

**MAIZES UN MILTU PRODUKTU RAŽOŠANAS TEHNIKA  
PROFESIONĀLĀS KVALIFIKĀCIJAS PRASĪBAS**

| <b>1. Specializācijas vai saistītās profesijas nosaukums, kvalifikācijas līmenis</b>   |  |
|--|--|
| <b>Maizes un miltu produktu ražošanas tehniķis</b>   | Trešais profesionālās kvalifikācijas līmenis (3.PKL)<br>(atbilst ceturtajam Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūras līmenim (4.LKI)) |
| <b>2. Profesijas nosaukums</b>   |  |
| Maizes un miltu produktu ražošanas tehniķis ir specializācija profesijai:<br><b>Pārtikas produktu ražošanas tehniķis, 3.PKL, atbilst 4.LKI.</b><br>Uz maizes un miltu produktu ražošanas tehniķa profesiju attiecināmi pārtikas produktu ražošanas tehniķa profesijas pienākumi un uzdevumi. |  |

**3. Darba uzdevumu veikšanai nepieciešamās prasmes un attieksmes,  
zināšanas un PROFESIONĀLĀS kompetences**

| Nr.<br>p.k. | Uzdevumi                                  | Prasmes un attieksmes   | Zināšanas   | Kompetences (kvalifikācijas līmenis)   |
|-------------|---|---|---|--|
| 3.1.        | Veikt graudu produktu pirmapstrādi.       | <p>Atlasīt graudu paraugus laboratorisko analīžu veikšanai.</p> <p>Noteikt graudu kaltēšanas vai mitrināšanas nepieciešamību.</p> <p>Identificēt graudu partijas.</p> <p>Veikt atbilstošo pirmapstrādes procesu.</p>  | <p><u>Priekšstata līmenī:</u><br/>Laika apstākļu ietekme graudaugu augšanas un novākšanas periodā.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u><br/>Graudu veidi un to raksturojums.<br/>Kaltēšanas iekārtas.<br/>Graudu pirmapstrādes iekārtas, aprīkojums.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u><br/>Paraugu atlases kārtība.<br/>Graudu kvalitātes kritēriji un noteikšanas metodes.</p>   | <p>Spēja novērtēt ražošanai piegādāto graudu piemērotību paredzētajam pielietojumam.</p> <p>Spēja veikt graudu pieņemšanu un pirmapstrādi, ievērojot ražošanas tehnoloģiskās un iekārtu ekspluatācijas instrukcijas.</p> |
| 3.2.        | Ražot dažādu graudu pārstrādes produktus. | <p>Noteikt izejvielas un to malšanas tehnoloģiju atbilstošajiem graudu pārstrādes produkta veidam.</p> <p>Ražot graudu pārstrādes produktus, ievērojot tehnoloģiskās prasības:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- putraimus;</li> <li>- miltus;</li> <li>- pārslas;</li> <li>- sausos maisījumus, u.c.</li> </ul> <p>Ievērot graudu pārstrādes produktu ražošanas tehnoloģiskos procesus.</p> <p>Sekot graudu pārstrādes produktu kvalitātes rādītāju izmaiņām ražošanas laikā.</p> <p>Novērtēt gatavo graudu pārstrādes produktu kvalitātes rādītājus.</p> | <p><u>Priekšstata līmenī:</u><br/>Dzirnavu veidi.<br/>Uzglabāšanas un transportēšanas tvertnes.<br/>Graudu un miltu kaitēkļi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u><br/>Miltu malšanas tehnoloģija.<br/>Graudu pārstrādes produkti, veidi un pielietojums.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u><br/>Miltu veidi un to tipi.<br/>Izejvielas un papildvielas sauso maisījumu ražošanai.<br/>Miltu uzglabāšanas prasības.<br/>Ražošanas iekārtu darbības pamatprincipi.<br/>Sensorā novērtēšana.</p> | <p>Spēja ražot dažādu graudu pārstrādes produktus, ievērojot ražošanas tehnoloģiju prasības.</p>   |

