

**1. Täienduskoolitusasutuse nimi**

Järvamaa Kutsehariduskeskus

**2. Õppekava nimetus**

Toiduainete tööstuse liinioperaatori baaskoolitus spetsialiseerumisega piimatoodete tehnoloogiale

**3. Õppekavarühm** (vastavalt rahvusvahelisele haridus- ja koolitusvaldkondade klassifitseerimise süsteemile ISCED-F 2013)

Toiduainete töötlemine

**4. Õppekeel**

eesti keel

**5. Õppekava koostamise alus**

Piimatöötleva tase 4 osakutse Piimatööstuse liinioperaator, tase 4

B.2.2 Pesemine ja desinfitseerimine piimatööstuses

B.2.3 Tehnoloogiliste seadmete käsitlemine piimatoodete valmistamisel.

**6. Õppe kogumaht** (akadeemilistes tundides) ja õppe ülesehitus

Maht 160 tundi, millest 60 tundi praktika töökeskkonnas

**7. Õppekeskkond**

Järvamaa Kutsehariduskeskuse auditoorium ja E- Piim ettevõtte Põltsamaal, Türil, Järva-Jaanis.

**8. Sihtgrupp**

Erialase kvalifikatsioonita, madala või aegunud erialase kvalifikatsiooniga isikud, kelle toiduainetööstuse valdkonna oskused vajavad arendamist ja täiendamist. Sihtgrupina näeme ka aegunud oskustega 50+ toiduainetööstuse valdkonna töötajaid, et arendada erialaseid teadmisi ja täiendada praktilisi oskusi

**9. Õppe alustamise tingimused** (kui on)

Vähemalt keskharidus. Kasuks tulevad teadmised toidu käitlemisest ja hügieenist. Lisaks on vaja kiiret mõtlemist ja otsustusvõimet. Korra ja süsteemi jälgimist. Töö eripäraks protsessi juhtimine, parameetrite jälgimine, korra ja reeglite jälgimine lähtuvalt ettevõtte eripärast ja toiduohutusest.

**10. Eesmärk**

Koolituse tulemusel õppija iuhib toiduainete tööstuse protsesse spetsialiseerumisega piimatoodete tehnoloogiale, saab aru iga tegevuse tagamaast ning nende mõjust lõpptoodangu kvaliteedile

**11. Õpiväljundid**

- Teab ja järgib toidu tootmisel nõutavaid hügieeni nõudeid
- Käsitseb toiduainetööstuses kasutatavaid seadmeid ja teab toodete tehnoloogilist skeemi
- Eristab automaatselt ja manuaalselt juhitavaid seadmeid ja käsitleb seadme osi ja teab selle vajalikkust
- Hindab seadmete töö kvaliteeti, kontrollides toote vastavust tehnoloogilise juhendi kvaliteedinõuetele;
- Salvestab ja dokumenteerib tehnoloogilisi parameetreid, veateateid ja parandusteid, arvestades ettevõtte töökorraldust ja täites ettenähtud dokumendid;
- Käivitab ja seiskab seadme vastavalt etteantud juhistele;
- Haldab seadme veateateid ja reageerib nendele oma pädevuse piires.

**12. Õppe sisu**

Auditoorne töö (100 t)

- Toiduainete tööstuse eripära. Tootmishügieeni nõuded. Pesemis- ja desinfitseerimisvahendite liigid, omadused ja meetodid. Jäätmekäitlus

- Kvaliteedisüsteemid ettevõtetes ja nendest arusaam ning jälgimine, toiduohutus ja tööohutus
- Toiduainetööstuses kasutatavad seadmed, nende tööpõhimõtted ja igapäevane hooldamine ning tehnoloogilised võimalused.
- Jooniste lugemine ja tingmärgid
- Erialased väljendid inglise keeles

Praktika töökeskkonnas (60 t)

- Töökoha tööks ettevalmistamine
- Käsitseb toiduainetööstuses kasutatavaid seadmeid
- Õiged ja ohutud töövõtted

### 13. Õppemeetodid

Loeng koos õppematerjali esitlusega digitahvilil. Arutelu, analüüs. Ülesannete lahendamiseks on vajalik kalkulaator.

