

Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte



STUDIJU VIRZIENA

Ražošana un pārstrāde

Pārskats par 2023./2024 studiju gadu

Apstiprināts Senātā 11.12.2024. Nr. 12-21

Studiju virziena vadītājs

L. Ozola

Jelgava 2024

Saturs

1.	Studiju virziena studiju programmas un to izmaiņas.....	3
2.	Studiju virziena stratēģijas izmaiņas	3
3.	Studiju virziena ekspertu/darba devēju rekomendāciju izpilde	4
4.	Studiju virziena studiju satura pilnveidošana un aktualizēšana.....	12
4.1.	Izmaiņas studiju plānos un esošajos studijuursos	12
4.2.	Jaunu studiju kursu izveidošana	13
4.3.	Jaunas mācību grāmatas, studiju materiāli un citi informācijas resursi.....	13
4.4.	Studējošo noslēguma darbu tēmu analīze un novērtējums	14
4.5.	Studiju noslēguma pārbaudījumu izstrādes ieteikumi	16
5.	Mācībspēki un pētnieki.....	17
5.1.	Profesionālā pilnveide	17
5.2.	Zinātniskās pētniecības veicināšana	18
5.3.	Doktorantu/maģistrantu iesaistīšana studiju kursu īstenošanā	18
6.	Sadarbība	19
6.1.	Sadarbības stiprināšana ar ieinteresētajām pusēm.....	19
6.2.	Starptautiskās sadarbības veicināšana	20
7.	Studiju virziena resursu izmaiņas	22
7.1.	Studējošo un absolventu skaits	22
7.2.	Mācībspēku skaits	23
7.3.	Studiju virziena infrastruktūras izmaiņas	23
8.	Plānotās galvenās aktivitātes aktuālajā studiju gadā	24
	PIELIKUMI	26

Studiju virziena pilnveides pasākumi 2023./2024. STUDIJU GADĀ

1. Studiju virziena studiju programmas un to izmaiņas

Studiju virziens Ražošana un pārstrāde ir akreditēts līdz 2028. gada 15. decembrim.

Studiju virzienā ietilpstošās programmas:

Nr.	Nosaukums	Studiju veids	KP	Iegūstamais grāds un/vai kvalifikācija
1.	Pārtikas produktu tehnoloģija, 1.cikla p.	Pilna laika Nepilna laika	240	Pārtikas un dzērienu tehnologa kvalifikācija
2.	Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a	Pilna laika	240	Inženierzinātņu bakalaura grāds pārtikas ražošanas tehnoloģijās
3.	Pārtikas zinātne, a	Pilna laika	120	Inženierzinātņu maģistra grāds pārtikas ražošanas tehnoloģijās (Mg.sc.ing.)
4.	Pārtikas zinātne, d	Pilna laika	180	Zinātnes doktora grāds zinātnes doktors(-e) (Ph.D.) inženierzinātnēs un tehnoloģijās
5.	Kokapstrāde, p(b)	Pilna laika Nepilna laika	240	Inženierzinātņu profesionālais bakalaura grāds materiālzinātnē un kokapstrādes inženiera kvalifikācija
6.	Koksnes materiāli un tehnoloģijas, a	Pilna laika	240	Inženierzinātņu maģistra grāds kokapstrādes tehnoloģijās (Mg.sc.ing.)
7.	Koksnes materiāli un tehnoloģijas, d	Pilna laika	180	Zinātnes doktora grāds zinātnes doktors (Ph.D.) inženierzinātnēs un tehnoloģijās
8.	Dizains un amatniecība, p(b)	Pilna laika Nepilna laika	240	Profesionālais bakalaura grāds izstrādājumu tehnoloģijās un dizainā un produktu dizainera kvalifikācija

a - akadēmiskā bakalaura/maģistra studiju programma

p(b) – profesionālā bakalaura studiju programma

1.cikla p. – pirmā cikla profesionālā studiju programma

d – doktora

Studiju virzienā ir trīs apakšvirzieni:

1) Pārtikas zinātne.

2) Kokapstrāde.

3) Dizains un amatniecība.

2. Studiju virziena stratēģijas izmaiņas

2023./2024. studiju gadā saskaņā ar Augstskolu likuma 1. panta 8.punktu un pārejas noteikumu 93. punktu studiju programmas plānā veiktas korekcijas pārejai uz jauno kredītpunktu

sistēmu, kurā 1 KP = 1 ECTS. Atbilstoši studiju prorektora rīkojumam 2.4. - 8/8 no 20.03.2024 tika veiktas izmaiņas studiju kursu stundu sadalījumos, tai skaitā kontaktstundu apjomam. LBTU ir noteikts, ka 1 KP kopējais darba apjoms ir 27 h. Studiju programmā “Pārtikas kvalitāte un inovācijas”, ņemot vērā studiju prorektora rīkojumu, tika veiktas izmaiņas studiju programmā, un atsevišķiem studiju kursiem mainīts KP apjoms.

Atbilstoši jaunajiem plāniem, studijas 2024./2025. studiju gadā uzsācis 1. kurss, pārējie studē pēc pielāgotiem studiju plāniem.

Pārtikas produktu tehnoloģija

29.05.2024. LBTU Studiju padome un 12.06.2024. LBTU Senāts ir iepazīnušies un apstiprinājuši pirmā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas *Pārtikas produktu tehnoloģija* (izglītības klasifikācijas kods 42541) izmaiņas:

programmas veids – profesionālā bakalaura;

programmas ilgums – pilna laika klātie – 4 gadi, nepilna laika neklātie – 4 gadi un 3 mēneši;

iegūstamais grāds un kvalifikācija – profesionālā bakalaura grāds inženierzinātnēs un pārtikas inženiera tehnologa kvalifikācija.

Pirmā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Pārtikas produktu tehnoloģija” izmaiņas sagatavotas pamatojoties uz izmaiņām, ko nosaka LR MK noteikumi Nr. 305 (13.06.2023.) *Noteikumi par valsts profesionālās augstākās izglītības standartu izvirzītajām prasībām, Pārtikas rūpniecības nozares kvalifikāciju struktūru* (saskaņots 12.12.2023.) un Profesijas standarta Pārtikas inženiera tehnologa profesionālās kvalifikācijas prasības (12.12.2023).

Visi sagatavotie dokumenti 2024. gada septembrī iesniegti Augstākās izglītības kvalitātes aģentūrā (AIKA).

Kokapstrāde

Studiju apakšvirzienā “Kokapstrāde” turpinās darbs pie starpnozaru zinātniskās laboratorijas izveides. 2023. gada 1. septembrī tika izveidots “Būvniecības un kokapstrādes institūtu” (BUKI), apvienojot līdz šim esošās 3 LBTU katedras - “Kokapstrādes katedra”, “Arhitektūras un būvniecības katedra” un “Būvkonstrukciju katedra”. Stratēģiski, tiek veikti soļi, lai Būvniecības studiju virzienā integrētos koksne un kosnes apstrādes tehnoloģijas, savukārt studiju programmā “Kokapstrāde”, parādās akcenti par būvdetaļu ražošanu no koka. Abas studiju programmas, saistībā ar koksnī kā būvmateriālu, varēs veikt pētījumus Starpnozaru zinātniskajā laboratorijā un gūtās atziņas izmantot studiju procesā. Stratēģiski tas saskan ar Eiropā pastāvošo “Zaļo kursu” un atjaunojamo resursu izmantošanu. Ņemot vērā šīs tendences, uzsākts darbs pie jaunas maģistratūras programmas izstrādes, kas nākotnē varētu aizstāt maģistratūras studiju programmu “Koksnes materiāli un tehnoloģijas”.

3. Studiju virziena ekspertu/darba devēju rekomendāciju izpilde

Studiju virzienam novērtēšanas un akreditācijas laikā tika definētās vairākas īstermiņa un ilgtermiņa rekomendācijas. 2023./2024. studiju gadā turpinājās darbs pie to īstenošanas.

<i>Rekomendācija</i>	<i>Plānots</i>	<i>Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija</i>
Īstemiņa:		
Pārskatīt studentu, absolventu un darba devēju aptauju kārtību un periodiskumu. Nodrošināt 100% studentu dalību studiju kursu īstenošanas novērtēšanā (obligāta dalība) un ikgadēju absolventu un darba devēju aptauju īstenošanu.	Izstrādāt plānu un uzsākt to īstenot ar 2023./2024. studiju gadu.	LBTU Studiju padoemes līmenī notiek diskusijas par to, vai aptaujas ir nosakāmas kā obligātas. 2023/2024. studiju gadā vēl nav pieņemts lēmums.

Rekomendācija	Plānots	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
Pilnveidot augstskolas mājaslapu, nodrošinot informācijas vienotību latviešu un angļu valodās.	Nodrošināt vienādu informācijas pieejamību latviešu un angļu valodā LBTU mājaslapā.	Ir pārskatītas LBTU mājaslapas versijas latviešu un angļu valodā. Informācija angļu valodā nav burtiskais tulkojums latviešu valodas versijai. Tā informācija, kas norādīta abās versijās, sakrīt.
Veicināt studentu iesaisti pētījumos (īpaši doktorantu), attīstīt studentu iesaistes sistēmu zinātniskajās aktivitātēs un stimulēt studentus dalībai tajās.	LBTU nodrošina doktorantiem iespēju pretendēt uz LBTU pētnieciskās programmas grantiem ikgadēji.	2023/2024. studiju gadā tika īstenoti 19 zinātniskie projekti, kuru aktivitātēs, iesaistīti 9 studējošie. Patstāvīgi notiek laboratorijas darbi, kur visi studenti tiek iesaistīti, lai iegūtu zinātniska rakstura rezultātus uz atbilstoša laboratorijas aprīkojuma (piemēram, plātņu materiālu stiprības noteikšana, trīs punktu liecē).
Pārskatīt iespējas specifisko datorprogrammu licenču pieejamībai attālinātās studijās.	Nodrošināt specifisko datorprogrammu pieejamību attālinātās studijās.	LBTU ir zinātniskās laboratorijas, kur programmatūras ir saistītas ar iekārtu izmantošanu, tādēļ uzsvars tiek likts uz klātienē nodarbībām. Attālināti risinājumi tiek izmantoti, kad nav pieejama cita iespēja. Šādās situācijās tiek izvērtēts saturs, kuru lektors pasniedz klātienē, kuru attālināti. Atsevišķās situācijās izmantojama <i>TeamViewer</i> programma. <i>AutoCad</i> grupas programmas ir pieejamas studentiem bez maksas, reģistrējoties kā LBTU studentam.
Nodrošināt viesmācībspēku un doktorantu dalību pedagoģiskās meistarības, svešvalodu apguves, u.c.ursos.	Pedagoģiskās un didaktiskās kompetences pilnveides kursus/apmācības var apgūt ikviens gribētājs.	14.12.2023 izdots rīkojums Nr. 4.3.-4/46 "Par LBTU kārtību mācībspēku profesionālās kompetences pilnveidei".
Ilgtermiņa:		
Veikt pētījumu par angļu valodā īstenojamo studiju programmu attīstības potenciālu, precizējot kādas studiju programmas un kursus būtu jāpiedāvā, lai palielinātu ārzemju studentu skaitu programmās, kurās tas ir kritiski zems. Izvērtēt iespēju kopīgu programmu izveidei ar citām universitātēm. Īstenojot vismaz vienu no rekomendācijām līdz nākamajai akreditācijai	Izstrādāt kopīgo maģistra programmu ar Eiropas augstskolām	2022./2023. studiju gadā ERASMUS+ programmu konkursā iesniegts pieteikums kopīgās maģistra programmas Food technology and nutrition izstrādei Līdz 2028. gadam
Stratēģiskā plāna izstrāde ar konkrētām darbībām studējošo mobilitātes palielināšanai	Izstrādāt plānu un uzsākt tā īstenošanu	LBTU ir izstrādāts Internacionalizācijas plāns 2023-2027. gadam, kas nosaka mērķus un darbības virzienus internacionalizācijas jomā

