

**07214017 számú Tejipari szakmunkatárs megnevezésű  
szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó  
programkövetelmény**

**1. A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés**

- 1.1 Megnevezése: Tejipari szakmunkatárs
- 1.2 Ágazat megnevezése: Élelmiszeripar
- 1.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0721 Élelmiszergyártás

**2. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés**

- 2.1 Megnevezése: Tejipari szakmunkatárs
- 2.2 Szintjének besorolása
  - 2.2.1 Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 4
  - 2.2.2 A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 4
  - 2.2.3 A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 3

**3. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése:**

- 3.1 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéshez szükséges kompetenciákkal szakmajegyzékben szereplő szakma körébe vonható munkaterület, tevékenység vagy munkakör magasabb szinten gyakorolható, vagy a szakmai képzés szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményeiben meg nem határozott speciális szakmai ismeretek és szakmai készségek megszerzésére irányul.
- 3.2 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.

A képesítési követelményt előíró jogszabály:

**4. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása:**

A tejipari szakmunkatárs ismeri a tehéntej természetét, jellemző tulajdonságait, a benne rejlő veszélyeket, azok megelőzésének lehetőségeit, a kisüzemi, termelői tejtermékek gyártásának technológiai és munkafolyamatait, higiéniai, élelmiszerbiztonsági előírásait. Kisüzemi körülmények között, csapatmunkában végzi élelmiszerelőállító

tevékenységét: alapanyagokat vesz át, minősít, azokat kezeli és tárolja, natúr és ízesített joghurtot, tejfölt, túrót és egyszerűbb sajtokat (natúr és ízesített érlelés nélküli friss sajtot, savósajtot, félkemény sajtokat) állít elő és tárol úgy, hogy munkája közben betartja a higiéniai, tűz- munka- és környezetvédelmi előírásokat.

**5. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása:**

- 5.1 Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll: -
- 5.1.1 Az oltalom típusának megjelölése: -
- 5.1.2 Nyilvántartó hatóság: -
- 5.1.3 Azonosító vagy nyilvántartásba vételi száma: -

**6. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés megkezdéséhez szükséges bemeneti feltételek:**

- 6.1 Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
- 6.2 Szakmai előképzettség: -
- 6.3 Egészségügyi alkalmassági követelmény: szükséges
- 6.4 Szakmai gyakorlat területe és időtartama: -

**7. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés elvégzéséhez szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszama (Amennyiben a programkövetelmény modulszerű felépítésű, a minimális óraszám a modulonként meghatározott minimális, a maximális óraszám a modulonként meghatározott maximális óraszámok összege):**

- 7.1 Minimális óraszám: 300
- 7.2 Maximális óraszám: 400

**8. A szakmai követelmények leírása:**

- 8.1 Nem modulszerű felépítés esetén:

<b>Készségek, képességek</b>	<b>Ismeretek</b>	<b>Elvárt viselkedésmódok, attitűdök</b>	<b>Önállóság és felelősség mértéke</b>
Felsorolja a tej összetevőit és technológiai szerepüket.	Ismeri a tehéntej összetevőit, tulajdonságait, felhasználhatóságának feltételeit.	Elfogadja az elméleti ismeretek szükségességét.	Elméleti ismereteit szakmai beszélgetés során önállóan fejti ki.
A biztonságos élelmiszerelőállítás érdekében alkalmazza higiéniai ismereteit.	Az élelmiszerelőállítás higiéniai előírásait alkalmazói szinten ismeri.	Az élelmiszerelőállítás higiéniai előírásait magára nézve kötelezőnek tartja.	Munkája során felelősséget vállal higiéniai ismereti betartásáért.

Nyerstejet vesz át, minősít, a tejátvételi adatokról kézi vagy számítógépes nyilvántartást vezet.	Ismeri a nyerstej minőségi és mennyiségi átvételének kisüzemi menetét, beltartalmi értékeket [zsírtartalom, szárazanyag-tartalom és fiziko-kémiai (pH, savfok), gátlóanyag] mér.	Törekszik az átvételi műveletek precíz, pontos és gyors elvégzésére.	Önállóan végzi el a tej minőségi és mennyiségi átvételét, adatainak rögzítését.
A nyerstejet hőkezeli, fölözi, hűti és tárolja.	Ismeri a tej általános tejkezelési műveleteit, azok hatását a tejre.	Törekszik a nyersanyagok gazdaságos felhasználására, az élelmiszerelőállításra vonatkozó előírások betartására, a fogyasztói és az egészséges táplálkozási igényeknek megfelelő termékek előállítására.	Önállóan készíti el a termékeket, a felmerülő problémákat munkahelyi vezetőjével konzultálva oldja meg.
Savanyított tejtermékeket készít (elvégzi a szükséges előkészítő műveleteket (zsírtartalom beállítás, pasztörözés, homogénezés), felmelegíti a tejet a beoltási hőmérsékletre, beoltja, poharakba töltve alvasztja, hidegen érleli).	Ismeri a natúr és ízesített joghurt-, valamint a tejföl készítés technológiáját.		
Túrót készít (elvégzi a szükséges előkészítő műveleteket (zsírbeállítás, pasztörözés), felmelegíti a tejet a beoltási hőmérsékletre, beoltja, alvasztja, elvégzi a kádmunkát, leereszti az alvadékot, leválasztja a savót, csomagolja).	Ismeri a túrókészítés technológiáját.		
Natúr és ízesített érlelés nélküli friss sajtot készít (beállítja a tej zsírtartalmát, feljavítja, felmelegíti a tejet a beoltási	Ismeri az érlelés nélküli friss sajt készítés gyártástechnológiáját.		

