

**LATVIJAS BIOZINĀTŅU UN TEHNOLOĢIJU UNIVERSITĀTE
LAUKSAIMNIECĪBAS UN PĀRTIKAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE
PĀRTIKAS INSTITŪTS**

METODISKIE NORĀDĪJUMI PRAKŠU ĪSTENOŠANAI

akadēmiskās bakalaura studiju programmas
“Pārtikas kvalitāte un inovācijas” studentiem

Jelgava
2025

Metodiskos norādījumus prakšu īstenošanai izstrādāja Pārtikas institūta mācībspēki: asoc.prof. D.Kļava, asoc.prof. J.Zagorska, doc. S.Sazonova.

Saturs

IEVADS	4
PRAKŠU ĪSTENOŠANAS PROCESS.....	5
PRAKSES PROGRAMMA.....	6
PRAKSES ATSKAITES IESNIEGŠANAS, IZSKATĪŠANAS UN AIZSTĀVĒŠANA.....	8
PRAKSES PĀRSKATA IZSTRĀDĀŠANA UN NOFORMĒŠANA	9
PIELIKUMI	10

IEVADS

Prakses ir neatņemama studiju plāna sastāvdaļa un veicina studentu praktisko iemaņu attīstību, paaugstinot studiju laikā nepieciešamo prasmju un kompetences līmeni. Studiju procesā paredzētas profesionālās un pētniecības prakses. To laikā studenti nostiprina teorētiskās zināšanas, iepazīstoties ar pārtikas nozares uzņēmumiem, pārtikas produktu ražošanas procesiem, tehnoloģisko iekārtu darbības principiem, izejvielu, pusfabrikātu un gatavās produkcijas kvalitātes kontroli, kvalitātes sistēmu ieviešanas un uzraudzības kārtību, kā arī jaunu produktu izstrādes procesu pārtikas uzņēmumos. Pētnieciskās prakses laikā izstrādā zinātniski pētniecisku darbu.

Lai mērķtiecīgi izmantotu prakses laiku un izpildītu visus prakses nosacījumus, šajā materiālā ir apkopota informācija par prakses mērķi un uzdevumiem, prakses norises kārtību, atspoguļotas prakses programmas, sniegtas rekomendācijas prakses atskaites noformēšanai, iesniegšanai un aizstāvēšanai.

Metodiskie norādījumi prakšu īstenošanā ir paredzēti akadēmiskās bakalaura studiju programmas „Pārtikas kvalitātes un inovācijas” studentiem, mācībspēkiem un prakses vadītājiem uzņēmumos. Tās ir vadlīnijas, kas ietver informatīvu, paskaidrojošu materiālu par prakšu norisi, programmu un atskaites iesniegšanu un aizstāvēšanu.

PRAKŠU ĪSTENOŠANAS PROCESS

Studiju gada vai semestra sākumā pirms prakses, Pārtikas institūta nozīmētais prakses vadītājs iepazīstina un informē studentus par studiju programmā paredzēto praksi.

Prakses studiju programmā “Pārtikas kvalitāte un inovācijas”

Studiju semestris	Prakses veids	Studiju kursa kods	Prakses nosaukums	KP
2. semestris	Profesionālā prakse	PārZR001	Ievads pārtikas rūpniecībā	5
4. semestris	Profesionālā prakse	PārZR003	Kvalitāte pārtikas uzņēmumā	5
6. semestris	Profesionālā prakse	PārZR002	Inovācijas pārtikas uzņēmumā	4
8. semestris	Pētniecības prakse	PārZP030	Pētnieciskais darbs	12

Apkopota informācija par prakses īstenošana atrodamā LPTF mājas lapā (<https://www.lptf.lbtu.lv/lv/partikas-virziena-studiju-dokumenti-un-veidlapas>)

UZŅĒMUMA IZVĒLE

Profesionālās prakses īstenošanai students patstāvīgi izvēlas pārtikas ražošanas uzņēmumu. Students iepazīstas ar prakses programmu un atbilstoši izvēlas uzņēmumu. Saziņa ar uzņēmumu jāuzsāk ne vēlāk kā februārī. Students sagatavo motivācijas vēstuli, kurā norāda prakses laikā veicamos uzdevumus, kā arī sagatavo CV. Sagatavotos dokumentus, students nosūta uzņēmuma personāldalībai vai uz uzņēmuma mājas lapā norādīto informatīvo e- pastu.