<i>Rekomendācija</i>	<i>Plānots</i>	<i>Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija</i>
Pārskatīt studiju virziena attīstības plānu (2020-2024), norādot atbildīgo struktūrvienību, termiņus un ikgadējus izmērāmus rādītājus studiju programmu snieguma izvērtēšanai	Studiju programmu snieguma izvērtēšana, rīcības plānu izstrāde un īstenošana	2023./2024. studiju gadā
Dažādot informācijas kanālus studentiem par LBTU piedāvātajām iespējām (citu fakultāšu studiju kursi, mobilitātes aktivitātes, pieejamais atbalsts utt.) plašākai informācijas pieejamībai	LBTU mājaslapā atspoguļojamās informācijas precizēšana un pilnveide	Patstāvīgi tiek ievietota informācija mājaslapā, izmantoti kuratori, kursa vecākie individuālāki uzrunāšanai. Tiek likts uzsvars uz programmas direktoru nepieciešamību tikt ar studentiem ikdienā, ārpus aptauju veikšanas. Sadarbībā ar Studējošo pašpārvaldi, tiek veidota <i>WhatsApp</i> saziņas risinājums, kur informāciju par aktuālajiem pasākumiem un notikumiem, SP sūta visiem studējušajiem.
Studiju programmu un studiju kursu unikalitātes, bet zemās to popularitātes dēļ, augstākā līmeņa studiju programmu (īpaši koksnes materiālu un tehnoloģiju studiju programmās) atbildīgajiem mācībspēkiem izstrādāt ilgtspējīgu rīcības plānu	Izvērtēt studiju programmas pēc būtības, izstrādāt studiju programmu ilgtspējības plānu efektīvai to īstenošanai Koksnes materiāli un tehnoloģijas maģistra studiju programmas pilnveide	Ieviešot jauno kredītpunktu sistēmu LBTU, būtiski pārstrādāts maģistra studiju programmas “Koksnes materiāli un tehnoloģija” studiju plāns, veidojot jaunus studiju kursus.

Studiju programmas *Pārtikas produktu tehnoloģija, 1. cikla, p.* īstermiņa un ilgtermiņa rekomendācijas un to izpildes īstenošana 2023./2024. studiju gadā apkopota tabulā.

<i>Rekomendācija</i>	<i>Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija</i>
Īstermiņa:	
APEL sistēmas izmantošanas iespējas, lai aptaujātu studentus, kas paņem akadēmisko gadu vai pārtrauc studijas.	Tiek veiktas pārrunas ar studentiem, kas ņem akadēmisko gadu vai nolemj pārtraukt studijas. Ja studenti pārnāk no citām studiju programmām tiek veikta studiju kursu pielīdzināšana. Šādu sistēmu iespējams uzsākt realizēt nepilna laika studentiem, kas ikdienā strādā kādā pārtikas ražošanas uzņēmumā, pielīdzinot atsevišķus studiju kursus.
Ja iespējams, tad palielināt prakses apjomu un ekskursijas uz uzņēmumiem.	Dažādu studiju kursu ietvaros tiek organizētas ekskursijas uz uzņēmumiem, šādā veidā nodrošinot teorētiski apgūtās zināšanas praksē.
Ilgtermiņa:	
Veikt izmaiņas kredītpunktu sistēmā, ievērojot Boloņas procesa rekomendācijas.	2023./ 2024. studiju gada otrajā semestrī uzsākta studiju kursu realizācija pēc jaunās kredītpunktu sistēmas. <ol style="list-style-type: none"> veiktas izmaiņas studiju plānos; veiktas izmaiņas studijuursos, kuros pārejot uz ECTS kreditēšanu veidojās pilni KP (piemēram, 4.5 vai 4.25). Precizēts gan KP skaits, gan kontakstundu sadalījums starp lekcijā, laboratorijas vai praktiskajiem darbiem.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
	2024./2025. studiju gads uzsākts pārejot uz jauno kredītpunktu sistēmu, ievērojot Boloņas procesa rekomendācijas. Skatīt veiktās izmaiņas konkrētiem studiju kursiem pašnovērtējuma ziņojuma 4a sadaļā.
Izveidot plānu vai sistēmu preventīvā darba veikšanai, lai samazinātu studiju pārtraukšu skaitu.	Ikdienu darbs, lai nodrošinātu iespējas studentiem iepazīties ar pārtikas ražošanas uzņēmumiem, organizētas uzņēmēju dienas, tiek rosināts studentiem iesaistīties dažādos pasākumos un studentu pašpārvaldē, studentu saliedēšanas pasākumi universitātes un fakultātes līmenī. Pirms galīgās studiju pārtraukšanas dokumentu parakstīšanas tiek veiktas sekojošas darbības: <ol style="list-style-type: none"> 1. pārrunas par iespējamajiem iemesliem studiju pārtraukšanai; 2. diskusijas, kurās tiek piedāvāti dažādi risinājumi, lai palīdzētu studiju turpināšanai - papildus kursi kādā no studiju kursiem; iesaistīt studiju biedrus, lai palīdzētu risināt kādus jautājumus, kas saistīti ar studiju kursu apguvi; sesijas pagarinājums, LBTU Mūzizglītības kursi kā klausītājam; 3. motivēšana un sadarbība ar citiem mācībspēkiem.
Veicināt dažādu stipendiju ieviešanu, kas finansiāli palīdzētu studentiem.	Studiju programmas direktors un mācībspēki veicina / atbalsta / motivē studentu pieteikšanos stipendijām.

Studiju programmas Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a pasākumu plāns īstermiņa un ilgtermiņa rekomendāciju izpildei.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
Īstermiņa:	
Grāda nosaukums maināms, saskaņā ar Ministru kabineta noteikumu Nr.240 12.punktu un Ministru kabineta noteikumu Nr.322 2.pielikumu.	Iegūstamā grāda nosaukums no Inženierzinātņu bakalaura grāds pārtikas zinātnē ir nomainīts uz Inženierzinātņu bakalaura grādu pārtikas un dzērienu tehnoloģijās.
Nepieciešams pārskatīt mācību praktisko organizāciju, lai pēc iespējas aktivitātes (lekcijas, praktiskie darbi) studentiem tiktu organizēti vienotā vietā, nevis dažādās ģeogrāfiski nodalītās ēkās.	LBTU struktūrvienības izvietotas vairākās ēkās Jelgavā. Studiju programmas “Pārtikas kvalitāte un inovācijas” studiju process, organizēts veidojot starpdisciplināru pieeju, līdz ar to tas tiek īstenots dažādās struktūrvienībās un ēkās. Katru studiju gadu pārskatām studiju procesu plānu un tiecamies sasniegt, ka vienas dienas ietvaros studiju process tiek organizēts vienā ēkā.
Biežāk organizējiet studentu aptaujas, jo redzams, ka aptauju veikšana ik pēc 2 gadiem, neatspoguļo mainīgos apstākļus un situācijas kopumā.	2023. gada septembrī, oktobrī- 1. kursa studentiem aptauja par studiju programmas izvēli un uzsākšanu. Janvārī, maijā – studijās iesaistītajiem par studiju kursu īstenošanu (centralizēti veic LLU studiju centrs) 2024. gada rudenī absolventu aptauja par studiju kvalitāti un turpmāko profesionālo darbību. 2024. gada rudenī 2. un 3. kursa studentu aptauja par studiju procesa norisi. 2024. gada oktobrī 1. kursa studentiem aptauja par studiju programmas izvēli un uzsākšanu.
Ilgtermiņa:	
Akadēmiskā personāla atjaunošanai nepieciešams plāns dažādu līmeņu	Studiju procesā tiek iesaistīta doktorante Sanita Reidzāne, kura 2024. / 2025 studiju gadā pēc doktora grāda iegūšanas uzsāk darbu sekojošos studijuursos:

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
mācībspēku nodrošināšanai, kā arī jāuzlabo mācībspēku sadarbība	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pārtikas zinātnes pamati I; 2. Pārtikas likumdošana; 3. Kvalitātes nodrošināšanas metodes.
Nepieciešams stratēģijas plāns akadēmiskā personāla dalībai starptautiskajās tīklošanās programmās (piemēram, COST), kā arī iekšējās sadarbības modeļa stiprināšana.	Sekot līdzī jaunāko projektu uzsaukumiem, informēt docētājus par iespējām un motivēt piedalīties, līdz sasniegts plānotais rezultāts. 2023 / 2024 studiju gadā iespējams iesaistīties COST projektā "ACRYRED" Action CA21149.
Lai gan sadarbības līgumi ir noslēgti ar 27 partnervidusskolām, studentu mobilitāte ir ļoti zema, un pēdējos gados ir samazinājusies arī prakses mobilitāte. Tam nepieciešams plāns ar konkrētām darbībām mobilitātes veicināšanai.	Veicināt lielāku iniciatīvu studentu vidū, kas pārliecina, iedrošina, motivē studiju biedrus doties mobilitātē ārpus Latvijas jau sākot no 2. kursa. 2023. / 2024. studiju gadā 5 studenti apmeklēja BIP piedāvātos kursus un divi izmantoja ERASMUS+ studiju iespējas.

