

Izglītības iestāde

Rīgas Tehniskās universitātes aģentūra "Rīgas Tehniskās universitātes Olaines Tehnoloģiju koledža"

Programmas veids

Īsā cikla profesionālā augstākā izglītība

Programmas nosaukums

**Pārtikas produktu kvalitātes kontrole**

Iegūstamā kvalifikācija

Pārtikas kvalitātes speciālists, 5. profesionālās kvalifikācijas līmenis

Iepriekšējā izglītība

vispārējā vidējā vai profesionālā vidējā izglītība

Īstenošanas ilgums

2 gadi

Ieguves forma

klātie

**Apstiprināts**

Rīgas Tehniskās universitātes aģentūras

“Rīgas Tehniskās universitātes Olaines Tehnoloģiju

koledža”

Direktore \_\_\_\_\_ I. Granta

2024. gada \_\_\_\_\_

## STUDIJU KURSA APRAKSTS

**Kurss**

**Pārtikas kvalitāte un normatīvie akti / Food Quality and Regulations**

**Kredītpunkti**

**4 KP**

**Stundu skaits**

**104**

**Teorija**

**33**

**Semināri un praktiskie darbi**

**23**

**Laboratorijas darbi**

**-**

**Patstāvīgie darbi**

**48**

**Kurss studiju plānā**

**1.kursā 2.semestrī**

**Pārbaudījums kursa noslēgumā**

**Eksāmens**

**Priekšzināšanas**

Studiju programmas ietvaros pārtikas ķīmija, pārtikas mikrobioloģija,

### **Kursa autors**

Elīna Sturmoviča, inženierzinātņu doktore, LBTU Pārtikas tehnoloģijas fakultātes docente.

**Kursa mērķis** apgūt kvalitātes vadības pamatjautājumus un iepazīstas ar pasaules, Eiropas un Latvijas normatīvajiem aktiem un likumiem, kas reglamentē pārtikas apriti.

### **Kursa anotācija**

Kvalitātes nodrošināšanas pamatprincipu izpratne ļaus studentiem orientēties kvalitātes vadības sistēmās – LRP, LHP, ISO, HACCP, to pielietojumā pārtikas pārstrādes uzņēmumos, kā arī sniegs ieskatu produktu un sistēmu atbilstības izvērtēšana, uzraudzībā un kontrolē.

Iegūtās pamatzināšanas studenti praktiski pielieto, izstrādājot kvalitātes sistēmas dokumentāciju, audita plānus, veicot riska cēloņu analīzi konkrēta pārtikas produkta ražošanas tehnoloģiskajam procesam, kā arī strādājot ar pārtikas apriti reglamentējošiem likumdošanas aktiem. Apgūtās teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas nodrošina studenta konkurētspēju darba tirgū un ļauj strādāt kā kompetentam pārtikas kvalitātes kontroles speciālistam.

### **Studiju rezultāti**

#### ***Prasmes***

Studiju kursa apguves rezultātā studenti spēs:

- patstāvīgi aprakstīt produktu tehnoloģiskos procesus, to kvalitātes kontroles un vadības sistēmu;
- noteikt kritisko kontroles punktus;
- noteikt piesārņojuma riskus, aizpildīt dokumentāciju.

#### ***Zināšanas***

Studiju kursa apguves rezultātā studenti:

- zinās *Codex Alimentarius*, Eiropas Savienības regulas un Latvijas Republikas normatīvos aktus, kas veido kvalitātes kontroles sistēmu;
- zinās HACCP pamatprincipus.

### **Kompetences**

Studiju kursa apguves rezultātā studenti:

- izpratīs Kvalitātes nodrošināšanas sistēmu pamatprincipiem, kuru mērķis ir veicināt Latvijas pārtikas produktu konkurētspēju un vienlaicīgi aizsargāt cilvēku dzīvību, veselību un vidi no nedrošu preču ietekmes.

### **Prasības kredītpunktu iegūšanai**

Lekciju un praktisko darbu apmeklējums, nokārtoti testi par katru tēmu. Kursu beidzot, jānokārto ieskaite. Mācību priekšmetam paredzētais kopējais stundu skaits 104 ir sadalīts šādi:

56 kontaktstundas, no kurām 33 stundas tiek realizētas lekciju veidā, un 23 stundas – praktisko darbu veidā; 48 stundas – patstāvīgais darbs, kas realizējas darbā ar literatūru, internetu u.tml.

