

# Latvijas Lauksaimniecības universitāte



STUDIJU VIRZIENA

**Veselības aprūpe**

**Pārskats par 2014./2015. studiju gadu**

Apstiprināts Senātā 09.12.2015. Nr. \_\_\_\_\_

Studiju virziena vadītāja

D. Kārklīņa

Jelgava

## Saturs

1. SV attīstības stratēģijas izmaiņas .....	3
2. SV studiju programmas izmaiņas .....	3
3. Studiju satura pilnveidošana un aktualizēšana .....	4
4. Mācībspēku profesionālās pilnveides veicināšana .....	4
5. Starptautiskās sadarbības veicināšana .....	4
6. Sadarbības stiprināšana ar ieinteresētajām pusēm (studenti, darba devēji, absolventi, valsts pārvaldes institūcijas, u.c.) .....	4
7. SV resursu (finanšu, cilvēku, laika) izmaiņas .....	5
8. Studiju infrastruktūras izmaiņas .....	6
9. Zinātniskās pētniecības veicināšana .....	6
10. Publikācijas.....	7
11. Akreditācijas ekspertu ieteikumi.....	8
12. Studentu aptauja.....	8

# Studiju virziena (SV) pilnveides pasākumi

## 1. SV ATTĪSTĪBAS STRATĒGIJAS IZMAIŅAS

Akadēmiskā starpaugstskolu maģistrantūras studiju programma "Uzturzinātne" (45722) veselības zinātnes maģistra grāda uzturzinātnē iegūšanai stratēģiski veidota kā integrēta studiju programma, ietverot fizioloģiskos, bioķīmiskos aspektus, klīniskās uzturzinātnes jaunākos sasniegumus, medicīnas zinātnes nozares un pārtikas zinātnes mijiedarbību, pārtikas un uztura politiku, pārtikas drošumu. Programmas apguve studējošajiem nodrošina zināšanas par cilvēka organisma darbību šūnu, audu un orgānu līmenī, sniedz izpratni par organismā notiekošajiem bioķīmiskajiem procesiem, pārmaiņām organismā slimību gadījumos, cilvēka veselību ietekmējošiem faktoriem un to novēršanas iespējām.

Programmas mērķis ir sagatavot konkurētspējīgus speciālistus sabiedrības veselības attīstībai, kuri pārzinātu uzturzinātnes teoriju un spētu to izmantot zinātniskos pētījumos un uztura jautājumu praktiskā risināšanā, saskaņā ar ES un PVO (Pasaules Veselības organizācija) galvenajām stratēģiskām tendencēm un LR Veselības ministrijas izstrādātajām pamatnostādņēm „Sabiedrības veselības pamatnostādnes 2014.-2020.gadam” (<http://polsis.mk.gov.lv/view.do?id=4965>).

## 2. SV STUDIJU PROGRAMMAS IZMAIŅAS

Nosaukums	Studiju veids	KP	Iegūstamais grāds un/vai kvalifikācija
45722 Kopīgā akadēmiskā maģistra studiju programma „Uzturzinātne”	Pilna un nepilna laika studijas	80	Veselības zinātņu maģistra grāds uzturzinātnē

2014./2015. studiju gadā tika lemts par kopīgā diploma izdošanu „Uzturzinātnes” studiju programmas absolventiem, sākot ar 2015./2016. studiju gadu. Ievērtējot Ministru kabineta noteikumu Nr. 240/2014 „Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu” prasības, Latvijas Universitāte, Rīgas Stradiņa universitāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte lūdza IZM veikt grozījumus visām augstskolām izsniegtajās studiju virziena akreditācijas lapās, precizējot kopīgās maģistra studiju programmas statusu un īstenošanas vietu:

1. Latvijas Universitātes studiju virziena akreditācijas lapā Nr.69, Studiju akreditācijas komisijas 31.05.2013. sēdes lēmums.
2. Rīgas Stradiņa universitātes studiju virziena akreditācijas lapā Nr.323, Studiju akreditācijas komisijas sēdes 07.06.2013. lēmums Nr.124 un 10.12.2014. lēmums Nr.338.
3. Latvijas Lauksaimniecības universitātes studiju virziena akreditācijas lapā Nr.85, Studiju akreditācijas komisijas 05.06.2013. sēdes lēmums.