Studiju programmas Kokapstrāde, p(b) pasākumu plāns īstermiņa un ilgtermiņa rekomendāciju izpildei.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
Īstermiņa:	
Programmā ieteicams pārskatīt un pilnveidot studiju kursu aprakstu aktualizācijas procedūras.	LBTU ir noteikta kārtība, kā izstrādā jaunus un kā labo esošo studiju kursu programmas/aprakstus - studiju prorektora 20.03.2024 rīkojums Nr. 2.4.-8/8 "Par studiju kursu/prakšu programmu izstrādāšanas kārtību" un tā grozījumi 17.10.2024 rīkojums Nr. 2.4.-8/23.
Būtu nepieciešams nodrošināt oficiālus dokumentus, kas apliecina iespēju turpināt studijas citā programmā šīs programmas pārtraukšanas gadījumā.	LBTU ir sagatavojusi apliecinu, ja profesionālā bakalaura studiju programmas "Kokapstrāde" īstenošana tiks pārtraukta (netiek akreditēta, vai licence tiek anulēta), studējošajiem tiks nodrošinātas studiju iespējas LBTU profesionālā bakalaura studiju programmā "Mežzinātnes".
Nodrošināt pieejamību ārējā komunikācijā augstākā līmeņa studiju veicināšanai studiju programmā.	<p>LBTU turpina būt biedrs 2023. gadā atjaunotajai asociācijai "Latvijas Koks", tādejādi uzlabojot komunikāciju ar biedriem - Koksnes ķīmijas institūtu, Ogres valsts tehnikumu, u.c. izglītības iestādēm. Asociācijas jaunizvirzītais mērķis ir sabiedrības un ražotāju izglītošana un izglītošanas dzinūļa veicināšana. Asociācija veicina ražotāju un augstākā līmeņa izglītības iestāžu iesaisti vidusskolu mācību procesā, izstrādājot laboratorijas darbus fizikas, ķīmijas, matemātikas nodarbībām, balstoties uz koksnī un koksnes materiāliem.</p> <p>Programmas direktors pārstāv un piedalās mēbeļu asociāciju dzīvē, tai skaitā sēdēs un izbraukuma sēdēs, kur aptuveni reizi mēnesī tiek apmeklēta kāda biedra ražotne. Tiek uzturēti kontakti ar Kokrūpniecības federāciju.</p> <p>Pedagogi, kas LBTU ir daļslodzē, bet ir saistīti ar LBTU dibināto Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūtu, ir aktīvi un ikdienā komunicē ar ražotājiem no Latvijas un ārpus tās, tādās sfērās kā "mēbeļu testēšana", "koksnes produktu ugunsreakcija", "koksnes un to produktu mehāniskā testēšana", "biodegviela".</p>

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
Ilgtermiņa:	
Izstrādāt un plānot preventīvus pasākumus (norādot atbildīgās personas), lai samazinātu skolēnu atbirumu.	LBTU ir pārveidots studentu eksmatrikulācijas iesniegums (pēc paša vēlēšanās), lai precīzi uzskaitītu studiju pārtraukuma iemeslus un to uzskaitītu. Studenta norādītais iemesls tiek fiksēts LBTU IS un ikmēneša studējošo statistikā ir apkopoti dati par šiem atskaitīšanas iemesliem, ja studijas tomēr tiek pārtrauktas. Studējošajam eksmatrikulācijas iesniegums tagad ir jāaskaņo ar studiju programmas direktoru, tas, iespējams, ļaus kādu studējošo atrunāt studijas pārtraukt.
Ņemot vērā studiju programmas nelielo apjomu, ieteicams izstrādāt stratēģisku finansējuma vīziju un rūpīgi sekot līdzi atbilstošiem rādītājiem.	Uzsākts darbs pie rekomendācijas īstenošanas, kontekstā ar izveidoto "Būvniecības un kokapstrādes institūtu", tādejādi optimizējot kopējos, bijušo katedru, resursus, jo atsevišķs finansējums tieši <i>Kokapstrādei, p(b)</i> šobrīd nav pieejams.
Lai nodrošinātu programmas ilgtspēju, jāizstrādā stratēģiskais plāns studentu skaita palielināšanai nepilna laika studijās. Ir nepieciešami risinājumi mobilitātes rādītāju paaugstināšanai.	Izvērtējot nelielo neklātienas studentu skaitu, nenokomplektējot vismaz 5 patstāvīgus studentus ik gadu, 2024. gadā netiek plānots izsludināt uzņemšanu.
Atsevišķu studiju kursu unikalitātes un augstākā līmeņa studiju zemās popularitātes dēļ izstrādāt rīcības plānu attiecīgā mācībspēku ilgtspējai.	Iesaistot LBTU Starptautisko centru, LBTU MVZF Padomnieku konventu, nozares darba devējus un ārvalstu augstskolas sadarbības partnerus, nepieciešams izveidot platformu tālmācības jeb attālināto nodarbību īstenošanai. Tas sekmēs ne tikai programmas īstenošanā iesaistīto mācībspēku nodrošināšanu, bet arī lielāku potenciālu jauniem zinātnes projektiem.
Būtu nepieciešams stratēģisks studiju programmas novērtējums un pilnveidošana sadarbībā ar nozari, jo SAR ziņojumā teikts, ka studentu skaita samazinājuma ietekmi apmierinājis automatizācijas dēļ zemais nozares pieprasījums.	Iesaistot MVZF Padomnieku konventu, nozares darba devējus un ārvalstu augstskolas sadarbības partnerus, nodrošināt diskusiju par stratēģiskā virziena atbilstību tendencēm Eiropā un pasaulē, sekmējot absolventu konkurētspēju uzņēmumos. Izstrādāts ikgadējs iespēju un draudu novērtējums par nākotnes kompetencēm, balstoties darba devējiem sniegto informāciju un nostāju. Atspoguļojas tas, ka cilvēkresursi būs nepieciešami, bet notiek kompetenču maiņa nozarē no pozīcijtipa darbiem un iekārtām uz sarežģītākām tehnoloģijām un masveida, līnijveida, ražošanu. Robotizācija samazinās mazkvalificēta darbaspēka nepieciešamību, bet palielinās pieprasījumu pēc inženieriem ar mehatronikas un automatizācijas zināšanām.

Studiju programmas *Koksnes materiāli un tehnoloģijas, a* pasākumu plāns īstermiņa un ilgtermiņa rekomendāciju izpildei.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
Īstermiņa:	
Nodrošināt pieejamību ārējā komunikācijā augstākā līmeņa studiju veicināšanai studiju programmā.	LBTU turpina būt biedrs 2023. gadā atjaunotajai asociācijai "Latvijas Koks", tādejādi uzlabojot komunikāciju ar biedriem - Koksnes ķīmijas institūtu, Ogres valsts tehnikumu, u.c. izglītības iestādēm. Asociācijas jaunizvirzītais mērķis ir sabiedrības un ražotāju izglītošana un izglītošanas dzinūļa veicināšana. Asociācija veicina ražotāju un augstākā līmeņa izglītības iestāžu iesaisti vidusskolu mācību procesā, izstrādājot laboratorijas darbus fizikas, ķīmijas, matemātikas nodarbībām, balstoties uz koksni un koksnes materiāliem. Programmas direktors pārstāv un piedalās mēbeļu asociāciju dzīvē, tai skaitā sēdēs un izbraukuma sēdēs, kur aptuveni reizi

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
	mēnesī tiek apmeklēta kāda biedra ražotne. Tiek uzturēti kontakti ar Kokrūpniecības federāciju. Pedagogi, kas LBTU ir daļslodzē, bet ir saistīti ar LBTU dibināto Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūtu, ir aktīvi un ikdienā komunicē ar ražotājiem no Latvijas un ārpus tās, tādās sfērās kā “mēbeļu testēšana”, “koksnes produktu ugunsreakcija”, “koksnes un to produktu mehāniskā testēšana”, “biodegviela”.
Pārskatīt šobrīd Augstskolu likuma prasībām neatbilstošās programmas struktūru (saskaņā ar 55. pantu studiju programmā jāiekļauj obligātie, ierobežotas izvēles un izvēles kursi, 55.p.), t.sk. izvēles kursi netiek piedāvāti.	Maģistratūrā ir nepieteikams regulāru studentu skaits un ne vienmēr izveidojas pilnas grupas, kas sarežģī dzīvotspējīgu izvēles kursu izveidi. 2023. gada rudenī 9 maģistrantus, kuri, izvēlējušies novirzienu - loģistika. 2023/2024 studiju gadā ir izstrādāts jauns studiju plāns, kas vērsts vienlaicīgi gan uz “kokapstrādes” absolventiem, gan “būvniecības” absolventiem. Diemžēl 2024/2025. studiju gadā netika uzņemts neviens topošais maģistrants studiju programmā
Ilgtermiņa:	
Sagatavojiet efektīvas procedūras sistemātiskiem (īkgadējiem) apsekojumiem, liekot uzsvāru uz studentu atbildēm, tām jābūt obligātām.	Katra semestra noslēgumā ir aptaujas un analizēti iegūtie dati, bet joprojām jādomā, kā uzlabot to aizpildīšanas kultūru. Plānojas, ka programmas direktors dodas uz pēdējām nodarbībām un lūdz klātiesot, aizpildīt anketas e-vidē. (saskaņojot ar priekšmeta vadītāju, netraucējot pārbaudījuma darbu veikšanu)
Sagatavot studiju programmas popularizēšanas plānus, tai skaitā konkrētas proaktīvas darbības, lai piesaistītu vairāk studentu, pretējā gadījumā būtu jādomā par konsolidāciju ar citām programmām.	Mārketinga aktivitātes tiks veiktas, iesaistot LBTU Mārketinga un komunikācijas centru, kā arī LBTU Mūzizglītības centru. Plānojas apvienošanās ar LBTU būvniecības katedru, un tiek domāts par scenāriju, apvienotā Maģistratūra, kas būtu vienlīdz pievilcīga gan kokapstrādes gan būvnieku studentiem, iekļaujot maģistratūrā tādas lietas kā, piemēram, lielizmēra koka detaļu apstrāde ar CNC.
Tā kā studentu atbirums ir liels, līdzvērtīgs absolventu skaitam, pirms lēmuma pieņemšanas par studiju pamešanu ir nepieciešams plāns preventīvajam darbam ar studentiem.	Pētniecības projektu sagatavošana, paredzot studentu iesaisti šo projektu realizācijā. Pilnveidotās programmas realizācija plānota uzsākt ar 2025./2026. studiju gadu un arī turpmāk. Veicot personīgās pārrunas ar studentiem, kas plāno pārtraukt studijas, redzams, ka pašas pārrunas nenes cerēto rezultātu. Plānojas analizēt studiju pārtraukšanas iemeslus, padziļināti.
Rīcības plāns akadēmiskā personāla atjaunošanai, jo šobrīd studiju gaitā sarūk vadošo pētnieku un pasniedzēju skaits, netiek piesaistīti asistenti. Bieži vien šādā formā jaunie doktori uzsāk akadēmisko karjeru, taču tā nenotiek, ilgtermiņā tiek apdraudēta akadēmiskā personāla ilgtspēja.	Iesaistot LBTU Meža un vides zinātņu fakultātes Padomnieku konventu, piesaistot studiju procesa realizācijā kolēģus un materiāli tehnisko bāzi no LVKĶI un RTU, tiks aktualizēta Latvijas vadošo zinātnieku piesaiste studiju programmas realizācijā. Tiek uzrunāti uzņēmumi, lai studiju procesā iesaistītu ražošanā strādājošos cilvēkus. Jāattīsta karjeras un finansiālās iespējas, lai iesaistītu absolventus pedagoģiskajā darbā.
Nepieciešami Erasmus vai citi mobilitātes veicināšanas plāni, jo mobilitātes rādītāji parasti ir zemi.	Tiks aktualizēti Erasmus programmas sadarbības līgumi ar jau esošajām un meklētas jaunas sadarbības iespējas ar citām augstskolām, papildus pārrunājot un popularizējot Erasmus, programmas piedāvātas iespējas esošajiem un jaunuzņemtajiem studentiem.