Ieteikumi:

Profesionālajai praksei “Ievads pārtikas rūpniecībā” izvēlēties vidēja lieluma pārtikas ražošanas uzņēmumu, kurā tiek īstenots pilna cikla pārtikas produktu ražošana no izejvielu noliktavas līdz gatavās produkcijas noliktavai. Prakses laikā jāiepazīst pārtikas ražošanas uzņēmuma darbības principi, sadalījums, atbildības.

Profesionālajai praksei “Kvalitāte pārtikas uzņēmumā” izvēlieties pārtikas ražošanas uzņēmumu, kurā ir kvalitātes vadības nodaļa, lai izprastu kvalitātes sistēmas vadības procesu uzņēmumā. Šo praksi iespējams īstenot arī Pārtikas veterinārajā dienestā (PVD) kā pārtikas inspektora palīgam vai Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskajā institūtā "BIOR".

Profesionālajai praksei “Inovācijas pārtikas uzņēmumā” izvēlēties uzņēmumu, kurā ir R&D nodaļa, vai jaunu produktu izstrādes grupa, lai prakses laikā iepazītu kā notiek jaunu produktu izstrāde pārtikas uzņēmumā. Šo praksi iespējams īstenot arī zinātniski pētnieciskā institūtā, kurā izstrādā jaunus pārtikas produktus.

Pēc studenta izvēles katrai praksei iespējams izvēlēties citu uzņēmumu atšķirīgā pārtikas nozarē, bet iespējams arī visas prakses īstenot vienā uzņēmumā.

PRAKSES ORGANIZĀCIJA

Students savlaicīgi (ne vēlāk kā 2 mēnešus pirms prakses sākuma) informē prakses vadītāju par izvēlēto prakses uzņēmumu. Prakses vadītājs sagatavo dekāna rīkojumu saskaņā ar LBTU Senāta 14.12.2022. lēmumu Nr. 11-78 „Par LBTU Prakšu organizēšanas nolikumu” un students slēdz trīspusējo līgumu (3 eksemplāros) ar LPTF un uzņēmumu par prakses realizāciju. Prakses līguma

forma pieejama <https://www.lptf.lbtu.lv/lv/partikas-virziena-studiju-dokumenti-un-veidlapas> “Prakses līgums pārtikas virzienam”.

Prakses līgumu iespējams parakstīt arī elektroniski. Šajā gadījumā jāizmanto veidlapa <https://www.lptf.lbtu.lv/lv/partikas-virziena-studiju-dokumenti-un-veidlapas> “Prakses līgums pārtikas virzienam ar elektronisko parakstu”.

Studentiem iespējams saņemt konsultācijas pie prakses vadītāja par līguma saturu un tā formas izpildes kārtību. Aizpildītais un parakstītais līguma viens eksemplārs glabājas pie studenta, viens uzņēmumā un viens LPTF dekanātā.

Visiem līguma eksemplāriem ir vienāds juridisks spēks. Students prakses laikā veic savus tiešos pienākumus un sagatavo prakses atskaiti pēc studijas kursa programmas un “Metodiskos norādījumus prakšu īstenošanai” esošajiem norādījumiem.

Pirms prakses uzsākšanas studentam ir jāsaņem ģimenes ārsta apliecinājums par veselības stāvokli darbam pārtikas ražošanas uzņēmumā un jāiziet darba drošības tehnikas instruktāža LBTU LPTF Pārtikas institūtā. Students ierodas prakses uzņēmumā studiju plānā noteiktajā laikā (prakses norises laiks tiek apstiprināts katram studiju gadam), iepriekš noskaidrojot uzņēmuma prasības, kas nepieciešamas, pieņemot darbā. Uzņēmumā jānozīmē prakses vadītājs, ar kuru students kontaktējas prakses laikā un sastāda prakses īstenošanas plānu atbilstoši studiju kursa programmai un novērtē studenta darbu, veicot ierakstu prakses dienasgrāmatā. Prakses laikā studentam jāievēro uzņēmuma iekšējās kārtības un personīgās higiēnas noteikumi.

