija Noslodze vismaz 40 stundas nedēļā

	<p>cm (20,3 collas), Platums: 65,0 cm (25,6 collas), Statīva dziļums: 20,3 cm (8 collas), Svars: 9,54 kg (21 mārciņa)</p> <p>Elektrības un darbības prasības: Līnijas spriegums: 100–240 AC, Frekvence: 50–60 HZ, viena fāze, Darba temperatūra: 10–35 °C (50–95 °F), Relatīvais mitrums: 5–95%, bez kondensāta veidošanās, Maksimālais darbības augstums v.j.l.: 3000 metru (10 000 pēdu)</p> <p>Komplektācija: iMac Retina, Apple Magic Keyboard EN, Apple Magic Mouse 2, Strāvas vads, Lightning uz USB kabelis</p>										
<p>Televizors PHILIPS 65PUS6521/ 12 Ultra HD</p>	<p>EkrānsEkrāna tips: Plakans (Flat) Ekrāna izmērs: 162 cm (65") Atjaunošanas frekvence: 1800 Hz PPI (Picture Performance Index) Izšķirtspēja: Ultra HD (3840 x 2160) Micro Dimming: Ir, Pro Ambilight: Ir, no divām pusēm Picture-In-Picture: Viens uztvērējs Smart TV funkcijasProcesors: Quad core (4 kodoli) Iebūvētā atmiņa: 16.0 Gb Internet (Smart TV): Android Application store: Ir Aplikācijas ierakstīšanas iespēja uz ārējo disku: Ir Web Browser: Ir Spoguļekrāns: Ir Smart View: Ir VadībaTālvadības pults tips: Standarta tālvadības pults + Smart pults (iebūvēta tastatūra + peles rādītājs) Smart ierīču vadīšana: Ir Bezvadu pieslēgumiWi-Fi: Ir, iebūvēts WiFi Direct: Ir Bluetooth: Ir Bezvadu peles un tastatūras pieslēgšana: Ir PieslēgumsUSB: 2 (USB 2.0) + 1 (USB 3.0) HDMI: 4 Audio signāla ciparu izeja: Optiskā Digitālais signālsTūneris: DVB-</p>	1	1701	1701	1	1701	1701	0	0	0	<p>L4: Dizaina un mediju laboratorija</p> <p>Noslodze vismaz 40 stundas nedēļā</p>

	T / DVB-C / DVB-S2 / DVB-T2 Video ierakstīšanas iespēja: Ir SkaņaSkaņas jauda: 10 W x 2 Kopējie parametriEnergijas patēriņa klase: A Energopatēriņš gadā: 177 kWh Elektroenerģijas patēriņš aktīvā (ieslēgtā) režīmā: 121 W Iespēja montēt uz sienas: 400 x 200 Krāsa: Sudrabs Izmēri un svarsIzmēri kopā ar statīvu (PxAxD): 1456 x 901 x 259 mm Izmēri bez statīva (PxAxD): 1456 x 850 x 67 mm Svars ar statīvu: 28,6 kg Svars bez statīva: 28 kg GarantijaGarantija fiziskām personām: 2 gadi Atbilstošs sienas stirpinājums										
			Kopā:	42117			42117			0	
Sieti		5	20	100	0	0	0	5	20	100	L5: Papīra reciklēšanas laboratorija Noslodze vismaz 15 stundas nedēļā
Mikseris		1	40	40	0	0	0	1	40	40	
Spaiņi		4	10	40	0	0	0	4	10	40	
Katli		3	40	120	0	0	0	3	40	120	
Koka virsmas galdam - pārvietojamas		4	110	440	0	0	0	4	110	440	
Papīra smalcinātājs		1	90	90	0	0	0	1	90	90	
Preses		2	90	180	0	0	0	2	90	180	
Destilēšanas iekārta		1	350	350	0	0	0	1	350	350	
Halāti (iepakojums - 10 gab.)		5	10	50	0	0	0	5	10	50	
Aizsargbrilles		20	7	140	0	0	0	20	7	140	
Laboratorijas svāri		2	60	120	0	0	0	2	60	120	
Gumijas cimdi (iepakojumi)		2	15	30	0	0	0	2	15	30	
Mēriekārtas papīra liešanas procesa monitoringam		1	300	300	0	0	0	1	300	300	

			Kopā:	2000	0	0	0		2000		
Projektors		5	1400	9000	0	0	0	5	1400	9000	L1: Programmēšanas laboratorija L2: Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija L3: Datorgrafikas laboratorija L4: Dizaina un mediju laboratorija Noslodze vismaz 40 stundas nedēļā L5: Papīra reciklēšanas laboratorija Noslodze vismaz 15 stundas nedēļā
Interaktīvā tāfele		3	4400	13200	0	0	0	3	4400	13200	L1: Programmēšanas laboratorija L2: Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija L3: Datorgrafikas laboratorija Noslodze vismaz 40 stundas nedēļā
Baltā tāfele		5	700	3500	0	0	0	5	700	3500	L1: Programmēšanas laboratorija L2: Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija L3: Datorgrafikas laboratorija L4: Dizaina un mediju laboratorija Noslodze vismaz 40 stundas nedēļā

											L5: Papīra reciklēšanas laboratorija Noslodze vismaz 15 stundas nedēļā
Licences	MSDNA	1	900	900	0	0	0	1	900	900	L1: Programmēšanas laboratorija
Licences	Microsoft VDA, atjaunošana	63	120	7560	0	0	0	63	120	7560	L2: Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija L3: Datorgrafikas laboratorija
Licences	Solidwork, atjaunošana	1	1073	1073	0	0	0	1	1073	1073	L2: Inženiersistēmu projektēšanas un modelēšanas laboratorija
Licences	Adobe Photoshop/ Adobe Edge/Adobe Premiere	14	157	2198	0	0	0	14	157	2198	L3: Datorgrafikas laboratorija
			Kopā:	11731						11731	
			Pavisam:	288046			225000			63046	
							1.kārta			2.kārta	