Studiju programmas *Dizains un amatniecība, p(b)* pasākumu plāns īstermiņa un ilgtermiņa rekomendāciju izpildei.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
Īstermiņa:	
Novērtējot studējošo studiju darbu saturu attālinātā studiju procesā, ievērtēt konkrētās licencētās programmatūras (dizaina/izkārtojuma u.c.) pieejamību vai funkcionalitāti atvērtās vai ierobežotas piekļuves versijās, ja nav iespējas nodrošināt studentu attālināto piekļuvi pilnas funkcionalitātes programmatūrai bez maksas.	Attālinātās studijas izvērtēšanas periodā pastāvīgi nenotiek, tikai kā īpašs gadījums atsevišķu nodarbību veidā. Tiek piedāvāta informācija par alternatīvām brīvās pieejas programmām konkrētu uzdevumu veikšanai. Nepieciešamības gadījumā (ar pasniedzēja atļauju) students izmanto <i>TeamViewer</i> programmu, ir iespēja attālināti piekļūt augstskolas datorprogrammām.
Ilgtermiņa:	
Nepieciešams apzināt jaunus sadarbības partnerus/augstskolas ārvalstīs, slēgt sadarbības līgumus un veicināt ienākošo un izejošo mobilitāti.	Studenti var izvēlēties ne tikai akreditācijas ziņojumā minētās augstskolas, bet arī citas augstskolas (kopumā LBTU ir noslēgti līgumi ar 161 augstskolu no 26 valstīm). Ir iespējas ar koordinators palīdzību sazināties ar jebkuru citu augstskolu, kuras nav sarakstā, jo Erasmus līgumi tiek slēgti augstskolu starpā vai pēc atsevišķas vienošanās konkrētai mobilitātei.
Pārskatīt un uzlabot studentu iesaisti aptaujā par studiju norisi. Studentu iesaistei būtu jāsasniedz 100%.	Rektora rīkojums nr.4.3.-8/120 izveidots 28.04.2022. par studējošo regulārās aptaujas studiju procesa kvalitātes novērtēšanai veikšanas kārtību LBTU. Mācībspēki tiek mudināti, studiju kursu noslēdzot, studentiem atgādināt par šo aptauju aizpildīšanu.
Ievērojot, ka liela daļa mācībspēku ir viesmācībspēku statusā šajā programmā, ir nepieciešams stratēģiskais plāns akadēmiskā personāla piesaistei, lai nodrošinātu zinātniskās pētniecības un mākslinieciskās jaunrades potenciālu.	Visu pasniedzēju aktivitātes tiek ņemtas vērā, tās katru gadu var iekļaut mācībspēku motivācijas programmā un iegūt darba algas paaugstinājumu, tādējādi mācībspēks ir ieinteresēts aktivitāšu veikšanā. Dizaina jomas mācībspēku aktivitātes ir saistītas ar māksliniecisko jaunradi (izstādes, meistarklases, vieslekcijas utt.).
Ir nepieciešams plāns, lai studentus koncentrētu darbam nozarē, jo tikai 16% pirmā studiju gada absolventu strādā nozarē.	Vidēji līdz 60% absolventi ir pilnīgi vai daļēji saistīti ar apgūto profesiju. Lielākā daļa studentu strādā jau studiju laikā un, iespējams, pēc studiju beigšanas, nemaina darba vietu. Daļa studentu studiju laikā uzsāk pedagoga gaitas dizaina un tehnoloģiju jomas studiju priekšmetos.

Studiju programmas *Koksnes materiāli un tehnoloģijas, d* pasākumu plāns īstermiņa un ilgtermiņa rekomendāciju izpildei.

Rekomendācija	Izpildes/nepildīšanas apraksts un argumentācija
Īstermiņa:	
Doktora studiju programmas "Koksnes materiāli un tehnoloģijas" plānā nav konkrēti nolasāms, kā studējošie kārtos promocijas eksāmenus.	Veikti atbilstoši precizējumi un nodrošināta atbilde akreditācijas ietvarā.

Ilgtermiņa:	
Palielināt potenciālo promocijas darbu vadītāju un Latvijas Zinātnes padomes attiecīgo jomu ekspertu skaitu studiju programmā.	Izpildīts – programmas direktors ieguvis LZP eksperta tiesības materiālzinātnēs. Tālāka papildināšana atkarīga no studējošo skaita kāpuma – tāpat nepieciešamības pēc papildus mācībspēkiem.
Izstrādāt plānu aktivitāšu palielināšanai gan ienākošajai, gan izejošajai mobilitātei.	Veikts darbs mobilitātes veicināšanai, piesaistot Valsts pētījumu programmu un vecinot zinātniskā grāda pretendentu atgriešanos pie darbu izstrādes.
Lai nodrošinātu studiju nepārtrauktību un studentu skaitu, sagatavot studentu atlases plānus, lai kā klausītājus iesaistītu studentus gan no bakalaura, gan maģistra līmeņa studijām.	Bakalaura un maģistra studenti, kā klausītāji, iesaistīti atklātā lekcijā promocijas darba aizstāvēšanā.
Rīkot ikgadējās studentu, absolventu un darba devēju aptaujas, jo šobrīd, pēc SAR datiem, bija skats no studentiem (4 studenti), absolventiem (3 cilvēki), savukārt darba devēja viedoklis netika noskaidrots. Šo aptauju veikšanas process būtu jāuzlabo.	Tālāka papildināšana atkarīga no studējošo skaita kāpuma – tāpat racionālas lietderības, veikt plašākas aptaujas.
Izstrādāt atbalsta mehānismus publicitātes veicināšanai, tai skaitā finansiāli, kas darbotos jau publikāciju sagatavošanas laikā.	Mehānismus publikāciju sagatavošanai izstrādāts centralizēti (universitātes līmenī).

4. Studiju virziena studiju satura pilnveidošana un aktualizēšana

4.1. Izmaiņas studiju plānos un esošajos studijuursos

Sakarā ar LBTU pāreju uz jauno KP sistēmu (1KP =1 ECTS; 1KP = 27h) atsevišķiem studiju kursiem tika mainīti KP, lai nodrošinātu veselus skaitļus.

1. Kvalitātes sistēmas 4KP (+0.5KP, jo viens no vadošajiem studiju kursiem)
2. Lietišķā matemātika 4KP (-0.5KP, tēmas saīsina un integrē nozares studiju kursus)
3. Pārtikas ražošanas iekārtas 4KP (-0.5KP, tēmas saīsina un integrē nozares studiju kursus)
4. Dzērienu ražošanas tehnoloģijas 11KP (+0.5KP, jo viens no vadošajiem studiju kursiem)
5. Prakse Ievads pārtikas rūpniecībā 5KP (+0.5KP, jo viens no vadošajiem studiju kursiem)
6. Prakse Kvalitāte pārtikas rūpniecībā 5KP (+0.5KP, jo viens no vadošajiem studiju kursiem)
7. Prakse Inovācijas pārtikas rūpniecībā 4KP (-0.5KP, jo šajā studiju laikā, studenti jau strādā nozarē)

Izmaiņas studiju kursu apjomā saskaņā ar pāreju uz jauno KP sistēmu pirmā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas “Pārtikas produktu tehnoloģija” veiktas sekojošas izmaiņas pilna laika studentiem:

1. Profesionālā angļu valoda I un II - 2.25=2KP un 2.25=2 KP (arī nepilna laika studentiem)
2. Inženiergrafika I un II - 2.25=2KP un 2.25=2 KP
3. Fizika - 4.5=4.0KP (arī nepilna laika studentiem)
4. Organiskā ķīmija I un II - 2.25=2KP un 4.5=5 KP
5. Neorganiskā un analītiskā ķīmija II - 4.5=5 KP (arī nepilna laika studentiem)
6. Fizikālā un koloidālā ķīmija II - 4.5=5 KP un 2.25=2 KP
7. Pārtikas procesi un iekārtas I - 4.5=5 KP
8. Celniecības pamati - 4.5=4 KP (arī nepilna laika studentiem)
9. Pārtikas un dzērienu iepakojšana - 4.5=5 KP (arī nepilna laika studentiem)
10. Zivis, to pārstrāde - 4.5=5 KP (arī nepilna laika studentiem)

11. Piens, tā pārstrāde I un 2 - 4.5=4 KP un 3.75=4 KP
12. Graudi, to pārstrāde I - 5.25= 5 KP (arī nepilna laika studentiem)
13. Augļi, to pārstrāde I un II - 3.75=4 KP un 2.25=2 KP
14. ražošanas prakse Ievads pārtikas rūpniecībā - 4.5=4 KP
15. ražošanas prakse Pārtikas iekārtas - 4.5=5 KP
16. ražošanas prakse Ražošanas tehnoloģijas - 4.5=5 KP

Nepilna laika studentiem:

1. Inženiergrafika - 4.5= 4 KP
2. Organiskā ķīmija - 6.75=7 KP
3. Fizikālā un koloidālā ķīmija - 6.75=7 KP
4. Pārtikas procesi un iekārtas - 10.5=11 KP
5. Piens tā pārstrāde - 8.25= 8 KP
6. ražošanas prakse Pārtikas kvalitātes vadība - 16.5=16 KP

2023./ 2024. studiju gadā studenti nekārtoja Valsts eksāmenu, rezultātā diplomprojekta izstrādei tika palielināts KP skaits no 15.0 uz 18.0 KP.

Visi pārrēķini veikti ņemot vērā, lai saglabāta minimālo KP skaitu katrā no daļām, ko nosaka LR likumdošana.

Studiju programmā *Dizains un amatniecība, p(b)*, pārejot uz jauno kredītpunktu sistēmu, kredītpunktu samazinājums vai palielinājums balstīts attiecīgi uz mazāk vai vairāk specialitātei svarīgiem kursiem (izmaiņas skatīt 1. pielikumā), kurss Amatniecības pamati mainīts uz Amatniecības un dizaina sinerģija. Amatniecisko tekstila tehnoloģiju specializācijā izņemts kurss Zīda apgleznošana, bet daļa tā satura integrēta kursā Tekstilmateriālu krāsošana un apdare (kursa apjoms no 3 KP vecajā sistēmā uz 6 KP jaunajā). Ņemta vērā arī studentu vēlme kursu Ergonomika apgūt ātrāk, tāpēc tas mainīts vietām ar Kvalitātes vadība kursu.

Studiju programmā *Kokapstrāde, p(b)* veikta pāreja uz ECTS un koriģēts plāns, atbilstoši jaunajai kredītpunktu sistēmai. 10 priekšmetos, veicot pārrēķinu uz ECTS kredītpunktiem, neveidojās vesels kredītpunktu skaits. Šajos priekšmetos, uzrunājot kursa lasītājus, kursi tikai par 0,5 ECTS palielināti vai samazināti, izvērtējot kursa docētāja viedokli un kopējo kredītpunktu skaitu pa studiju plāna daļām. Tas veikts gan pilna, gan nepilna laika studentiem. Līdzvērtīgs process veikts arī maģistratūras programmā *Koksnes materiāli un tehnoloģijas, a*

4.2. Jaunu studiju kursu izveidošana

Studiju programmā *Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a* nav izstrādāti jauni studiju kursi. Ir uzsāktas studiju kursa “Pārtikas biotehnoloģija” (3KP) programmas izstrāde un iekļaušanasstudiju plānā uz 2025./2026. studiju gadu.

Pirmā cikla profesionālās augstākās izglītības studiju programmas *Pārtikas produktu tehnoloģijas, a* 2023./2024. studiju gadā nav izveidoti jauni kursi. Tas saistīts ar to, ka sākot ar 2025./ 2026. studiju gadu tiks veiktas būtiskākas pārmaiņas, kad studiju plānā tiks iekļauti jauni studiju kursi, kas saistīti ar profesijas standarta prasībām.

Studiju programmā *Dizains un amatniecība, p(b)*, veicot studiju plāna izmaiņas sakarā ar pāreju uz jauno kredītpunktu sistēmu, kurss “Amatniecības pamati” 3KP vecajā sistēmā mainīts uz “Amatniecības un dizaina sinerģija” 4 KP pēc jaunās sistēmas, uzsvaru liekot uz amatniecības prasmju izmantošanu dizaina izstrādājumos. Izveidots jauns brīvās izvēles kurss “Personas zīmols”.