Pamatojums: LLU studiju virziena akreditācijas lapā tika norādīta studiju īstenošanas vieta – LLU (Jelgava), RSU studiju virziena akreditācijas lapā studiju programmas nosaukumā bija norādītā starpaugstskolu maģistra studiju programma, LU studiju virziena akreditācijas lapā norādīta studiju īstenošanas vieta LU.

Analogi, Latvijas Universitāte, Rīgas Stradiņa universitāte, Latvijas Lauksaimniecības universitāte lūdza IZM veikt grozījumus šādās licencēs, precizējot kopīgās maģistra studiju programmas statusu un īstenošanas vietu:

1. Latvijas Universitātes licencē Nr.04047-43, kas izsniegta 11.04.2005.
2. Rīgas Stradiņa universitātes licencē Nr.04055-14, kas izsniegta 21.06.2005.
3. Latvijas Lauksaimniecības universitātes licencē Nr.04056-18, kas izsniegta 21.06.2005.

2015. gada 15. maija IZM Akreditācijas un Licencēšanas komisijas sēdēs juridiski nostiprināts kopīgās programmas statuss LU, RSU un LLU un izsniegtas jaunas licences un akreditācijas raksti studiju virziena īstenošanai.

### **3. STUDIJU SATURA PILNVEIDOŠANA UN AKTUALIZĒŠANA**

2014./2015. studiju gadā būtiskas izmaiņas īstenotajos studiju programmas A daļasursos netika veiktas, turpinājās studiju kursu mērķu, sasniedzamo rezultātu tostarp kompetenču pārskatīšana un precizēšana.

Studiju programmas B daļas studiju kursu piedāvājums tiek nepārtraukti pārskatīts un papildināts, ievērtējot sabiedrības veselības jautājumu aktualizāciju, arī pasaules un Eiropas veselības veicināšanas politikas nostādnes. Tas bija arī pamatojums studiju kursa Medi5026 „Uztura nepanesamība un alerģijas” piedāvājumam, lai sniegtu studējošajiem teorētiskās un praktiskās zināšanas pārtikas alerģijās, pseidoalerģisko reakciju un pārtikas nepanesamības patoģenēzē, to klīniskās izpausmēs, diagnostikas metodēs un ārstēšanā.

2014./2015. studiju gadā studiju programmas B daļā tika ieviests studiju kurss PārZ5024 „Pārtikas ķīmijas teorētiskie pamati”, lai izlīdzinātu tik dažādo maģistra studiju pretendentu zināšanas (ievērtējot studiju programmas pretendentu iepriekšējo izglītību).Skmīga kursa apguve deva/dod maģistrantiem teorētiskās zināšanas un veidoja/veido izpratni par studiju kursā „Pārtikas ķīmija” sniegto informāciju, turklāt šīs pamatzināšanas ir nepieciešamas studiju kursa „Cilvēka bioķīmija un molekulārā bioloģija” apguvei.

### **4. MĀCĪBSPĒKU PROFESIONĀLĀS PILNVEIDES VEICINĀŠANA**

Studiju programmā darbojošies mācībspēki regulāri pilnveido savu profesionālo kompetenci, apgūstot LLU piedāvāto „Augstskolas didaktikas” studiju kursu un iegūstot jaunākās atziņas pedagoģiskā darbā, informācijas tehnoloģiju pārvaldībā, bibliogrāfijas jaunumos, u.c.; īstenojot zinātniskos projektus un gūstot jaunas atziņas pārtikas zinātnes un uzturzinātnes jomās.

### **5. STARPTAUTISKĀS SADARBĪBAS VEICINĀŠANA**

2014./2015. studiju gadā 2. kursa maģistrantes Liene Bergsone un Baiba Brakovska Nordplus intensīvajā maģistra studiju līmenim atbilstošajā apmācības kursāno 2014. gada 18. līdz 22. augustam Helsinku Universitātē (Somija) apguva „Prevention of obesity – a community approach” kursu 2 ECTS apjomā.

#### **5.1. Ārzemju studentu piesaistīšana**

2014./2015. studiju gadā ārzemju studenti programmā nav studējuši.