PRAKSES PROGRAMMA

Profesionālās prakses “Ievads pārtikas rūpniecībā” SKP programma 2.semestrī.

Studija kursa mērķis ir nostiprināt studiju procesā iegūtās zināšanas par pārtikas uzņēmuma ražošanas procesa organizāciju. Prakses laikā students iegūst iemaņas pārtikas produktu ražošanā un tehnoloģisko iekārtu ekspluatācijā, izzina ražoto pārtikas produktu sortimentu, tehnoloģiskās iespējas un sanitārās higiēnas prasības.

Sasniedzamie rezultāti:

Iegūt zināšanas un kritisku izpratni par konkrētās pārtikas nozares uzņēmuma ražošanas procesa organizāciju, tehnoloģisko procesu kvalitātes pārvaldību un sanitārās higiēnas prasībām. Prasmes spēt patstāvīgi veikt uzņēmumā uzticētos darba pienākumus, apkopot prakses laikā iegūto informāciju.

Kompetences prast skaidrot uzņēmumā notiekošos pārtikas produktu ražošanas procesus, kā arī novērtēt sanitārās higiēnas stāvokli uzņēmumā.

Students saskaņā ar prakses programmu sagatavo prakses pārskatu (ne mazāk kā 15 lpp).

1. Vispārīgās ziņas par uzņēmumu. Uzņēmuma nosaukums, uzņēmējdarbības veids, atrašanās vieta, specializācija; Uzņēmuma struktūra un pārvaldības shēmu. Galvenās ražošanā izmatotās izejvielas, to iedalījums un īss raksturojums un to kvalitātes dokumentācija; Ražotās produkcijas veidi, to īss raksturojums.
2. Darba vietas raksturojums. Ražošanas procesa nosaukums un tā nozīme produkta ražošanas tehnoloģiskā procesa realizācijā; Ražošanas procesa īss raksturojums – tehnoloģiskie parametri, izmantotās iekārtas;
3. Higiēnas prasības uzņēmumā un prasības darbiniekam. Iekārtu un telpu sanitārā apstrāde uzņēmumā.
4. Praktikanta secinājumi un priekšlikumi par darba efektivitātes uzlabošanu darba vietā.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji:

Studiju kursa ieskaite vērtējums ir atkarīgs no prakses pārskata vērtējuma. Students ieskaiti par prakses pārskatu var iegūt, ja vismaz 70% no prakses pārskata ir iekļauti tajā un atbilstoši aprakstīti un saņemta pozitīva atsauksme no prakses vadītāja uzņēmumā.

Profesionālās prakses “Kvalitāte pārtikas uzņēmumā” 5KP programma 4. semestrī. Studija kursa mērķis ir nostiprināt studiju procesā iegūtās zināšanas un iegūt praktiskas iemaņas pārtikas produktu ražošanā un kvalitātes nodrošināšanā. Iepazīties ar uzņēmumā esošo kvalitātes sistēmu un tās pārvaldību, izprast tajā notiekošas posmus.

Sasniedzamie rezultāti:

Zināšanas un izpratne par pārtikas uzņēmumā esošo kvalitātes kontroles sistēmu, tās struktūru un nozīmi drošu pārtikas produktu izstrādē.

Prasmes nodrošināt kvalitātes sistēmas pārvaldību un pārtikas produktu kvalitātes kontroli.

Prakses pārskata sagatavošana un aizstāvēšana.

Kompetence izprast un izvērtēt kvalitātes sistēmas sniegtās priekšrocības pārtikas ražošanas uzņēmumā. Prakses pārskata sagatavošana un aizstāvēšana.

Studentam atbilstoši izvirzītājam prasībām jā sagatavo un jā aizstāv prakses pārskats.