Starppārbaudījumi (20%), praktiskie darbi (15%), patstāvīgie darbi (20%), eksāmens (45%).

### **Kursa plāns**

| Nr.p.k. | Tēmas                                                      | Paredzētais apjoms stundās |
|---------|------------------------------------------------------------|----------------------------|
|         | Ievads                                                     | 1                          |
| 1.      | Pārtikas likumdošanas komisija – <i>Codex Alimentarius</i> | 4                          |
| 2.      | Pārtikas apriti regulējošie ES likumdošanas akti.          | 10                         |
| 3.      | Pārtikas apriti regulējošie LR normatīvie akti.            | 19                         |
| 4.      | Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas.                        | 15                         |
| 5.      | Pārtikas nekaitīguma nodrošināšanas sistēma (HACCP).       | 25                         |
| 6.      | Kvalitātes pārvaldības sistēma.                            | 10                         |
| 7.      | Kvalitātes sistēmas darbības novērtēšana.                  | 20                         |

### **Kursa saturs**

| Nr. p.k. | Tēmas                                                      | Apakštēmas                                                                                                                                                                                          | Stundu skaits    |                                         |                   |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|-------------------|
|          |                                                            |                                                                                                                                                                                                     | Teorija          | Praktiskie darbi un laboratorijas darbi | Patstāvīgie darbi |
|          | Ievads                                                     | 1. Ievads pārtikas likumdošanā<br>2. Kvalitātes terminoloģija.                                                                                                                                      | 1<br>0,5<br>0,5  | -                                       | -                 |
| 1.       | Pārtikas likumdošanas komisija – <i>Codex Alimentarius</i> | 1.1. Horizontālās likumdošanas komitejas un to izstrādātās vadlīnijas.<br>1.2. Produktu komitejas un to izstrādātie standarti.<br>1.3. Reģionālās komitejas un to izstrādātie reģionālie standarti. | 3<br>1<br>1<br>1 | 3<br>1<br>1<br>1                        | -                 |

|             |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                              |                               |
|-------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 2.          | Pārtikas apriti regulējošie ES likumdošanas akti.    | <p>2.1. Higiēnas prasības regulējošās Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr.852, 853.</p> <p>2.2. Pārtikas produktu oficiālo kontroli un nekaitīgumu regulējošās Eiropas Parlamenta un Padomes regulas (EK) Nr.165, 396, 854, 1881, 1935, 2073.</p> <p>2.3. Produktu regulas.</p>                                                                      | <b>4</b><br>1<br>1<br>2       | <b>3</b><br>1<br>1<br>1      | <b>4</b><br>1<br>2<br>1       |
| 3.          | Pārtikas apriti regulējošie LR normatīvie akti.      | <p>3.1. Pārtikas aprites uzraudzības likums un tā saistošie MK noteikumi.</p> <p>3.2. Nozares LHP un LRP vadlīnijas.</p> <p>3.3. Pārtikas aprites uzraudzības un kontroles institūcijas.</p>                                                                                                                                                                   | <b>3</b><br>1<br>1<br>1       | <b>3</b><br>1<br>1<br>1      | <b>10</b><br>3<br>3<br>4      |
| 4.          | Kvalitātes nodrošināšanas sistēmas.                  | <p>4.1. Kvalitātes nodrošināšanas programma.</p> <p>4.2. LRP principi un kritēriji.</p> <p>4.3. LHP posmi un kritēriji.</p>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>3</b><br>1<br>1<br>1       | <b>3</b><br>1<br>1<br>1      | <b>6</b><br>2<br>2<br>2       |
| 5.          | Pārtikas nekaitīguma nodrošināšanas sistēma (HACCP). | <p>5.1. HACCP pētījuma etapi.</p> <p>5.2. Potenciālā apdraudējuma un riska cēloņu identifikācija.</p> <p>5.3. Monitoringa procedūras un korektīvās darbības.</p> <p>5.4. HACCP sistēmas dokumentācija.</p>                                                                                                                                                     | <b>12</b><br>3<br>3<br>3<br>3 | <b>4</b><br>1<br>1<br>1<br>1 | <b>9</b><br>1<br>2<br>2<br>2  |
| 6.          | Kvalitātes pārvaldības sistēma.                      | <p>6.1. Kvalitātes vadības sistēmas pamati:<br/>6.1.1. Kvalitātes vadības modelis.<br/>6.1.2. Kvalitātes plāns.<br/>6.1.3. Procesi.</p> <p>6.2. ISO 9000 standartu sērija:<br/>6.2.1. Darbības sfēra.<br/>6.2.2. Prasību skaidrojums.</p> <p>6.3. Kvalitātes sistēmas dokumentācija:<br/>6.3.1. Kvalitātes rokasgrāmata.<br/>6.3.2. Kvalitātes procedūras.</p> | <b>3</b><br>1<br>1<br>1       | <b>3</b><br>1<br>1<br>1      | <b>9</b><br>3<br>3<br>3       |
| 7.          | Kvalitātes sistēmas darbības novērtēšana.            | <p>7.1. Kvalitātes auditi, to formas, dokumentācija.</p> <p>7.2. Atbilstības novērtēšanas pakāpes.</p> <p>7.3. Atbilstības novērtēšanas modeļi.</p> <p>7.4. Starptautiskās standartizācijas organizācijas.</p>                                                                                                                                                 | <b>4</b><br>1<br>1<br>1<br>1  | <b>4</b><br>1<br>1<br>1<br>1 | <b>10</b><br>3<br>2<br>3<br>2 |
| <b>KOPĀ</b> |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>33</b>                     | <b>23</b>                    | <b>48</b>                     |