#### **5.2. Sadarbība ar ārvalstu augstākās izglītības iestādēm**

Katrai no sadarbības augstskolām un to fakultātēm ir izvērstas sadarbības tīkls gan studiju, gan zinātnisko pētījumu jomās ar ārvalstu augstskolām un zinātniski pētnieciskajiem centriem.

Sadarbības veicināšanai un pētniecisko atziņu popularizēšanai 2014./2015. studiju gadā organizētajā „Uzturzinātnes” programmas Padomes sēdē izdiskutēts jautājums par starptautiskās zinātniskās konferences „Nutrition and health, 2016” īstenošanu 2016. gadā pieaicinot Eiropas sabiedrības veselības un medicīnas nozares profesionāļus kā key-speakers konferences sekcijās.

### **6. SADARBĪBAS STIPRINĀŠANA AR IEINTERESĒTAJĀM PUSĒM (STUDENTI, DARBA DEVĒJI, ABSOLVENTI, VALSTS PĀRVALDES INSTITŪCIJAS, U.C.)**

Sākot ar 2010. gadu potenciālie darba devēji (atbildīgās ministrijas, slimnīcas, mācību iestādes u.c.) izrāda interesi par speciālistiem ar veselības maģistra grādu uzturzinātnē;

vērojama tendence, ka Veselības ministrijas pārziņā esošajās veselības aprūpes institūcijās, ārstu privātpraksēs, sporta komandās u.c. pieaug pieprasījums pēc kvalificētiem uztura speciālistiem; darba devēji atbalsta savu speciālistu (fizioterapeitu, ergoterapeitu, māsiņu, sporta treneru u.c.) studijas „Uzturzinātne” akadēmiskajā maģistra studiju programmā.

Studiju programmas „Uzturzinātne” mācībspēkiem, maģistrantiem un absolventiem jau no 2006.gada ir izveidojusies profesionāla sadarbība ar Latvijā sabiedrības veselības jautājumus risinošām valsts institūcijām: ar Veselības ministrijas Uztura politikas departamentu (dalība normatīvo aktu izstrādē) un Uztura padomes darbā un ar Slimību profilakses un kontroles centru, kura direktore Dr. I.Šmate ir vieslektore studiju kursam „Uzturpolitika un uzturzinātne”.

Jāatzīmē arī mācībspēku, studējošo un absolventu dalība pašu izveidotajās sabiedriskajās organizācijās: Latvijas diētas un uztura asociācijā un Latvijas Uzturzinātnes speciālistu biedrībā (LUB), kuras nodrošina biedru tālākizglītības iespējas. Ar Latvijas Uzturzinātnes speciālistu biedrības starpniecību 2009. gadā uzsākta sadarbība ar EFAD asociāciju (European Federation of the Association of Dietitians), dod iespēju iesaistīties tās darbā un pārņemt citu Eiropas valstu pieredzi.

## 7. SV RESURSU (FINANŠU, CILVĒKU, LAIKA) IZMAIŅAS

### LLU studiju programmu izmaksas studiju virzienā 2014./2015. studiju gadam

Studiju virziens	Studiju virziena Nr.	Fakultāte	Studiju programma		Studiju līmenis	Finansiālais nodrošinājums 2014./2015. studiju		
			Kods	Nosaukums		Budžeta finansiālais nodrošinājums, EUR	Studiju maksas ieņēmumi, EUR	Visi finansējuma avoti kopā, EUR
Veselības aprūpe	23	PTF	45722	Uzturzinātne	maģ.	68005	-	68005

2014./2015. studiju gadā nav mainījies studiju finansiālais nodrošinājums kopīgās maģistra studiju programmas „Uzturzinātne” īstenošanai LLU.

Studiju virziena īstenošanā piedalās mācībspēki no LU, RSU un LLU.

No LLU piedalās šādi docētāji, skatīt tabulu.