hőmérsékletre, beoltja, alvasztja, felvágja az alvadékot, leválasztja a savót, az alvadékot – ízesített esetén ízesíti - formába rakja, forgatja, sólében sózza, szikkasztja, tárolja).			
Savósajtot készít (felmelegíti a savót, kicsapatja a savófehérjét, a kicsapódott alvadékot elválasztja).	Ismeri a savósajt készítés technológiáját.		
Félkemény sajtokat készít (előkészíti a tejet, beoltja, elvégzi a kádmunkát, formázza az alvadékot, préseli, sózza, érleli, csomagolja).	Ismeri a félkemény sajtok gyártásának technológiáját.		
Az elkészült termékeket érzékszervileg minősíti.	Ismeri a termékek érzékszervi követelményeit, azok vizsgálati módját.	Törekszik az érzékszervi jellemzők pontos és szakszerű meghatározására.	Önállóan végez érzékszervi vizsgálatokat. A mérési eredményeket önállóan értékeli.
Működteti a HACCP rendszert.	Ismeri a HACCP rendszer elméleti alapjait, a hozzákapcsolódó dokumentációt.	Belátja a HACCP élelmiszerbiztonsági rendszer szükségességét.	Önállóan végzi el a minőségirányítási rendszer dokumentumainak kitöltését.
Használja a termelési adatok nyilvántartásához szükséges szoftvereket.	Felhasználói szinten ismeri az adatnyilvántartási szoftvereket.	Fontos számára az üzemi nyilvántartási rendszerben való közreműködése.	Önállóan rögzíti a munkájához kapcsolódó termelési adatokat.

8.2 A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem

**9. A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés társadalmi-gazdasági hasznosíthatóságának bemutatása (munkaerő-piaci relevanciája):**

A tejipar rohamos fejlődésével, a tej és tejtermékek fogyasztásának növekedésével, a házas tejtermékek fogyasztásának bővülésével szükségessé válik a munkahelyen azonnal beállítható szakember képzése. A kisüzemi termékgyártás átmenetet képez a kistermelői és a nagyüzemi tejipari termelés között, így a képzésben részt vevő szakemberek mindkét termelési területen hasznosítható tudással gyarapodnak a képzés során. A Tejipari szakmunkatárs által megszerzett ismeretek az iparággal szemben támasztott igények biztosítását teszik lehetővé, mivel a felnőttképzésben megszerezhető Tejipari munkás részsakmának nem képezi részét a túró- és sajtgyártás, mely kiemelkedő jelentőségű a mikro- kis- és középvállalkozások termékgyártásában.

**10. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:**

10.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek igazolásáról a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek: -

10.2 Írásbeli vizsga

10.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Tej jellemzői, átvétele, kezelése

10.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A feladatsornak legalább 20 feljebb 25 feladatot kell tartalmaznia.

Az írásbeli vizsga a következő tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- |                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| • tej összetétele, tulajdonságai      | 20% |
| • mennyiségi, minőségi tejátvétel     | 20% |
| • általános tejkezelési műveletek     | 30% |
| • élelmiszeripari higiéniai ismeretek | 30% |

Az alkalmazott mérési módszer: teszt

- |                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| • egyszerű választás                | 40% |
| • többszörös választás              | 10% |
| • alternatív választás (igaz/hamis) | 30% |
| • egymáshoz rendelés                | 20% |

10.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

10.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 20 %

10.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A feladatok javítása értékelési útmutató alapján történik, %-os formában.

10.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 50 %-át elérte.

### 10.3 Projektfeladat

10.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Tejipari termékek készítése

10.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

- A vizsgázó a rendelkezésére álló idő alatt **egy savanyított tejtermék** (joghurt vagy tejföl) gyártásának részműveletét vagy részműveleteit végzi el.  
VAGY
- A vizsgázó a rendelkezésére álló idő alatt **a túró** gyártásának részműveletét vagy részműveleteit végzi el.  
VAGY
- A vizsgázó a rendelkezésére álló idő alatt **egy sajt** (érlelés nélküli friss sajtot vagy savósajtot vagy félkemény sajtot) gyártásának részműveletét vagy részműveleteit végzi el.

10.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

10.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 80 %

10.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

10.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 60 %-át elérte.

10.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

- A központi írásbeli vizsga feladatait a szakirányú oktatásnak megfelelő végzettséggel rendelkező személy állítja össze.
- A központi írásbeli vizsga ideje alatt rendszergazda biztosítsa az online vizsga zavartalan lebonyolítását.
- A projektfeladat időtartama alatt legyen jelen olyan technikai segítő, aki a gépek/berendezések meghibásodása esetén képes elhárítani a hibát, vagy helyettesítő gépet/berendezést tud biztosítani.

10.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Központi írásbeli vizsga:
  - számítógépes munkaállomás
  - internetelérés
- Projektfeladat:
  - anyagmozgató gépek, berendezések,
  - tároló berendezések,
  - mérőeszközök,
  - pasztőr,
  - fölöző,
  - homogénező,
  - alvasztó berendezések,
  - érlelőhelyiség,

- alvadékkészítő és alvadék kidolgozó berendezések,
- sajtformák,
- sózókád,
- alvadékcsgatók,
- préselő berendezés
- töltő-, csomagoló gép
- munkabiztonsági eszközök, felszerelések.

10.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

10.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

- A projektfeladat során használható:
  - Magyar Élelmiszerkönyv
  - gyártmánylap

10.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -

<b>11. A szakmai képzés megszervezéséhez kapcsolódó különös, egyedi, speciális feltételek</b>
---