1. Vispārīgās ziņas par uzņēmumu:
 - 1.1. uzņēmuma nosaukums, uzņēmējdarbības veids, atrašanās vieta, specializācija;
 - 1.2. kvalitātes sistēma uzņēmumā;
 - 1.3. jaunākās tendences produktu kvalitātes novērtēšanā;
 - 1.4. jaunāko produktu (pēdējo 3 gadu laika izstrādāto) produktu raksturojums.
2. Kvalitātes pārvaldība uzņēmumā.
 - 2.1. Uzņēmumā īstenotās kvalitātes sistēmas raksturojums nodrošināšanas mehānisms, kvalitātes kontroles mehānisms.
 - 2.2. Dokumentu izstrāde produktu ražošanai un realizācijai;
 - 2.3. Ražošanā izmantotās izejvielas, to iedalījums un īss raksturojums, to kvalitātes pārbaude, un reglamentējošie dokumenti; jauno produktu ražošanas tehnoloģisko procesu secība un parametri; izmantotās iekārtas; gatavā produkcija, tās raksturojums, kvalitātes kontrole.
3. Sanitāri higiēniskās prasības uzņēmumā.
4. Praktikanta secinājumi un priekšlikumi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji:

Ieskaite Studiju kursa ieskaite vērtējums ir atkarīgs no prakses pārskata vērtējuma. Students ieskaiti par prakses pārskatu var iegūt, ja vismaz 70% no prakses pārskata ir iekļauti tajā un atbilstoši aprakstīti.

Profesionālās prakses “Inovācijas pārtikas uzņēmumā” 4KP programma 6. semestrī.

Studiju kursa mērķis ir nostiprināt studiju procesā iegūtās zināšanas un iegūt praktiskas iemaņas jaunu pārtikas produktu ražošanā un kvalitātes nodrošināšanā. Prakses laikā studentiem ir nepieciešams iepazīties ar uzņēmumā esošo jaunu produktu izstrādes sistēmu un izprast tajā notiekošus posmus.

Sasniedzamie rezultāti:

Zināšanas un kritiska izpratne par pārtikas uzņēmumā esošo jaunu produktu izstrādes sistēmu, tās struktūru un nozīmi uzņēmuma attīstībā.

Prasmes strādāt jaunu pārtikas produktu izstrādes grupā, plānot, attīstīt un izstrādāt jaunus pārtikas produktus.

Kompetence izprast un izvērtēt sistemātiskas jaunu produktu izstrādes sniegtās priekšrocības pārtikas ražošanas uzņēmumā un attīstībā.

Studentam atbilstoši izvirzītājam prasībām jā sagatavo un jā aizstāv prakses pārskats.

1. Vispārīgās ziņas par uzņēmumu:

- 1.1. Uzņēmuma nosaukums, uzņēmējdarbības veids, atrašanās vieta, specializācija;
- 1.2. Inovāciju izstrāde uzņēmumā, jaunu produkta izstrādes grupas darbību un nozīmi uzņēmuma attīstībai;
- 1.3. Jaunākās tendences produktu attīstībā; jaunāko produktu (pēdējo 3 gadu laika izstrādāto) produktu raksturojums.
2. Jauna produktu ražošanas tehnoloģija:
 - 2.1. Inovāciju izstrādes plānošana, pilnveide, kvalitātes kontrole. Dokumentu izstrāde produktu ražošanai un realizācijai;
 - 2.2. Ražošanā izmantotās izejvielas, to iedalījums un īss raksturojums; jauno produktu ražošanas tehnoloģisko procesu secība un parametri; izmantotās iekārtas;
 - 2.3. Gatavā produkcija, tās raksturojums, kontrolējamie rādītāji;
 - 2.4. Sanitāri higiēniskās prasības uzņēmumā;
 - 2.5. Apkārtējās vides aizsardzības un darba drošības pasākumi.
3. Jauno produktu virzība tirgū: iepakojšana, dizains, izmaksu aprēķini, mārketinga aktivitātes.
4. Praktikanta secinājumi un priekšlikumi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Studiju kursa ieskaite vērtējums ir atkarīgs no prakses pārskata vērtējuma. Students ieskaiti par prakses pārskatu var iegūt, ja vismaz 70% no prakses pārskata ir iekļauti tajā un atbilstoši aprakstīts.

Pētniecības prakses “Pētnieciskais darbs” 12KP programma 8.semestrī.