### LLU akadēmiskais personāls studiju virziena īstenošanā

Mācībspēks	Struktūrvienība	Amats un zinātniskais grāds	Vēlēts vai vieslektors	Docētie studiju kursi	Darba vieta	Uzdevumi
Inga Ciproviča	LLU PTF	Prof. Dr.sc.ing.	vēlēts	Pārtikas produktu tehnoloģija Uzturzinātne	LLU	Kursu apguve nodrošina izpratni par pārtikas un uztura politiku, pārtikas un pārtikas ražošanas drošumu.
Dace Kļava	LLU PTF	Asoc.prof. Dr.sc.ing.	vēlēts	Patērētājs un pārtikas marketing	LLU	
Daina Kārklīņa	LLU PTF	Prof. Dr.sc.ing.	vēlēts	Pārtikas produktu tehnoloģija Jaunā pārtika un ģenētiski modificētie organismi	LLU	

Anita Blija	LLU PTF	Asoc.prof. Dr.sc.ing.	vēlēts	Pārtikas un uztura kvalitāte	LLU
Viesturs Kreicbergs	LLU PTF	Prof. Dr.chem.	vēlēts	Pārtikas ķīmija Pārtikas produktu uzturvērtība	LLU
Jelena Zagorska	LLU PTF	Docente Dr.sc.ing.	vēlēts	Bioloģiskās lauksaimniecī bas produkti	LLU

## 8. STUDIJU INFRASTRUKTŪRAS IZMAIŅAS

2014./2015. studiju gadā tika nodota ekspluatācijā LU Dabaszinātņu centra ēka Torņakalnā (Jelgavas iela 1, Rīga) un LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultātes Studiju un zinātnes centrs Valdekā (Rīgas iela 22, Jelgava). Ar 2015./2016. studiju gadu plānots attīstīt studijas modernā studiju vidē - atbilstoši studiju virziena un programmas stratēģisko mērķu īstenošanai un nodrošināšanai.

2014./2015. studiju gadā pateicoties 2 ERAF projektiem modernizēta studiju un zinātniskā bāze PTF, iegādājoties augstspiediena iekārtu, u.c.:

- 1) Nr. 2010/0119/3DP/3.1.2.1.1./09/IPIA/VIAA/009 "LLU mācību infrastruktūras modernizācija";
- 2) Nr. 2011/0040/2DP/2.1.1.3.1/11/IPIA/VIAA/002 „Lauksaimniecības resursu izmantošanas un pārtikas valsts nozīmes pētniecības centrs” (2012-2015).

## 9. ZINĀTNISKĀS PĒTNIECĪBAS VEICINĀŠANA

Akadēmiskā personāla zinātniskās aktivitātes ir cieši saistītas ar to docētājiem studiju kursiem. Turklāt reāls progress nav iedomājams bez zinātniskiem sasniegumiem un to atziņām. Akadēmiskais personāls īsteno pētnieciskos projektus nacionālā un starptautiskā mērogā, analizējot gan lauksaimniecisko izejvielu piemērotību pārtikas produktu ražošanai, izzina jaunu tehnoloģisko iekārtu un procesu īstenošanu pārtikas ražošanā, jaunu iepakošanas materiālu un tehnoloģiju pielietojumu, pēta pārtikas produktu izveidi ar veselību veicinošām sastāvdaļām un funkcijām.

Pārtikas tehnoloģijas fakultātes zinātniskā darba virzieni:

- Jauni produkti no augu un dzīvnieku valsts izcelsmes izejvielām, to uzturvērtības pētījumi;
- Pārtikas drošība un riska vadība;
- Bioloģiski aktīvo vielu izpēte pārtikas izejvielās un produktos;
- Pārtikas produktu uzglabāšanas laika izpēte;
- Jaunu iepakošanas materiālu un tehnoloģiju pielietojums pārtikas produktu ražošanā;
- Koksnes īpašību izpēte, modificēšanas iespējas.

2014./2015. studiju gadā fakultātes docētāji ir īstenojoši šādus zinātniskos projektus un programmas:

- Eiropas Ekonomikas zonas finanšu instrumenta (EEZ FI) un Norvēģijas finanšu instrumenta projekts NFI/R/2014/11 „Inovātivi risinājumi kailgraudu auzu un miežu un tritikāles izmantošanai cilvēku veselības nodrošināšanai” (2015-2017)
- Valsts pētījumu programma „Lauksaimniecības resursi ilgtspējīgai kvalitatīvas un veselīgas pārtikas ražošanai Latvijā (AgroBioRes)” (2014-2017), projekts Nr.4 „Vietējo lauksaimniecības resursu ilgtspējīga izmantošana kvalitatīvu un veselīgu pārtikas

produktu izstrādei (PĀRTIKA)” apakštēma „Jaunu pārstrādes tehnoloģiju ietekme uz bioloģiski aktīvo savienojumu saglabāšanu pārtikas produktos”