|      |  |  |  |   |        |
|------|--|--|--|---|--------|
| 3.3. | Ražot dažādu veidu maizes un maizes izstrādājumus. | Izvērtēt un sagatavot dažādu veidu maizes, maizes izstrādājumu un miltu ražošanai paredzētās pamata izejvielas, papildus izejvielas u.c.   | <u>Priekšstata līmenī:</u><br>Kontrolcepienu pielietošana un nepieciešamība.<br>Tehnoloģisko zudumu rašanās cēloņi.<br>Tehnoloģiskie brāķi un to turpmākā izmantošana.<br>Maizes cietēšana.<br>"Ieteicams līdz" laika noteikšana.  | Spēja izvērtēt sagatavotās izejvielas maizes un maizes izstrādājuma ražošanai atbilstoši gatavā produkta veidam.    | 4. LKI |
|      |  | Ražot dažādu veidu maizes un maizes izstrādājumus, ievērojot tehnoloģiskās prasības:<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- rudzu maizi;</li> <li>- kviešu maizi;</li> <li>- jaukto miltu maizes;</li> <li>- speciālās maizes;</li> <li>- dažādu veidu maizes izstrādājumus.</li> </ul> | <u>Izpratnes līmenī:</u><br>Alerģēnu vadībā, piesārņojuma risku samazināšanas iespējas (šķērspiesārņojums).<br>Cepšanas laikā notiekošie procesi.<br>Izejvielu zudumi maizes ražošanas tehnoloģiskajā procesā (nocepums, nožuvums).<br>Maizes produktu bojāšanās veidi, to iemesli, novēršanas pasākumi.<br>Uzturvērtība, to aprēķini.<br>Produktu marķējums.<br>Pašizmaksas aprēķini<br>Sensorā vērtēšana, metodes.   | Spēja ražot dažādu veidu maizes un maizes izstrādājumus, ievērojot tehnoloģisko instrukciju un kvalitātes prasības. |        |
|      |  | Ievērot maizes ražošanas tehnoloģiskos procesus.   | Maizes produktu bojāšanās veidi, to iemesli, novēršanas pasākumi.  |   |        |
|      |  | Sekot maizes produktu kvalitātes rādītāju izmaiņām ražošanas laikā.  | Uzturvērtība, to aprēķini.<br>Produktu marķējums.<br>Pašizmaksas aprēķini  |   |        |
|      |  | Novērtēt gatavo maizes produktu kvalitātes rādītājus.  | Sensorā vērtēšana, metodes.  |   |        |
|      |  | Veikt ražošanas tehnoloģisko procesu parametru reģistrāciju darba dokumentos.  | <u>Lietošanas līmenī:</u><br>Produktu ražošanas procesā izmatotās izejvielas, to raksturojums.<br>Mīklu mīcīšana.<br>Plaucējuma gatavošana.<br>Ierauga gatavošana.<br>Iejavas gatavošana.<br>Kvalitātes prasības maizes un maizes izstrādājumu ražošanā.<br>Maizes un maizes izstrādājumu tehnoloģija .<br>Maizes produktu ražošanas tehnoloģiskās iekārtas, to regulēšana, veidi un darbības pamatprincipi.<br>Pamata receptūras.<br>Plaucējuma, ierauga un iejavas un mīklas gatavošanas paņēmieni un kvalitātes prasības. | Spēja ievērot dažādu veidu maizes un maizes izstrādājumu ražošanas tehnoloģisko procesus.                           |        |