Izveidots jauns studiju plāns maģistratūrai, ko plānots uzsākt ar 2025. gada septembri, kuras akcents likts uz to, lai maģistratūras studijās vēlētos iestāties ne tikai “Kokapstrādes” studiju beidzēji, bet arī citu nozaru pārstāvji, bet šobrīd nepieciešams izstrādāt pašu kursu saturu. Tas nepieciešams, lai paaugstinātu studiju kvalitāti un nodrošinātu regulāru pieprasījumu.

4.3. Jaunas mācību grāmatas, studiju materiāli un citi informācijas resursi

Pārtikas apakšvirzienā 2023. gadā iznāca sagatavotās monogrāfijas dažādu studiju kursu apguvei:

1. Traditional European breads: An illustrative compendium of ancestral knowledge and cultural heritage/. Dublin, 2023. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-23352-4> - ISBN 9783031233524

Studiju programmas *Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a* angļu valodā studējošajiem ir sagatavoti studiju materiāli laboratorijas darbu veikšanai elektroniskā veidā:

1. Studiju kurss PārZ2060 Milk processing technology, Zagorska, J., Muižniece - Brasava, S., Straumite E., (2024) Workbook for study module “Milk processing technology”.
2. PārZ3081 Meat processing technologies, Gramatina, I., Puzulis, N., Muižniece - Brasava, S., Straumite E., Sproge. E., (2024) Workbook for study module ”Meat processing technologies”.
3. PārZ3080 Cereal technology, Klava, D., Kince, T., Muižniece - Brasava, S., Straumite E., Sproge. E., (2024) Workbook for study module “Cereal technology”.
4. PārZ3087 Fruit and vegetable processing technologies, Ozola L., Kince T., Muižniece - Brasava, S., Straumite E., Sproge. E., (2024) Workbook for study module “Fruit and Vegetables processing technologies”.
5. PārZ3089 New food product development, Klava, D., Kozlinskis E., (2024) Workbook for study module “New product development”.

Apakšvirzienā “Dizains un amatniecība” visosursos, kur pēc atjauninātajiem plāniem palielināti kredītpunkti, uzsākta studiju materiālu atjaunošana/papildināšana atbilstoši izmaiņām: kursā Personas zīmols tiek izstrādāti lekciju materiāli,ursos Datu ieguve un apstrāde, Amatniecības un dizaina sinerģija, Kompozīcija un krāsu mācība I un II, Formas mācība, Grāmatvedība un finanses, Uzņēmējdarbība, IT dizainā III, Dizaina stratēģijas, Adīšanas tehnoloģijas un dizains, Eksperimenti tekstiltehnoloģijās, Tekstilizstrādājumu rotāšanas tehnoloģijas, Tekstilmateriālu krāsošana un apdare, šūšanas tehnoloģijas un dizains, Metālapstrādes tehnoloģijas un dizains I un II, Kokapstrādes tehnoloģijas un dizains I papildināti studiju materiāli ar jaunām tēmām vai paplašināta esošo apguve.

Studijuursos ietvertās jaunās grāmatas:

1. Interaktīvās metodes un profesionālā saskarsme ietverta jauna grāmata Jhangiani, R., & Tarry, H. (2022). Principles of Social Psychology (1st International H5P Edition). BCCampus. Pieejama <https://opentextbc.ca/socialpsychology/>,
2. Bryant M.W. (2011) Fashion drawing. Illustartion techniques for fashion designers

Studiju apakšvirzienam “Kokapstrāde” drukātie mācību materiāli nav izgatavoti, bet ar SIA “Stiga RM” sniegto finansiālo atbalstu, kā arī ar citu organizāciju, kā Kokrūpniecības federācijas, sniegto materiālo atbalstu, izveidoti ar koksnes apstrādi saistīti videomateriāli un koka izstrādājumu ekspozīcija, atkarībā no koku sugas un stumbra daļas. Ekspozīcijā iekļauti gan pirmapstrādes produkti, gan tālākapstrādes produkti. Ekspozīcijā iekļauta arī enerģētiskā koksne un tās produkti. Videomateriālos iekļauti šo produktu ražošanas tehnoloģijas un principi. Ekspozīcija un videomateriāli izvietoti MVZF 4. stāva gaitenī un ir brīvi pieejams visiem studentiem. Materiāli izmantojami tādos priekšmetos, kā “Konstruēšanas pamati”, “Koka izstrādājumu ražošana”, “Kokapstrādes mašīnas un instrumenti”, kā arī sabiedrības izglītošanas nolūkos.

4.4. Studējošo noslēguma darbu tēmu analīze un novērtējums

Studiju programmā *Pārtikas produktu tehnoloģijas, 1. cikla p.* Valsts pārbaudījumu komisijai iesniegti 12 pilna laika pirmā cikla profesionālas studiju programmas studentu izstrādātie diplomprojekti un sekmīgi aizstāvēti. Aizstāvēto darbu autoriem komisija piešķir kvalifikāciju pārtikas un dzērienu tehnoloģos. Diplomprojektu izstrādi vadīja 8 LPTF mācībspēki, bet tos recenzēja 12 ražošanas jomu un uzņēmumus pārstāvoši recenzenti. Izstrādāto diplomprojektu novērtējuma vidējā atzīme ir **8.6**, iegūtie rezultāti ir vērtējami, kā **ļoti labi līdz teicami**.

2023./2024. studiju gadā studenti aizstāvēja diplomprojektu par sekojošām tēmām:

- maize un konditorejas izstrādājumi – maizes maisījumu ražotne, vafeļmaizīšu ražošanas uzņēmums, maizes ar zemu glutēna saturu ceptuves projekts, tostermaizes ar dažādām piedevām ražotne;
- dzērienu ražošana – risinājumi viskija un viskija liķiera ražošanai, bezalkoholisko vīnu ražotnes projekts;
- gaļas pārstrāde – gaļas (tītara, pīles un truša gaļas) konservu ražotne, salami desas dabīgā apvalkā ražotnes projekts, gaļas pusfabrikātu ražotne;
- augļu, dārzeņu pārstrāde – sublimētas dārzeņu uzkodas bērniem;
- piena pārstrāde – saldējuma suņiem ražotnes projekts un kazas siera ražotnes projekts.

Studiju programmās *Partikas kvalitāte un inovācijas, a* Valsts eksāmenu komisijai iesniegti 13 pilna laika studentu izstrādātie bakalaura darbi, no kuriem sekmīgi aizstāvēti 13 darbi. Bakalaura darba tēmas saistītas ar jaunu produktu izstrādi, izmantojot pākšaugu proteīnu koncentrātu un izolātu, izstrādātas tehnoloģijas pupu iesala un alus ražošanai, funkcionālu produktu – makaronu un batoniņu kā arī saldētu našķu priekš suņiem receptūras. Risināts jautājums par atlikumproduktu izmantošanu kolagēna ieguvei un pētīts bioloģiskā un konvenciālā saimniecībā iegūta piena kvalitātes atšķirības pienskābes baktēriju attīstībai jogurta ieguvei. Visiem darbu autoriem komisija piešķīra inženierzinātņu bakalaura grādu pārtikas un dzērienu tehnoloģijās. Novērtējot bakalauru darbus, vidējā atzīme ir 8,8, līdz ar to rezultāti vērtējami, kā ļoti labi. Bakalauru darbu izstrādi vadīja 8 LPTF pārstāvji, tos recenzēja 13 recenzenti – seši recenzenti pārstāvēja ražošanas uzņēmumus, pieci Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāti, divi Valsts iestādi un viens profesionālo biedrību.

Komisija secināja, ka darbu saturs atbilst pārtikas zinātnes nozarei, tie ir atšķirīgi un interesanti pēc satura un tematikas ar jaunām, ražošanā pielietojamām idejām, tomēr norādīja, ka ļoti liela uzmanība tiek pievērsta pākšaugiem un olbaltumvielu satura paaugstināšanai produktos. Tika ieteikts pievērst vairāk uzmanību arī produktu ražošanas ilgtspējai un atlikumproduktu izmantošanai jaunu produktu izstrādē. Komisija atzinīgi novērtēja un ieteica arī turpmāk bakalaura darbu izstrādi veikt, sadarbojoties ar ražošanas uzņēmumiem, un studentus iesaistīt projektu izstrādēs.

Īpaši izcēla un novērtēja šādus darbus “Saldēto našķu izstrāde suņiem”, “Lauku pupu (*Vicia faba* L.) izmantošanas iespējas alus ražošanā” un “Mencu ādu potenciāls kolagēna ieguvē”, norādot uz tēmu aktualitātēm, piedāvāto risinājumu oriģinalitāti un studentu iedziļināšanos zinātniski pētnieciskā darbā.

Sekojošas tēmas tika atzītas par labākajiem maģistra darbiem: “Olbaltumvielu koncentrātu izmantošana pākšaugu krēma izstrādē”, “Dažādi kaltētu sīpolloku kvalitātes izvērtējums”, “Ēdamo kukaiņu *Acheta Domesticus* un *Tenebrio Molitor* lietojuma izpēte sausajos olbaltumvielu koncentrātos”, “Egļu pumpuru un auksti brūvētas kafijas enerģijas dzērienu izvērtējums”, “Dželato onkoloģijas pacientu uztura papildināšanai” un “Masalas tējas kvalitātes novērtējums”.

Programmā *Pārtikas zinātne, a*, maģistrantu izvēlētas pētījumu tēmas ir ļoti aktuālas un aptver ļoti plašu pētniecības lauku, proti, par egļu pumpuru un auksti brūvētas kafijas enerģijas dzērienu izvērtējumu; olbaltumvielu koncentrātu izmantošanu pākšaugu krēma izstrādē; plūškoka, smiltsērķšķu un irbeņu sulu izmantošanas iespējām želejas konfekšu ražošanā; iepakojuma veida ietekmi uz cāļa gaļas produktu derīguma termiņu; dažādi kaltētu sīpolloku kvalitātes izvērtējumu; dehidrētu krūmcidoniju (*Chaenomeles japonica*) sulas izstrādi; ēdamo kukaiņu *Acheta Domesticus* un *Tenebrio Molitor* lietojuma izpēti sausajos olbaltumvielu koncentrātos; Moringas (*Moringa oleifera*) lapu bioaktīvo savienojumu ekstrakcijas un mikrokapsulēšanas izvērtējumu. Maģistra darbu vidējais vērtējums bija 8,25 balles, kur “10” balles vērtējumu saņēma 17%, “9” balles – 33%, “8” balles - 25%, “7” balles - 8% un “6” balles 17% no maģistrantiem.

Studiju programmā *Kokapstrāde, p(b)*, komisijai tika iesniegti 10 (Desmit) pilna laika studējošo izstrādātie diplomdarbi, no tiem sekmīgi aizstāvēti 10 darbi. Visiem sekmīgi aizstāvēto darbu autoriem VPK piešķīra: Profesionālā bakalaura grādu kokapstrādes tehnoloģijās un

kvalifikāciju: Kokapstrādes inženieris. Diplomdarbu aizstāvēšanā – vidējā atzīme 6,8 balles. Komisija kā labākos atzīmēja sekojošus diplomdarbus:

- digitalizācijas ieviešanas risinājums ZAZA TIMBER Production SIA.. Darba vērtējums 9 (teicami);
- tehniski ekonomiskā priekšizpēte masīvkoksnes plātņu aplīmēšanai ar augsta blīvuma kokšķiedras (HDF) plātnēm. Darba vērtējums 9 (teicami).