- Erasmus Network 518415-LLP-1-2011-1-IT-Erasmus-ENW / ISEKI Food 4 – TowardstheinnovationofthefoodchainthroughinnovationofeducationinFoodStudies (2011-2014);
- ESF projekts „Nr. KAP/2.3.2.3.0/12/01/004 “Pārtikas produktu kvalitātes klastera” (2013-2015)
- ELFLA projekts “No Latvijas lauksaimniecības produktiem ražotās pārtikas pievienotās vērtības paaugstināšana un pārtikas produktu konkurētspējas veicināšana” (2012-2014).

## 10. PUBLIKĀCIJAS

Studiju kursu docētāju publikācijas 2014./2015. studiju gadā

Docētājs	Publikācijas
Inga Ciproviča	<p>1. J.Feldmane, I.Ciproviča. (2015) <i>The potential of fructan producing acetic acid bacteria in fermented dairy products// Research forruraldevelopment 2015: annual 21st internationalscientificconferenceproceedings, Jelgava, 13-15 May 2015 / LatviaUniversityofAgriculture. - Jelgava: LLU, 2015 (InPress)</i></p> <p>2. A.Blūma, I.Ciproviča. (2015) <i>Diversityoflacticacidbacteriainrawmilk// Research forruraldevelopment 2015: annual 16th internationalscientificconferenceproceedings, Jelgava, 13-15 May 2015 / LatviaUniversityofAgriculture. - Jelgava: LLU, 2015 (InPress)</i></p> <p>3. I.Ciproviča, D.Kunkulberga (2015) <i>Maize arvaibezgaroziņas. Latvijas ārsts, 2015Augusts, 52-55 lpp.</i></p> <p>4. I.Ciproviča (2014) <i>Piena un pienaproduktiuzturā. Latvijas ārsts, 2014 Decembris, 67-71 lpp.</i></p>
Dace Kļava	<p>1. R. Galoburda, M. Kuka, I. Čakste, D. Klava (2015) <i>Theeffectofblanchingtemperatureonthequalityofmicrowave-vacuumdriedmushroomCantharelluscibarius. Agronomy Research. - No. 13(4), p.929–938 – SCOPUS, Web ofScience</i></p> <p>2. S. Senhofa, E. Straumite, M. Sabovics, D. Klava, R. Galoburda, T. Rakcejeva (2015) <i>Theeffectofpackagingtypeonqualityofcerealmuesliduringstorage. Agronomy Research. - No. 13(4), p.1064–1073 – SCOPUS, Web ofScience</i></p>
Daina Kārklīņa	<p>A. Kirse, D. Karklina (2015) <i>Integratedevaluationofcowpea (Vignaunguiculata (L.) alp.) andmaplepea (Pisumsativum var. arvense L.) spreads / Agronomy Research. - No. 13(4), p.956–968 – SCOPUS, Web ofScience</i></p>
Anita Blija	<p>I.Beitane, A.Aboltins, A.Blija, U.Gross, S. Boca, I.Skrupskis (2015) <i>Research inheattransfer process duringfreezingberries / 14th Internationalscientificconference "Engineeringforruraldevelopment" : proceedings, Jelgava, Latvia, May 20 - 22, 2015/ LatviaUniversityofAgriculture. FacultyofEngineering. - Jelgava, 2015. - Vol.14, p.179-183 - SCOPUS</i></p>
Jeļena Zagorska	<p>U. Antone, J. Zagorska, V. Sterna, A. Jemeljanovs, A. Berzins, D. Ikaunieca (2015) <i>Effectsofdairycow diet supplementationwithcarrotsonmilkcomposition, concentrationofcowbloodserumcarotenes, andbutteroilfat-solubleantioxidative substances. Agronomy Research. - No. 13(4) p.879–891 – SCOPUS, Web ofScience</i></p>

## 11. AKREDITĀCIJAS EKSPERTU IETEIKUMI

Palielināt studentu un mācībspēku mobilitāti, veicinot citu Eiropas augstskolu līdzīgu studiju programmu kursu apguvi un profesionālo zināšanu paaugstināšanu.