Studiju kursa mērķis ir veikt pētnieciskā darba plānošanu, formulēt pētījuma mērķi un uzdevumus, izvēlēties atbilstošas standarta metodes un īstenot eksperimentālo darbu. Pētījumā iegūtos rezultātus iespējams izmantot bakalaura darba izstrādē.

Sasniedzamie rezultāti:

Zināšanas un izpratne pētnieciskā darba plānošanu, izstrādi un iegūto rezultātu savstarpējām likumsakarībām.

Prasmes veikt pētniecisko darbu, formulēt un analītiski aprakstīt informāciju problēmas un risinājumus pārtikas nozarē. Izskaidrot un argumentēti diskutēt par iegūtajiem rezultātiem un rast radošus risinājumus.

Kompetence patstāvīgi iegūt, atlasīt un analizēt bakalaura darba pētījumam nepieciešamo informāciju. Pieņemt lēmumus un risināt ražošanā sastopamās problēmas, izmantojot pētījumā iegūtos rezultātus.

Studentam atbilstoši izvirzītājām prasībām jā sagatavo un jā aizstāv prakses pārskats, kurā jā iekļauj:

1. Zinātniski pētnieciskā darba mērķis un uzdevumi.
2. Zinātniskā pētījuma shēma.
3. Jāapraksta pētījumā izmantotie materiāli un metodes.
4. Iegūtie rezultāti jāapkopo un jāanalizē, izmantojot matemātiskās datu apstrādes metodes.
5. Jāveido rezultātu pamatojums diskusiju veidā, skaidrojot atšķirīgo un kopējo ar citu zinātnieku iegūtajiem rezultātiem.
6. Jāformulē pirmējie secinājumi.

Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji

Studiju kursa ieskaite vērtējums ir atkarīgs no prakses pārskata vērtējuma. Students ieskaiti par prakses pārskatu var iegūt, ja vismaz 70% no prakses pārskata jautājumiem ir iekļauti tajā un atbilstoši aprakstīts.

PRAKSES ATSKAITES IESNIEGŠANAS, IZSKATĪŠANAS UN AIZSTĀVĒŠANA.

Par prakses programmas satura izpildi pilnā apjomā ir atbildīgs students. Profesionālās prakses laikā katru nedēļu students raksta prakses dienasgrāmatu (2.pielikums), kurā īsi raksturo veiktos darbus, problēmas un priekšlikumus. Prakses dienasgrāmatu katru nedēļu paraksta prakses vadītājs uzņēmumā, prakses dienasgrāmatu students pievieno prakses atskaitē. Prakses pārskats ir jāiesniedz e-studijās līdz prakses vadītāja norādītajam datumam un laikam. Prakses vadītājs nozīmē laiku prakses aizstāvēšanai, bet ne vēlāk kā nedēļu pēc prakses atskaites iesniegšanas. Uz prakses aizstāvēšanu students sagatavot īsu prezentāciju (5–7 minūtes) par prakses laikā uzziņāto un galvenajām atziņām un atbild uz jautājumiem. Prezentāciju ievieto e- studijās. Ja students plānotajā laikā neiesniedz prakses atskaiti, tad saskaņā ar LBTU Senāta 14.12.2022. lēmumu Nr. 11-78 „Par LBTU Praksi organizēšanas nolikumu” students par tās vēlāku kārtošanu maksā kā par akadēmisko parādu.

PRAKSES PĀRSKATA IZSTRĀDĀŠANA UN NOFORMĒŠANA

Prakses pārskatā jābūt atspoguļotiem visas prakses programmas satura punktiem. Jautājumi ir jāapraksta, sasaistot literatūras datus un praktiskos novērojumus, izmantojot tehnoloģiskās shēmas (blokskārtu vai iekārtu), tabulas un grafikus, tos papildinot ar saviem priekšlikumiem un secinājumiem. Prakses pārskats ir studenta oriģināldarbs par praksē redzēto un iepazīto. Ja darbā ir iekļauti no literatūras avotiem vai INTERNET resursiem tiešā veidā citēti materiāli, tajā skaitā attēli, obligāti jābūt norādītai atsaucei. Prakses pārskats nedrīkst sastāvēt tikai no uzņēmumā saņemto (iegūto) dokumentu kopijām. Prakses atskaitē ir jābūt redzamam paša studenta veikumam. Uzņēmuma dokumentu kopijas, pavadzīmes, speciālas formas žurnālu vai veidlapu kopijas ievietot tikai PIELIKUMOS!