Diplomdarba “Kokapstrādes nozares vērtējums CO₂ emisiju jautājumā” autoram komisija ieteica turpināt studijas maģistrantūrā, studiju programmā “Koksnes materiāli un tehnoloģijas”. Darba vērtējums 8 (ļoti labi). Kopumā komisija atzina, ka izstrādātie darbi ir nozares uzņēmumiem aktuāli un daži no tiem nesuši praktisku pienesumu.

Studiju programmā *Dizains un amatniecība, p(b) 2023./2024.* studiju gadā valsts pārbaudījumu komisijai tika iesniegti un sekmīgi aizstāvēti 14 pilna laika studentu diplomprojekti. Kopumā rezultāti vērtējami kā ļoti labi, vidējā atzīme 8.57 balles (divi darbi ieguva 7, trīs darbi- 8, astoņi darbi-9 un viens novērtēts uz 10). Piecas studentes studijas beidza ar izcilību. Darbu tematika vērsta uz ilgtspējas aspektu, kas ir temats, kura aktualitāte pasaulē arvien pieaug. Studenti pētījuši dažādu materiālu (āda, džinss, tērauds, koks) atgriezumam izmantošanu un radījuši produktus no tiem, aktualizēts kaņepju auduma izmantojums apģērbā, matu izmantošanas iespējas rotās u.c.

Maģistratūras studiju programmā *Koksnes materiāli un tehnoloģijas, a* uz aizstāvēšanu bija iesniegti 3 darbi. Aizstāvēšanā vidējā atzīme 8,7 balles. Kā labāko šī gada maģistra darbu komisija atzīmēja darbu “Bērza finierkluču hidrotermiskās apstrādes ietekme uz saplākšņa fizikāli-mehāniskajām īpašībām”. Maģistra darbu autoram komisija ieteica turpināt pētījumus un studijas LBTU doktorantūrā, studiju programmā *Koksnes materiāli un tehnoloģija*.

Doktorantūras programmā *Koksnes materiāli un tehnoloģijas, d* 2024. gada 30. augustā tika aizstāvēts promocijas darbs par tēmu “Smiltsērķšķū lignocelulozes biomasas bezatlikuma izmantošanas izpēte ilgtspējīgai multifunkcionālo produktu ražošanai”.

4.5. Studiju noslēguma pārbaudījumu izstrādes ieteikumi

Studiju programmas *Pārtikas produktu tehnoloģijas, 1. cikla p* VPK priekšlikumi (darbu tematu izvēlē, darba izstrādē, aizstāvēšanā, komisijas darba organizācijā), kas izteikti pēc diplomprojektu aizstāvēšanas:

1. pievērst lielāku uzmanību darbinieku, izejvielu un gatavā produkta plūsmām ražotnē;
2. dot ne tikai SVID matricu, bet veikt padziļinātu analīzi;
3. pārskatīt un aktualizēt energoresursu un ūdens izmaksas;
4. veidot padziļinātāku izpratni par nekaitīguma prasībām.

Studiju programmas *Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a* Valsts eksāmenu komisijas priekšlikumi (darbu tematu izvēlē, darba izstrādē, aizstāvēšanā, komisijas darba organizācijā u.tml.):

1. bakalaura darbos ietvert tēmas, aktualizējot ilgtspējīgas pārtikas ražošanas virzienus, piemēram, atlikumproduktu, blakusproduktu izmantošanu jaunu produktu ieguvē;
2. padziļināti pētīt fermentēšanas tehnoloģiskos procesus un to izmantošanu funkcionālu produktu izstrādē;
3. meklēt risinājumus pārtikas piedevu funkciju nodrošināšanai ar alternatīviem produktiem;
4. pētījumos izmantotās izejvielas izvēlēties gan pēc vietējiem, sezonāliem aspektiem, gan tehnoloģiskiem apsvērumiem, papildus ietverot iespējamo ekonomisko izvērtējumu un pamatojumu.

MEK Komisijas priekšlikumi: pievērst uzmanību pētījumiem par blakusproduktu izmantošanas iespējām, aktualizējot zaļā kursa stratēģiju, kā arī censties pievērst uzmanību iespējamiem ekonomiskiem aprēķiniem iegūto rezultātu pamatojumam; īpaši ārvalstu studentiem ieteicams, veicot pētījumus, vairāk pievērst uzmanību izmantoto izejvielu kvalitatīvo rādītāju salīdzināšanai gan savā valstī, gan Latvijā.

Studiju programmā *Kokapstrāde, p* komisija norādīja, ka darbos uz kuriem tas attiecas, darbu vadītājiem būtu stingrāk jākontrolē darbu atbilstība metodiskajiem norādījumiem un jāpārlicinās par darbu kopējo kvalitāti, pirms tie tiek virzīti uz aizstāvēšanu.

Būtiskākās rekomendācijas *Dizains un amatniecība, p(b)* virzienā ir diplomprojekta rakstiskās daļas aprakstā lielāku uzmanību vērst izmaksu sadaļai un plānot cenu lielākam eksemplāru skaitam, kā arī pārdomātāk izvēlēties produktam piemērotākos pārdošanas kanālus, kā arī sava un konkurentu tirgus analīzē biežāk izmantot ekspertvērtējumu.

5. Mācībspēki un pētnieki

5.1. Profesionālā pilnveide

Akadēmiskais personāls regulāri pilnveido savas kompetences, ņemot dalību gan universitātes, gan fakultāšu organizētajos profesionālās pilnveides pasākumos, gan nozares un citu institūciju piedāvātajās aktivitātēs.

Ņemta dalība gan klātienē, gan attālinātajās vietējā mēroga un arī starptautiskās apmācībās, konferencēs, semināros un izstādēs. Personāls iesaistīts arī ZPD darbu izstrādē, konsultēšanā un arī izstrādāto darbu vērtēšanā. Kopsummā, profesionālā pilnveide attīstās, jo veido motivācijas punktus un atbilstošu piemaksu.

1. Ikgadējā LBTU Akadēmiskā konference (26.01.2024.) “Digitalizācijas izaicinājumi studiju procesā” (3h) – iespēja, kuru izmanto daudzi mācībspēki, lai papildinātu savas zināšanas uz klausot kolēģu pieredzi un piedaloties ar referātiem (asoc.prof. N.Vronska, asoc.prof. S.Atslēga, asoc.prof. S. Zēverte-Rivža, asoc.prof. L.Paura, asoc.prof. D.Brizga, doc. S.Sazonova, doc. L.Ozola).
2. Mācībspēki pārskata periodā iesaistījušies dažādu pārtikas produktu kvalitātes novērtēšanā komisijās Novada Garša 2023 (asoc. prof. J.Zagorska, asoc.prof. A.Blija (piens un piena produkti), asoc.prof. Z.Kruma, doc. I.Dabiņa-Bicka, doc. R.Riekstiņa-Dolģe (bezalkoholiskie un alkoholiskie dzērieni), asoc.prof. D.Kļava (maize un graudu pārstrādes produkti), doc. I.Grāmatiņa (gaļa un tās pārstrādes produkti), doc. I.Grāmatiņa, doc. S.Sazonova (zivis, to pārstrādes produkti), E.Straumīte (medus). Baltic taste award 2023 - doc. I.Dabiņa-Bicka, doc. I.Grāmatiņa, doc. L.Ozola. Nacionālajā konkursā Labākais iepakojums Latvijā 2023 – žūrijas komisijas priekšsēdētāja prof. S.Muižniece-Brasava.
3. 2023. / 2024. studiju gadā mācībspēki uzkrājuši zināšanas dažādos semināros unursos. Sadrumstalota komunikācija, pasīvā agresivitāte un māksla "uzbļaut" virtuāli. Kā pārvarēt digitālās komunikācijas un sadarbības riskus izglītības organizācijā?; Ekosistēmu inovāciju projektu vadības programma. Masačūsetsas institūts. Smart tourism: what developments and issues are important to the Baltic State; seminārs Mākslīgā intelekta iespēju pielietojums - OpenAI ChaptGPT; seminārs Publishing Science with Elsevier. Researcher Academy on Campus, Elsevier; Angļu valoda ar priekšzināšanām (Higher intermediate) B2, Rīga, Latvija (tiešsaiste); diversity management for a sustainable lifestyle” – Intercultural competence: professional culture, interreligiousness and sustainability, Austrija, Baltic University Programme (BUP) organizētās apmācības programmā par starpdisciplināru un starpvalstu studiju darbu un pētījumu veikšanu un vadīšanu tiešsaistes semināros un klātienē Zviedrijā, Upsalā, un citos.
4. 2023./2024. studiju gadā, Sadarbībā ar SIA “Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūtu” studiju programmas “Kokapstrāde” pedagogi, 7 dienu apjomā, V. Jakovļevs, E. Bukšāns, A. Dekšnis izgāja komercizglītības centra “KIC” maksas apmācībasa “Kvalitatīva pakalpojuma vadīšana”, kur nodarbības vadīja pārstāvji no “Circle Latvia”, “Rimi”, “Dinex”, “Latvijas pasts”, RTU pedagogi u.c. pārstāvji.
5. Bakalaura studiju programmas “Kokapstrāde” un maģistratūras “Koksnes materiāli un tehnoloģija” programmas direktors un lektors, bijis komandējumā Austrijā, Isnbrukā, 28.11.2023.-01.12.2023. Piedalījies 27. starptautiskajā koka konstrukciju konferencē un diskusijās profesionālās pieredzes un zināšanu paaugstināšanā, pārrunāti sadarbības virzienu

un sadarbības līgumu noslēgšanas iespējas/ nodibināti kontakti kopumā ar trīs augstskolām, konferencē gūtās atziņas tiks pielietotas studiju procesa pilnveidošanā un zinātnisko pētījumu attīstībā.

6. Bakalaura studiju programmas “Kokapstrāde” un maģistratūras “Koksnes materiāli un tehnoloģija” programmas direktors un lektors, ņēmis dalību, kā arī pats noklausījies SIA "Latvijas standarts" un LBTU Mūžizglītības centra organizēto apmācību semināru būvniecības nozares speciālistiem ”Koka būvkonstrukciju projektēšana un būvju būvniecības risinājumi” (ID Nr. LVS 2023/2)” 2023.gada oktobris-novembris.

Kopējs profesionālas pilnveides apkopojums apskatāms 2.pielikumā.

5.2. Zinātniskās pētniecības veicināšana

* informācija par pilnu kalendāro gadu

<i>Zinātniskās aktivitātes</i>	<i>2023.gads*</i>
Zinātnisko publikāciju skaits, kas ir iekļautas Web of Science vai Scopus datubāzēs	31
- publikācijas Q1 kvartiles izdevumos, skaits	21
- publikācijas Q2 kvartiles izdevumos, skaits	10
Atvērtās piekļuves zinātnisko publikāciju skaits, kas ir iekļautas Web of Science vai Scopus datubāzēs	31
Referātu skaits starptautiskajās zinātniskajās konferencēs	85
Studējošo dalība zinātniskās konferencēs (Abstract), skaits	18
Uzturēto patentu, licenču un zinātības (know-how) skaits	
t.sk. starptautiskie patenti	
Īstenoto zinātnisko projektu skaits	19
t.sk., projekti, kuros iesaistīti studenti/maģistranti	9
Aizstāvēto promocijas darbu skaits (ja virzienā ir doktora studiju programmas)	2

* *infomācija par pilnu kalendāro gadu*

Atsauces uz publikācijām apkopotas 3.pielikumā.