Izpilde:

- 1) studentu mobilitātes iespējas un rezultātus skatīt 5. nodaļā „Starptautiskās sadarbības veicināšana”;
- 2) mācībspēku mobilitāte:

#### Mācībspēku mobilitāte

Akadēmiskā personāla vārds, uzvārds	Valsts	Augstskola vai stažēšanās vieta
Jeļena Zagorska	Itālija	<i>AldoMorouniversity</i>
Sandra Muižniece-Brasava	Turcija	<i>AbantIzzetBaysaluniversity</i>
Inga Ciproviča	Turcija	<i>AbantIzzetBaysaluniversity</i>
Dace Kļava	Lietuva	<i>LithuanianHealthuniversity</i>

## 12. STUDENTU APTAUJA

Pēc katra studiju semestra tiek veikta maģistrantu aptauja. Aptaujas veikšanai lietotas aptaujas veidlapas, kuras sagatavotas un apspriestas kopējās akadēmiskās maģistra studiju programmas „Uzturzinātne” programmas padomē.

2014./2015. studiju gada rudens semestrī studiju procesā iesaistīto mācībspēku darbs (ievērtējot pasniedzēju attieksmi, studiju kursu izklāstu, kursa atbilstību uzturzinātnes aktualitātēm un tematikai) tiek novērtēts ar 8.9-9.4 ballēm (10 punktu skalā).

2014./2015. studiju gada pavasara semestrī studiju procesā iesaistīto mācībspēku darbs un kursu tematika tiek novērtēta ar 8.4-8.6 ballēm.

Analizējot studējošo atbildes un salīdzinot tās ar iepriekšējo pārskata periodu, konstatēts, ka ballu vērtējumā nav būtiskas atšķirības.

Studenti atzinīgi 2014./2015. studiju gada rudens semestrī ir vērtējuši:

- 1) mācībspēku darbu un studiju kursus;
- 2) iespēju praktiski darboties, tā papildot un nostiprinot zināšanas pārtikas uzturvērtības novērtēšanā ZI Bior, bioimpedances metodes veikšanai ķermeņa kompozīcijas noteikšanai;
- 3) lekciju plānojumu, kas ļauj apvienot studijas ar darba gaitām;
- 4) kursus ietvertā tematika interesanta, izziņu rosinoša.

Studenti, vērtējot 2014./2015. studiju gada pavasara semestra kursus, atzīst:

- 1) kursi interesanti un noderīgi, dažosursos vērojams atkārtojums no bakalaura studiju programmā apgūtā;
- 2) slavēti atsevišķi studiju kursi un izteikta atzinība docētājiem, norādot, ka ikviens kurss ir kā vienots vesels studiju programmas apguvē.

Cenšoties izzināt programmas trūkumus, studenti atzīmēja, ka:

- 1) pārāk daudz pastāvīgo darbu, kas bieži jāpagatavo vienlaicīgi;
- 2) ieskaites vai testa darbu rezultātus būtu jārrunā, lai saprastu kļūdas;
- 3) trūkst praktisko darbu, atsevišķos studijuursos studenti izsaka vēlmi par stingrāku un prasīgāku attieksmi pret studiju kursu (Sieviešu uzturs, Uzturs gados veciem cilvēkiem).

Vērtējot absolventu domas par studiju programmu (2014./2015. studiju gadā anketēti 2008. – 2015. gadu absolventi, saņemtas 40 anketas), tie ikdienā risina ar uzturzinātne saistītos jautājumus. Visatzinīgāk absolventi vērtē šādu studiju kursu Uzturpolitika un uzturinātne, Pārtikas produktu tehnoloģija, Uzturs un veselība studiju kursu saturu, struktūru, kuri palīdzot sasniegt studiju programmas mērķi (PVO, ES un Latvijas uzturpolitikas mērķu sasniegšana). Absolventi iesaka, ka medicīnasursos ir jāpalielina ar uzturu saistīto jautājumu apjoms, lai sabalansētu informāciju starp slimībām, to progresu un uztura nozīmi.

Absolventi atzīmē, ka studiju procesa īstenošana, nodrošinājums ar mācību literatūru ļauj prognozēt programmai ilgtspējīgu attīstību.