#### Praktisko darbu tēmas:

1. Pārtikas produktu kvalitātes vadība un politika.
2. HACCP sistēmas pielietojums.
3. Pārtikas produktu piesārņojuma veidi.

## **Studējošo patstāvīgo darbu organizācija un uzdevumi**

Patstāvīgais darbs. Pārtikas kvalitātes vadības stratēģijas izstrāde (iesniedz elektroniskā veidā). Studenti prezentē paveikto un piedalās diskusijā.

## **Studiju rezultātu vērtēšanas kritēriji**

Studiju kursa ieskaites vērtējums ir atkarīgs no ieskaites kontroldarba un studiju kursa kontroldarbu, praktisko, semināru un patstāvīgā darbu akumulatīvā vērtējuma. Students sekmīgu atzīmi par kontroldarba vai ieskaites kontroldarbu var iegūt, ja vismaz 50% jautājumu atbildēti pareizi.

## **Literatūra (mācību)**

1. Liepa L. Kvalitātes vadības sistēma. – Rīga: Apgāds "Biznesa partneri", 2002. – 78. lpp.
2. Liepa L. ISO 9001:2000 prasību skaidrojums. - Rīga: Apgāds "Biznesa partneri", 2003. – 176.lpp.
3. Liepa L. KVS iekšējais audits. – Rīga: Apgāds "Biznesa partneri", 2003. – 111.lpp.
4. Pildavs J., Ruperte I. Kvalitātes vadīšana. Mācību līdzeklis. – Rīga: Kamene, 2002.–56 lpp.
5. Volkova T. Kas Latvijas uzņēmējam jāzina par Eiropas Savienību? – Rīga: Apgāds „Rasa ABC”, 2004. – 238.lpp.
6. Motarjemi, Y., Moy, G., Todd, E.C.D. (2014) Encyclopaedia of food safety. Elsevier Academic Press, vol.3, vol. 4.
7. Wallace, C.A. (2011) Food safety for the 21st century: managing HACCP and food safety throughout the global supply chain. Wiley-Blackwell.

## **Papildliteratūra**

1. Adaptēti Eiropas Savienības un starptautiskie standarti, kas aptver testēšanu, sertifikāciju un akreditāciju (ISO 17025, ISO 9000 sērijas standarti).
2. Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 852, 853, 165, 396, 854, 1881, 1935, 2073.
3. LVS EN ISO 19011:2002 Norādījumi kvalitātes un/vai vides pārvaldības sistēmas auditēšanai.
4. Kvalitātes pārvaldības sistēmas. Pamatprincipi un terminu vārdnīca: LVS EN ISO 9000:2015
5. Pārtikas aprites uzraudzības likums un saistošie MK noteikumi.

## **Periodika un elektroniskie informācijas avoti**

- 1.International Journal of Food Safety, Nutrition and Public Health.
- 2.Journal of Food Protection.
- 3.Journal of Food Quality.
- 4.International Journal of Food Contamination.
- 5.Nozeru labas higiēnas un labas ražošanas prakses vadlīnijas. Pieejams <https://www.zm.gov.lv/partika>
- 6.International Journal of Food Safety, Nutrition and Public Health. [tiešsaiste] [skatīts: 26.03.2018.] Pieejams: <https://www.inderscienceonline.com>