5.3. Doktorantu/maģistrantu iesaistīšana studiju kursu īstenošanā

Pārtikas kvalitāte un inovācijas,a studiju kursā PārZ3080 Graudu pārstrādes tehnoloģija - doktora grāda pretendente.

Maģistra studiju kursā Pārtikas alerģija un nepanesamība - 1. kursa doktorante.

Pārtikas zinātne (d) 2023./2024. studiju gadā zinātniskā grāda pretendente īstenoja studiju programmas “Ēdināšanas un viesnīcu uzņēmējdarbības” pilna laika 3. studiju gada studējošo apmācību studiju kursā “Produkti, to pārstrāde” un “Lauksaimniecības” studiju programmas 4. studiju gada pilna un 5. studiju gada nepilna laika studējošo “Lauksaimniecības produktu pārstrāde” apmācību.

ESAF maģistrante iesaistīta programmas Dizains un amatniecība realizācijā,p (b), vadot studiju kursus Eksperimentāli radošā domāšanas telpā, Eksperimenti tekstiltehnoloģijās, kā arī jauna brīvās izvēles studiju kursa Personas zīmols tapšanā.

6. Sadarbība

6.1. Sadarbības stiprināšana ar ieinteresētajām pusēm

Nozares pārstāvju iesaiste studiju kursu īstenošanā

Apakšvirzienā *Dizains un amatniecība* turpinās sadarbību ar Zemgales plānošanas reģionu, piedaloties Interreg Europe 2021-2027 programmas projektā “Kultūra kā Eiropas atveseļošanās sabiedrotais Nr.1” (CHERRY), kā arī LBTU Valodu centra un Tokušimas universitātes (Japāna) starptautiskās sadarbības projektā GRIP. LBTU mācībspēki tiek iesaistīti gan kā eksperti, gan kā recenzenti Valsts un Zemgales reģionā Skolēnu Zinātniski pētniecisko darbu konkursos.

Daudzpusīga sadarbība turpinās ar SIA Ūdenszīmes gan vieslekciju, gan ekskursiju veidā, tāpat, lai paplašinātu studentu redzesloku, kopīgi tiek apmeklētas dažādas izstādes un ekskursijas- Ģ.Eliasa muzejs, Jelgavas Vecpilsētas māja, Dekoratīvās mākslas un dizaina muzejs, izstāde Design Isle, Ievas Jurkas izstāde Dobelē.

Sadarbība ar studentiem tiek veidota, atbalstot viņu profesionālo darbību, piemēram, LBTU Studējošo biznesa inkubatorā HatchUp, kā arī iedrošinot attīstīt savu ideju plašāk LIAA Magnetic Latvia Jelgavas biznesa inkubatorā; kā arī atbalstot viņu radošās iniciatīvas izstāžu veidošanā - Mehu dienas, 1.kursa studentu darbu izstāde Jelgavas pilī u.c.

Apakšvirzienā *Kokapstrāde, p(b)* un *Koksnes materiāli un tehnoloģijas, a*, tiek uzturēta sadarbība ar Latvijas Kokrūpniecības federāciju un daļu tajā iekļauto uzņēmumu. Pamatā, sadarbība tiek organizēta vieslekciju un uzņēmumu apmeklējumu veidā.

Rādītājs	2023/2024
Studiju kursi, ko vada vai kuru realizācijā iesaistīti industrijas pārstāvji, skaits	36
PārZB002 Dzērienu ražošanas tehnoloģijas (11 KP)	1
PārZ3081 Gaļas pārstrādes tehnoloģijas (12 KP)	1
Pārtikas alerģija un nepanesamība (4KP)	2
Amatniecības pamati 4 KP	2
Dizaina pamati 3 KP	2
Reklāmdizains 3 KP	2
Tekstilizstrādājumu rotāšanas tehnoloģijas 3 KP	1
Tekstilmateriālu krāsošana un apdare 3 KP	1
Ekon3125 Bioekonomika un grāmatvedība 3KP	1
MatZ1004 Metraloģija un standartizācija 3KP	1
MatZB015 Komercedarbība kokrūpniecībā 6KP	8
MatZ1005 Ievads studijās 3KP	5
MatZB016 Koksnes mācība 4KP	1
MatZB013 Koka izstrādājumu konstruēšanas pamati 6KP	2
MatZ4013 Koksnes materiālu apdare 3KP	1
MatZP008 Koksnes hidrotermiskā apstrāde 3KP	4
MatZ3058 Koksnes ķīmiskās tehnoloģijas 3KP	1
Noslēguma darbu skaits, kuru vadīšanā iesaistīti industrijas/nozares pārstāvji no <i>pārtikas industrijas</i> .	5
Noslēguma darbu skaits, kuru vadīšanā iesaistīti industrijas/nozares pārstāvji no <i>Dizains un amatniecība industrijas</i>	5
Noslēguma darbu skaits, kuru vadīšanā iesaistīti industrijas/nozares pārstāvji no <i>Kokapstrādes industrijas</i>	9

Pārstāvētās organizācijas:

SIA “Latmalt iesalnīca”, ĀKSAS “Mogutina Baltija”, AS Lofbergs Latvija, SIA “Felici

Graci”, SIA “Urbix 2”, SIA “AriZa”, Saldus tehnikums, SIA “Lanos”, SIA “Pēterkoks”, SIA “AIS DRUKA”, Pašnodarbinātais Edgars Dimants, SIA “Ūdenszīmes”, Jelgavas Vecpilsētas nams, Jelgavas dzīvesziņas un arodu sēta, SIA “Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūts”, AS “Latvijas finieris”: Rūpnīcas “Lignums”, “Hapaks”, “Troja”, “Verems”, SIA “Stiga RM”, Latvijas Koksnes ķīmijas institūts, Latvijas Biomasas asociācija LATbio, Kokrūpniecības federācija, SIA “Dižozols plus”, SIA “Amberwood”, SIA “Kurekss”, SIA “Stora”, SIA “ZAZA”, SIA “Balt Brant”, SIA “BSW Latvia”, SIA “Amber Birch”, SIA “Jeldwen”, SIA “Flora”, SIA “CLT Profi”, SIA “Ošukalns”, Latvijas Valsts meži, SIA “Kronīšu siltumnīcas”, SIA “Ingrīda D”, u.c.

SIA “Canelle Bakery” pārstāvis iesaistījās studiju kursā “Inovātīvu produktu izstrāde III”, piedāvājot kursa darba tēmu par ilgtspējīgas produkcijas ražošanu. Studiju kursā izstrādāto jauno produktu prototipi tika prezentēti uzņēmuma vadošajiem pārstāvjiem, no kuriem tika saņemts atzinīgs novērtējums.

LBTU mācībspēku iesaiste lekciju/semināru organizēšanā nozares speciālistiem

<i>Organizācija, kurā notika lekcijas/semināri</i>	<i>Laika periods</i>
SIA Canelle Bakery	Maijs
ZS Ķelmēni	Jūnijs
Maizes diena 2024	15.08.2024.
SIA MILZU	13. 03. un 19.03.2024
LBTU, MC, Lauksaimniecības produktu ražošanas procesu un tehnoloģiju pilnveidošana un attīstīšana (gaļas pārstrāde).	27.05., 28.05. un 31. 05.2024.
LBTU, MC, Bioloģiskās lauksaimniecības produkcijas ražošanai un realizācijai (lielpratējiem).	17.05. un 18.05.2024
LBTU, MC, Lauksaimniecības produktu ražošanas procesu un tehnoloģiju pilnveidošana un attīstīšana (Dārzenū, augļu un ogu pārstrāde).	07.03. un 08.03.2024
LBTU, MC, Pievienotās vērtības radīšana savai produkcijai.	17.07. un 18.08.2024
LBTU, MC, Bioloģiskās lauksaimniecības produkcijas ražošanai un realizācijai (lielpratējiem).	10.02.; 23.02. un 24.02.2024
Starptautiskā izstāde Rīga Food 2023 paneldiskusija ražotājiem un interesentiem Pārtika un iepakojums - izaicinājumi pārtikas zudumu novēršanā un iepakojuma optimizēšanā.	8.09.2023.
Zemgales plānošanas reģions sadarbībā ar TEPEK	15.11.2023.
SIA "Latvijas standarts" un LBTU Mūžizglītības centra organizētie apmācību semināri būvniecības nozares speciālistiem "Koka būvkonstrukciju projektēšana un būvju būvniecības risinājumi" (ID Nr. LVS 2023/2)" vairākos apmācību ciklos. LBTU mācībspēki sniedza apmācības par koksnes materiāliem un koksnes apdares jautājumiem.	2023. gada oktobris-novembris

6.2. Starptautiskās sadarbības veicināšana

Ienākošā mobilitāte - ārvalstu studenti (ERASMUS+, BOVA, apmaiņas programmas, starptautiskās vasaras skolas utt.) un vieslektori:

<i>Studiju programma</i>	<i>Valsts</i>	<i>Ārvalstu studentu skaits</i>	<i>Ārvalstu vieslektoru skaits</i>
<i>Pamatstudijas</i>			
Pārtikas produktu tehnoloģijas, 1.cikla p.	-	-	-
Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a	Spānija	1	
	Ukraina	1	
	Turcija	1	
	Polija		1
Kokapstrāde, p(b)	-	-	-
Dizains un amatniecība, p (b)	Japāna		1
<i>Maģistra studijas</i>			
Pārtikas zinātne, a	Ukraina	1	
	Spānija	1	
	Itālija	1	
	Turcija	1	
	Grieķija	2	
Koksnes materiāli un tehnoloģijas,a	--	-	-
<i>Doktora studijas</i>			
Pārtikas zinātne, d	Igaunija		1
Koksnes materiāli un tehnoloģijas, d	-	-	-

Izejošā mobilitāte

LBTU studentu mobilitāte

<i>Studiju programma</i>	<i>ERASMUS+</i>		<i>BOVA</i>
	<i>SMS</i>	<i>SMP</i>	
<i>Pamatstudijas</i>			
Pārtikas produktu tehnoloģijas, 1.cikla p.	5	-	-
Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a	4	2	-
Kokapstrāde, p(b)		-	-
Dizains un amatniecība, p (b)		-	-
<i>Maģistra studijas</i>			
Pārtikas zinātne, a	1		-
Koksnes materiāli un tehnoloģijas,a			-
<i>Doktora studijas</i>			
Pārtikas zinātne, d		3	-
Koksnes materiāli un tehnoloģijas,d			-

SMS – mobilitātes studijas

SMP – mobilitātes prakse

Pārtikas produktu tehnoloģijs, 1.cikla p - University of Chemistry and Technology, Prāga, Čehija un Beer production, Praga Čehija, Polija, Zviedrija, Dānija.