|      |   |   |  |   |        |
|------|---|---|--|---|--------|
|      |   |   | Maizes kvalitātes trūkumi (defekti), to cēloņu analīze.  |   |        |
| 3.4. | Ražot saldētu maizi, maizes un miltu izstrādājumus. | <p>Ražot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saldētas mīklas un to izstrādājumus;</li> <li>- daļēji ceptu saldētu maizi, daļēji ceptus saldētus maizes un miltu izstrādājumus;</li> <li>- saldētu maizi (gatavu), maizes un miltu izstrādājumus.</li> </ul> | <p><u>Izpratnes līmenī:</u><br/>Derīguma termiņa noteikšana. Saldētu produktu kvalitātes nodrošināšana/izmaiņas nepareizas uzglabāšanas, transportēšanas laikā.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u><br/>Saldētu maizes, maizes un miltu izstrādājumu tehnoloģija.</p>   | Spēja ražot saldētu maizi, maizes un miltu izstrādājumus, ievērojot atbilstošos saldēšanas režīmus un nosacījumus.                | 4. LKI |
|      |   | Precīzi ievērot izstrādājuma veidam atbilstošo saldēšanas režīmu un nosacījumus.  |  |   |        |
|      |   | Sekot saldētas maizes, maizes un miltu izstrādājumu kvalitātes rādītāju izmaiņām ražošanas laikā.   |  |   |        |
|      |   | Veikt ražošanas tehnoloģisko procesu parametru reģistrāciju darba dokumentos.   |  |   |        |
| 3.5. | Ražot dažādu veidu makaronus.                       | <p>Ražot makaronus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- no kviešu miltiem;</li> <li>- no cieto kviešu mannas;</li> <li>- no dažādās attiecībās jauktiem miltiem.</li> </ul>  | <p><u>Priekštata līmenī:</u><br/>Makaronu ražošanā izmantojamie graudu veidi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u><br/>Makaronu veidi un to raksturojums. Makaronu ražošanas iekārtu veidi un darbības pamatprincipi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u><br/>Iekārtu ieregulēšana. Makaronu ražošanas tehnoloģija un uzglabāšanas nosacījumi.</p> | Spēja ražot makaronus no dažādu veidu miltiem, ievērojot ražošanas tehnoloģijas nosacījumus.                                      | 4. LKI |
|      |   | Veikt ražošanas tehnoloģisko procesu parametru reģistrāciju darba dokumentos.   |  |   |        |
| 3.6. | Ražot izstrādājumus ar samazinātu mitruma saturu.   | <p>Ražot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sausmaizīšu tipa izstrādājumus;</li> <li>- sausiņu tipa izstrādājumus;</li> <li>- baranku tipa izstrādājumus;</li> <li>- ekstrūzijas tipa produktus</li> </ul>   | <p><u>Priekštata līmenī:</u><br/>Izstrādājumu ar samazinātu mitruma saturu veidi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u></p>  | Spēja ražot izstrādājumus ar samazinātu mitruma saturu, ievērojot ražošanas tehnoloģiskās un iekārtu ekspluatācijas instrukcijas. | 4. LKI |

|      |   |  |  |   |        |
|------|---|--|--|---|--------|
|      |   | <p>(gales);</p> <p>– salmiņu tipa produktus.</p> <p>Veikt ražošanas tehnoloģisko procesu parametru reģistrāciju darba dokumentos.</p>  | <p>Maizes / miltu produktu ar samazinātu mitruma saturu raksturojums.</p> <p>Maizes / miltu produktu ar samazinātu mitruma saturu ražošanas iekārtu veidi.</p> <p>Derīguma termiņa noteikšana.</p> <p>Ražošanas iekārtu darbības pamatprincipi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u><br/>Produktu ražošanas procesā izmantotās izejvielas, to raksturojums, veidi.</p> <p>Izstrādājumu ar samazinātu mitruma saturu ražošanas tehnoloģija.</p> <p>Izstrādājumu ar samazinātu mitruma saturu, uzglabāšanas noteikumi.</p> |   |        |
| 3.7. | Gatavot miltu izstrādājumus.  | <p>Gatavot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rauga mīklas izstrādājumus;</li> <li>– kārtainās mīklas izstrādājumus;</li> <li>– plaucētās mīklas izstrādājumus;</li> <li>– smilšu mīklas izstrādājumus.</li> </ul> <p>Ievērot dažādu miltu izstrādājumu atšķirīgos gatavošanas tehnoloģiskos procesus.</p> <p>Veikt ražošanas tehnoloģisko procesu parametru reģistrāciju darba dokumentos.</p> | <p><u>Priekšstata līmenī:</u><br/>Miltu izstrādājumu produktu raksturojums un veidi.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u><br/>Miltu izstrādājumu produktu pielietojums.</p> <p>Miltu izstrādājumu ražošanas iekārtu darbības pamatprincipi.</p> <p><u>Lietošanas līmenī:</u><br/>Miltu izstrādājumu izejvielas, mīklu veidi, ražošanas tehnoloģija.</p> <p>Miltu izstrādājumu ražošanas iekārtu darbības pamatprincipi.</p> <p>Miltu izstrādājumu uzglabāšana.</p>  | Spēja gatavot miltu izstrādājumus, ievērojot ražošanas un tehnoloģisko instrukciju norādījumus. | 4. LKI |
| 3.8. | Novērtēt mīklas, ierauga, iejavas un plaucējuma kvalitātes rādītājus. | <p>Noteikt plaucējuma, iejavas un ierauga rādītājus (temperatūru, mitrumu un skābumu).</p> <p>Veikt nepieciešamās korekcijas kvalitātes rādītāju nodrošināšanai</p> <p>Veikt novērtēšanas procesu parametru reģistrāciju uzskaites dokumentos.</p>   | <p><u>Priekšstata līmenī:</u><br/>Laboratorisko analīžu metodes, iekārtas, instrumenti.</p> <p>Sensorā vērtēšana.</p> <p><u>Izpratnes līmenī:</u><br/>Izejvielu kvalitātes noviržu ietekme starpproduktu.</p>  | Spēja novērtēt mīklas, ierauga, iejavas un plaucējuma kvalitātes rādītājus.                     | 4. LKI |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <u>Lietošanas līmenī:</u><br>Starpproduktu (mīklas, ierauga, iejavas un plaucējuma) kvalitātes rādītāji.<br>Kontroles metožu pielietošana.<br>Mēriekārtu un mērinstrumentu pielietošana. |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