Prakses pārskatā jābūt šādām daļām:

1. Titullapa (paraugu skatīt 1.pielikumā).
2. Prakses dienasgrāmata (paraugu skatīt 2.pielikumā).
3. Satura rādītājs – uzrāda darba sastāvdaļas, kuru nosaukumiem un numerācijai jābūt identiskiem ar to nosaukumiem un numerāciju darbā.
4. Ievads – īss prakses vietas un veikto darbu raksturojums.
5. Pamatdaļa – sistematizētā veidā tiek izklāstītas prakses programmā izvirzītās prasības un uzdevumi.
6. Secinājumi un priekšlikumi – prakses atskaites noslēdzošā daļa, kuru raksta tēžu veidā. Atziņas jāatspoguļo svarīgākās atziņas, kas izriet no darba, savukārt priekšlikumiem jāizriet no darbā veiktās analīzes un secinājumiem, tiem jābūt konkrētiem un pamatotiem.
7. Izmantotā literatūra – ievieto visus literatūras avotus, kas izmantoti prakses atskaites sagatavošanā.
8. Pielikumi – kārto materiālus, kas palīdz izprast darba tekstu, piemēram, uzņēmuma dokumentu kopijas, pavadzīmes, speciālas formas žurnālu vai veidlapu kopijas, pārskatā norādot atsauces uz pielikumiem.

Pētniecības prakses pārskatu veido atbilstoši bakalaura darba struktūrai un noformēšanas prasībām.

https://www.lptf.lbtu.lv/sites/lptf/files/2025-02/metodiskie_bakalauram%20_2025.pdf

Prakses pārskatu un literatūras avotus noformē atbilstoši Noformēšanas prasībām:
https://www.lptf.lbtu.lv/sites/lptf/files/2024-10/Noformesanas_noteikumi_2024_0.pdf

PIELIKUMS

LATVIJAS BIOZINĀTŅU UN TEHNOLOĢIJU UNIVERSITĀTE
LAUKSAIMNIECĪBAS UN PĀRTIKAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE
PĀRTIKAS INSTITŪTS

Aijas Mežales

Profesionālās prakses pārskats
A/S „CIDO
17. jūnijs 2025 gadā.

LPTF
Akadēmiskās studiju programmas
“Pārtikas kvalitāte un inovācijas”
3. kursa studente /Vārds uzvārds/

(paraksts, datums)

Jelgava 2025

LATVIJAS BIOZINĀTŅU UN TEHNOLOĢIJU UNIVERSITĀTE
LAUKSAIMNIECĪBAS UN PĀRTIKAS TEHNOLOĢIJAS FAKULTĀTE
PĀRTIKAS INSTITŪTS

Akadēmiskās studiju programma “Pārtikas kvalitātes un inovācijas” studenta	Prakses vadītājs LPTF Pārtikas institūtā
<i>Vārds, uzvārds</i>	<i>Vārds uzvārds</i>
Prakses vieta	Prakses vadītājs uzņēmumā
<i>Uzņēmuma nosaukums</i>	<i>Vārds Uzvārds</i>

PRAKSES DIENASGRĀMATA

Datums	Veikto darbu apraksts	Prakses vadītāja piezīmes un paraksts
1.nedēļa <i>Datums no – līdz</i>	<i>Veikto darbu apraksts</i>	<i>Piezīmes</i>
	<i>Atziņas un secinājumi</i>	<i>Paraksts</i>
2.nedēļa <i>Datums no – līdz</i>	<i>Veikto darbu apraksts</i>	<i>Piezīmes</i>
	<i>Atziņas un secinājumi</i>	<i>Paraksts</i>
3.nedēļa <i>Datums no – līdz</i>	<i>Veikto darbu apraksts</i>	<i>Piezīmes</i>
	<i>Atziņas un secinājumi</i>	<i>Paraksts</i>