Dizains un amatniecība, p (b) - Portugāle

LBTU mācībspēku mobilitāte

Valsts	ERASMUS+		BOVA	Citas aktivitātes
	Lekciju lasīšana	Pieredzes apmaiņa		
Itālija	4			
Spānija	2			
Lietuva	3			
Igaunija	1			
Vācija		1		
Turcija	1			
Beļģija				1

7. Studiju virziena resursu izmaiņas

7.1. Studējošo un absolventu skaits

Studiju līmenis	Studējošo skaits 01.10.2023	Studējošo skaits 01.10.2024	Absolventu skaits 01.09.2023- 31.08.2024
Pamatstudijas			
Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a	58	65	13
Pārtikas produktu tehnoloģijs, 1.cikla p.	86	68	12
Kokapstrāde, p(b)	89	75	10
Dizains un amatniecība, p (b)	96	110	14
Maģistra studijas			
Pārtikas zinātne, a	41	50	12
Koksnes materiāli un tehnoloģijas, a	3	9	3
Doktora studijas			
Pārtikas zinātne, d	20	16	4
Koksnes materiāli un tehnoloģijas, d	1	2	0

*-programmu beigušie

**Ph.D grādu ieguvušie

Studiju programmā *Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a* novērojams studējošo skaita neliels pieaugums. Daļēji to var skaidrot ar šī gada veiksmīgo uzņemšanu un ārvalstu studentu skaita palielināšanos.

Studiju programmā *Dizains un amatniecība, p (b)* studējošo skaits audzis pateicoties pēdējo divu gadu uzņemšanas rezultātiem, savukārt salīdzinoši nelielais absolventu skaits skaidrojams ar studentu skaita kritumu Covid pandēmijas gadu laikā, kad daudzi pameta studijas, nespējot studēt attālināti.

Studiju programmā *Kokapstrāde, p(b)* novērojams neliels samazinājums, ko nevar izskaidrot ar vienu konkrētu faktoru, jo studentu skaits pa kursiem būtiski atšķiras (arī uzņemšanas brīdī). Mēs esam būtiski atkarīgi no arodskolās esoša absolventu skaita, kuri turpina mācības, lai iegūtu augstāko izglītību.

Studiju programmā *Koksnes materiāli un tehnoloģijas, a* studējošo skaits ir audzis, kas skaidrojams ar industrijas pārstāvju intresi apgūt tieši loģistikas virzienu.

Studiju virziena absolventi darba tirgū (dati no <https://www.viis.gov.lv/monitoringa-riki>)
(dati uzrādīti par 2 iepriekšējiem gadiem)

Rādītājs	2021 (absolventi 2020. gads)	2022 (absolventi 2021. gads)
Absolventu nodarbinātības līmenis*:	-	-
Pamatstudijās	86,4%	83,4%
Maģistra studijās	80,3%	90,8%
Doktora studijās	-	-
Absolventu ienākumi pēc absolvēšanas**, EUR gadā	16 062	18 652

* - informācija ir par izglītības tematisko grupu – Inženierzinātnes, ražošanas un būvniecība

** izglītības tematiskā joma – Ražošanu un pārstrādi.

Pēc VIIS monitoringa datiem redzamas, ka par 10,5% pieaudzis maģistra studiju absolvējušo absolventu nodarbinātības līmenis, salīdzinājumā ar iepriekšējo 2020. absolventu gadu. Pieaudzis arī absolventu ienākumu līmenis, pēc absolvēšanas, par vairāk nekā 2500 eiro gadā.

7.2. Mācībspēku skaits

Studiju virzienā iesaistītā akadēmiskā (vēlēts un nevēlēts) personāla skaits

<i>Amats</i>	<i>2022./ 2023.</i>	<i>2023./ 2024.</i>
Profesori	19	23
Asociētie profesori	23	22
Viesasociētie profesori	1	-
Docenti	35	31
Lektoru	20	9
Asistenti	-	-
Pasniedzēji	48	52
Vadošie pētnieki	7	16
Pētnieki	-	2
Kopā	153	155

Studiju programmā *Dizains un amatniecība, p (b)* mācībspēku ziņā izmaiņas nav lielas, viens mācībspēks paaugstinājis kvalifikāciju, iegūstot maģistra grādu uzņēmējdarbībā, viens asociētais profesors darba attiecības izbeidzis sakarā ar pensionēšanos, tā vietā pieņemts cilvēks no nozares.

Līdzvērtīga situācija ir arī citās studiju programmās.

7.3. Studiju virziena infrastruktūras izmaiņas

Telpu (auditoriju, laboratoriju) uzlabojumi (remonts, aprīkojums)

<i>Telpas numurs/nosaukums</i>	<i>Struktūrvienība</i>	<i>Uzlabojuma īss apraksts</i>
114. aud.	LPTF, Pārtikas institūts	Telpa pārveidota ar jauniem galdiem un krēsliem, jaunu izkārtojumu uz lekciju auditoriju. Sākotnēji dublējās gan kā laboratorija uzturvielu noteikšanai, gan lekciju telpa.
525. Vizuālās mākslas, tehniskās grafikas laboratorija	Mehānikas un dizaina institūts	Uzstādījumu fonda atjaunošana.
522.	Mehānikas un dizaina institūts	Iegādātas 5 jaunas adāmmašīnas Silver SK- 280 ar apakšējo adatnīcu SRP- 60
511.	Mehānikas un dizaina institūts	Telpa pielāgota mašīnizšūšanai, iegādāta viena jauna datorizētā izšūšanas mašīna
Datoru klase nr.25 pilī	Datoru sistēmu un datu zinātnes institūts	Apple iMac datoru klasē (17.gab.) nopirkta Adobe Cloud produktu komplekta abonēšanas maksa uz trīs gadiem

<i>Telpas numurs/nosaukums</i>	<i>Struktūrvienība</i>	<i>Uzlabojuma īss apraksts</i>
Starppozaru zinātniskās laboratorijas apkures un ventilācijas izbūve.	LBTU Meža un vides zinātņu fakultāte	Uzbūvētā ēka nebija aprīkota ar ventilāciju un apkuri. Šobrīd ir sakārtota apkures un gaisa apmaiņas infrastruktūras, maksimāli efektīvizējot enerģijas izmantošanu.
Saules paneļu izbūve uz starppozaru zinātniskās laboratorijas ēkai.	LBTU Meža un vides zinātņu fakultāte	Ēkas jumta dienvidu daļa aprīkota ar saules paneļiem, kas nodrošina ar dabai draudzīgu elektrību gan laboratoriju, gan citas LBTU ēkas Dobeles ielā 41.
Dobeles ielas 41. vecā macību korpusa remontu uzsākšana.	LBTU Meža un vides zinātņu fakultāte	Remontā iekļaujas gaitenis, labierīcības, pasniedzēju kabineti un vienas jaunas auditorijas izbūve. (Kabineti un auditorijas kārtotas, lai varētu daļu būvniecības programmas teorētiskā studiju satura daļu varētu organizēt Dobeles ielā 41, efektīvizējot kopējo telpu noslodzi).

8. Plānotās galvenās aktivitātes aktuālajā studiju gadā

Pārtikas produktu tehnoloģija, 1. cikla, p.:

1. Studiju programmas plānoto izmaiņu realizācija, kas saistīta ar - izglītības programmas maiņu – profesionālā bakalaura studiju programma; piešķiramo grādu – profesionālā bakalaura inženierzinātnēs un kvalifikācijas maiņa kvalifikācija – Pārtikas inženieris tehnologs (2145 (Latvijas profesiju klasifikatora kods) un nepilna laika studiju ilgums – 4 gadi un 3 mēneši.
2. Kursu sakārtošana, jauno kredītpunktu sistēmu ieviešot.
3. Jaunu kursu izveide un kursu apvienošana, lai pielāgotu studiju programmu jaunajam profesionālajam standartam – Pārtikas inženieris tehnologs.
4. Ražošanas pārstāvju piesaiste studiju kursu īstenošanā, lai iepazīstinātu ar aktualitātēm nozarē.
5. Turpināt sadarbību ar pārtikas ražošanas uzņēmumiem.
6. Uzņēmēju diena LPTF 2025 organizēšana, piesaistot, vadošos uzņēmējus, lai iepazīstinātu studentus ar potenciālajām prakses un darba vietām.

Pārtikas kvalitāte un inovācijas, a:

1. Sadarbības students – ražotājs - zinātnieks veicināšana:
 - 1.1. Uzņēmēju diena LPTF 2025 organizēšana, piesaistot, vadošos uzņēmējus, lai iepazīstinātu studentus ar potenciālajām prakses un darba vietām.
 - 1.2. Zinātniski pētniecisko un lietišķo projektu izstrādē iesaistīt studentus, veicinot pētnieciskā darba izstrādes iemaņas un zināšanu pārnesi.
2. Skolēnu piesaistes aktivitātes:
 - 2.1. Organizēt skolēnu aktivitātes “Pārtikas dizainers 2025”, lai uzrunātu 10 – 12. klases skolēnus Pārtikas tehnoloģijas fakultātes studentu saimei.
 - 2.2. Studējošo pašpārvaldei rosināt Hakatonu ar skolēnu iesaisti par Pārtikas nozares atpazīstamību jauniešu vidū.
3. Noslēguma darba tēmas
 - 3.1. Bakalaura darba tēmas saistīt ar ražotāju vajadzībām, kvalitātes izvērtēšanu un jaunu produktu izstrādi.

Dizains un amatniecība, p (b)virzienā

1. Mācībspēki turpinās savu profesionālo darbību/dalību dažādās organizācijās mākslas, dizaina jomās.
2. Studiju programmas „Dizains un amatniecība” studentu radošo darbu izstāžu organizēšana un popularizēšana.
3. Studiju programmas „Dizains un amatniecība” studentu iesaistīšana fakultātes vides noformēšanā un fakultātes reprezentācijas produktu dizaina izstrādē.

4. Radošo darbnīcu „Stikla dizains” organizēšana sadarbībā ar biedrību „Ūdenszīmes” programmas „Dizains un amatniecība” studentiem
5. Dalība konkursā “DIZAINA ARĒNA 2024.
6. Dalība Challenge Labs: Meikatons ar lekciju par dizaina domāšanas pielietojumu inovatīvu produktu izstrādē.
7. Aktīva zinātniski pētnieciskā darbība, pētot iepakojumu dizainu ilgtspējas un cirkulārās ekonomikas kontekstā, un dizaina domāšanas pielietojuma izpēti stratēģiju izstrādē.
Kokapstrāde, p un *Koksnes materiāli un tehnoloģija, a*:
 1. Aktīvi jāmudina nozari un ražotājus iesaistīties profesijas standarta “Kokapstrādes inženieris” pārstrādē, atbilstoši mūsdienu situācijai (iepriekš pārskatīts 2004. gadā). Tas būtiski ietekmēs studiju plāna un satura izmaiņas programmās.
Pārtikas zinātne, d:
 1. Ekspertu rekomendāciju ieviešana, tostarp AIC Studiju kvalitātes komisijas ieteikumi.
Koksnes materiāli un tehnoloģijas, d:
 1. Doktorantu mobilitātes veicināšana. Ārvalstu lektoru piesaiste. Dalība Doktora skolas attīstībā, veicinot jauno studiju kursu (vai alternatīvu risinājumu) izveidi atbilstoši nozares un akreditācijas ziņojuma rekomendācijām (ja attiecināms). Iespēju meklēšana doktorantu stipendijām un ZGP iesaistei projektos, veicinot darbu aizstāvēšanu.

PIELIKUMI

Pielikumos ietvertajai informācijai ir ierobežota piekļuve, pamatojoties uz personas datu aizsardzības regulu.