| <b>Vispārīga informācija</b>   |  |
|--|--|
| <b>Profesionālās kvalifikācijas prasību iesniedzējs</b>                    | <p><b>Latvijas Lauksaimnieku Organizāciju sadarbības padome.</b></p> <p><b>Profesionālo kvalifikācijas prasību izstrādes darba grupa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gunta Duka – eksperte, Latvijas Maiznieku biedrība, izpilddirektore;</li> <li>- Arlita Sedmale – eksperte, SIA "Fazer Latvija", produktu attīstības vadītāja;</li> <li>- Gita Tiltanova – eksperte, SIA "Lāči", maizes tehnoloģe;</li> <li>- Kaspars Ābrants – eksperts, AS "Hanzas Maiznīca", produktu attīstības vadītājs;</li> <li>- Edgars Grāvītis – eksperts, AS "Rīgas Dzirnavnieks", reģionālais tirdzniecības vadītājs;</li> <li>- Jānis Baltačs – moderators;</li> <li>- Paula Strode – moderatora asistente.</li> </ul> <p><b>Metodiskais atbalsts:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inta Annuškāne – Valsts izglītības satura centrs, projekts "Nozaru kvalifikācijas sistēmas pilnveide profesionālās izglītības attīstībai un kvalitātes nodrošināšanai", vecākā eksperte satura izstrādes jautājumos.</li> </ul> |
| <b>Profesionālās kvalifikācijas prasību ekspertu darba grupa</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liene Jirgensone – Zemkopības ministrija, Veterinārais un pārtikas departaments, Pārtikas drošuma un higiēnas nodaļa vecākā referente;</li> <li>- Jānis Šolks – Latvijas Lauksaimnieku Organizāciju sadarbības padome, Latvijas Piensaimnieku Centrālā Savienība, priekšsēdētājs;</li> <li>- Ilze Zuimača – Latvijas Pārtikas uzņēmumu federācija, projektu vadītāja;</li> <li>- Jānis Zutis – Latvijas Gaļas ražotāju un pārstrādātāju asociācija, izpilddirektors;</li> <li>- Iveta Austruma – VSIA "Rīgas Tūrisma un radošās industrijas tehnikums", Pārtikas ražošanas nodaļa, vadītāja;</li> <li>- Rīta Jaurēna – Valsts izglītības satura centrs, Profesionālās izglītības departaments, Profesionālās izglītības satura nodrošinājuma nodaļa, vecākā referente.</li> </ul>   |
| <b>Profesionālās kvalifikācijas prasību NEP atzinums</b>                   | 26.01.2018.  |
| <b>Profesionālās kvalifikācijas prasību saskaņošana PINTSA</b>             | 07.02.2018.  |
| <b>Profesionālās kvalifikācijas prasību iepriekš saskaņotās redakcijas</b> | -  |