### 14. Iseseisev töö

Puudub

### 15. Õppematerjalid

Lektori poolt koostatud õppematerjal  
Dairy Handbook, Piimanduse Käsiraamat.

### 16. Nõuded õpingute lõpetamiseks sh hindamismeetodid ja –kriteeriumid

Õpingud loetakse lõppenuks, kui õppija on osalenud koolitusel vähemalt 85%, sooritanud testi, praktilise ülesande ja praktilise töö ettevõttes. Mitmeeristav hindamine.

Hindamismeetod	Hindamiskriteeriumid
Test	Positiivseks soorituseks on vaja vähemalt 80% õigeid vastuseid
Praktiline ülesanne	Materjalide ettevalmistus - arvutada keemilise lahuse kontsentratsioon ja valmistada vastava kontsentratsiooniga pesulahus
Praktiline töö ettevõttes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seostab toote tehnoloogia kasutatavate seadmetega</li> <li>• kasutab tööprotsessis õigeid ja ohutuid töövõtteid</li> <li>• kontrollib seadme/liinilõigu töökorras olekut ja vastavust tööoperatsioonile, arvestades etteantud juhiseid</li> <li>• töötab seadmetega ergonoomiliselt ja ohutult vastavalt kasutus- ning tehnoloogiajuhenditele</li> <li>• seiskab seadmed vastavalt etteantud juhiste</li> <li>• puhastab töö lõppedes seadmed ja töökoha vastavalt etteantud juhiste</li> </ul>

### 17. Koolituse läbimisel väljastatav dokument

Koolituse lõpus väljastatakse tunnistus, kui õpingute lõpetamise nõuded on täidetud. Koolituse lõpus väljastatakse tõend, kui õpitulemusi ei saavutatud, kuid õppija võttis osa õppetööst. Tõend väljastatakse osaletud kontaktõppetundide ja neis läbitud teemade kohta, kuid mitte juhul, kui õppija osales koolitusel vähem kui 60%.

## **18. Koolitaja kompetentsust tagava kvalifikatsiooni või õpi- või töökogemuse kirjeldus**

### **Riina Annus**

2006 Eesti Maaülikool agronoomia. 1986 Õisu Toiduanetööstuse Tehnikum, piimatoodete tehnik-tehnoloog. AS E-Piim Tootmine, Järva Jaani meierei, kvaliteedi- ja tehnoloogiaspetsialist alates 2015.a. AS E-Piim Tootmine, projekti „Green Field Dairy Plant“ piimandustehnoloogia insener. Täiskasvanute koolitaja tase 5. Toiduainetööstuse valdkonnas töötamise kogemus alates 1987.a. Täiskasvanute koolitamise kogemus alates 1996.a. Järvamaa Kutsehariduskeskuse täiskasvanute koolitaja alates 2019.a

### **Ene Perner**

kõrgharidus MA, Järvamaa Kutsehariduskeskuse inglise keele õpetaja, täiskasvanute koolitaja alates 2006.a, täiskasvanute koolitaja tase 6.

### **Eveli Laurson**

EKR tase 4, Järvamaa Kutsehariduskeskus 2012.a veokorraldaja, Tallinna Ülikool 2008.a kutsepedagoogika, töötamise kogemus kaubanduse ja teeninduse valdkonnas 2005.a-2008.a. Täiskasvanute koolitamise kogemus alates 2007.a. Järvamaa Kutsehariduskeskuse kutseõpetaja (logistika, kaubandus, klienditeenindus, töökeskkonnaohutus), täiskasvanute koolitaja tase 5.

Järvamaa  
Kutsehariduskeskus  
ÕPPIMINE ON SÜDAMEASI