



4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.
45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

**SZAKMAI VIZSGA FELTÉTELEI ÉS TARTALMA
KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK
SZAKMAI VIZSGÁRA VONATKOZÓ KIVONATA
TEJIPARI TECHNIKUS SZAKMA**

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Élelmiszeripar
- 1.2 A szakma megnevezése: Tejipari technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0721 05 17
- 1.4 A szakma szakmairányai: -
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Élelmiszeripar ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: -
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: -, Technikumi oktatásban: 245 óra, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

4. A szakképzésbe történő belépés feltételei

- 4.1 Iskolai előképzettség:
Alapfokú iskolai végzettség
- 4.2 Alkalmassági követelmények
 - 4.2.1 Foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
 - 4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

- 8.1 Szakma megnevezése: Tejipari technikus
- 8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:
 - valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
 - szakmához kötődő további sajátos követelmények: -



4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.

45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Tejipari technikus szakmai ismeret

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A központi interaktív vizsgatevékenység a következő tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- tejpári technológiai feladatok (60%)
 - alapanyagok ismerete (10%)
- ○ tejpári technológia élelmiszerkémiai és mikrobiológiai összefüggései (5%)
- ○ gyártástechnológiai folyamatok ismerete (25%)
- ○ gyártástechnológiai paraméterek ismerete (10%)
- ○ melléktermékek hasznosítása (10%)
- tejpári gépészeti feladatok (30%)
 - tejtávtvételi, tejkezelő berendezések (15%)
 - gyártó, csomagológépek, berendezések (15%)
- gazdasági feladatok (10%)
 - vállalkozási formák (5%)
 - vállalkozások létrehozása (3%)
 - vállalkozások megszüntetése (2%)

Az interaktív feladatokat az alábbi formában kell összeállítani: A feladatsornak legalább 20, legfeljebb 25 feladatot kell tartalmaznia.

Az egyes feladattípusok javasolt aránya:

- tejpári termék gyártási folyamatának ismertetése a megadott technológiai lépések sorrendbe állításával, és a termék megnevezése (15%)
- tejpári termék gyártástechnológiai folyamatának kiegészítése (15%)
- tejpári termékek gyártásához kapcsolódó feleletválasztós feladatok (alternatív választás, többszörös választás, válaszok illesztése) (25%)
- tejpári termékek gyártásához kapcsolódó táblázat kiegészítő feladatok (nem az ábrán, rajzon, táblázatban, hanem az azokon található, hiányzó helyekre illeszkedő, különálló válaszlehetőségek megjelölésével) (15%)
- tejpári gépek, berendezés megnevezése, működésének kiegészítése géprajz alapján (30%)

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Tejipari technikus projektfeladat

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység három vizsgarészből áll:

Tejátvétel, tejkezelés, tejipari termékgyártás, minősítés

A vizsgázó feladatsor alapján, a következő feladatok egyikét végzi el, majd szakmai beszélgetést folytat:

- tejet vesz át (mennyiségi, minőségi átvétel);
- elvégez egy általános tejkezelési műveletet;
- elvégzi egy tejipari termék gyártásának részműveletét/részműveleteit, valamint a hozzá kapcsolódó félkésztermék vagy késztermék minősítését.

Portfólió

Félévente, számítógéppel készített dokumentumgyűjteményből és önreflexióból áll, amelynek fontosabb elemeit a tanulmányokat befejező szakmai vizsgán a vizsgázó röviden, maximum 10 percen belül bemutat a vizsgabizottság tagjainak. A portfólió elkészítését segítő mentor aláírásával igazolja, hogy a dokumentumok a vizsgára jelentkező által kerültek összegyűjtésre, és a munkafolyamatokat a vizsgára jelentkező végezte. A portfólió tárolásának módját a képzőhely határozza meg. Tartalmazhat:

- munkanapló részletet,
- laboratóriumi mérési jegyzőkönyvet,
- adott technológia feladat elvégzéséhez kapcsolódó ábragyűjteményt, – szakmai számítást,
- tejipari termékek gyártásával kapcsolatos gazdasági számítási feladatot, – dolgozatot,
- fotót, animációt, filmet, prezentációt, amelyek a diák elvégzett munkájáról, teljesítményéről szólnak,
- versenyeredményt,
- iskolán kívül végzett olyan tevékenység produktumát, fotóját, amelyeket érdemesnek tart a bemutatásra.

A jelölt a felsorolt dokumentumok közül hatféléből, félévente legalább egyet-egyet gyűjt össze, és a félév végén csatolja hozzá a gyűjteménnyel kapcsolatos reflexióját, amelyben értékeli a munkáját, fejlődését, tapasztalatait.

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:

Számítási feladatok a gyakorlati feladattal kapcsolatban 20 perc

Tejátvétel, tejkezelés, tejjipari termékgyártás, minősítés: 240 perc

Szakmai beszélgetés: 10 perc

Portfólió készítés: a szakmai évfolyamok (11-12-13.) félévei során Portfólió bemutató: 10 perc

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

Számítási feladatok 10%

Tejátvétel, tejkezelés, tejjipari termékgyártás, minősítés aránya a projektfeladaton belül: 70%

Szakmai beszélgetés aránya a projektfeladaton belül: 10%

Portfólió készítés aránya a projektfeladaton belül: 5%

Formai elvárások:

- A szöveges dokumentumokat Word szövegszerkesztővel készítsék el a tanulók Times New Roman betűtípussal, 12-es betűmérettel, 1,5- es sorközzel, 2,5-es margóval.
- A szkennelt fájlokat pdf formátumban tárolják. A képek mérete legalább 682 × 1024 képpont legyen.

8.4.4.1 Portfólió bemutató aránya a projektfeladaton belül: 5%

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

–

Tejátvétel, tejkezelés, tejjipari termékgyártás, minősítés értékelésének szempontjai:

- a gyártástechnológiai műveletek sorrendjének betartása (20%)
- a gyártástechnológiai műveletek szakszerű végrehajtása (20%)
- a gépek, berendezések működtetése (20%)
- laboratóriumi vizsgálatok szakszerű végrehajtása (10%)
- a munka- környezetvédelmi, higiéniai és minőségbiztosítási előírások betartása (10%)
- gyártástechnológiai folyamatok ismerete, szakmai nyelvhasználat (20%)

Portfólió értékelésének szempontjai:

- szakmai tartalom (60%) –
- reflexió (20%)
- formai elvárásoknak való megfelelés, igényesség (20%)

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: A központi interaktív vizsga ideje alatt rendszergazda jelenlétében biztosított legyen az online vizsga zavartalan lebonyolítása. A projektfeladat időtartama alatt legyen jelen olyan technikai segítő, aki

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

a gépek/berendezések meghibásodása esetén képes elhárítani a hibát, vagy helyettesítő gépet/berendezést tud biztosítani.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Központi interaktív vizsga:

- számítógépes munkaállomás
- internetelérés

Projektfeladat - Tejátvétel, tejkezelés, tejpári termékgyártás, minősítés vizsgarész:

- anyagmozgató gépek, berendezések
- tároló berendezések – mérőeszközök
- mintavételi eszközök
- laborfelszerelések (száranyag-tartalom, zsírtartalom-, fehérjetartalom-, savfok, idegenvíztartalom meghatározás eszközei, mikrobiológiai vizsgálatok eszközei) – egyéni védőeszközök
- környezetvédelmi eszközök, berendezések (szennyvíztisztítás: zsíreltávolítás, mennyiség és terhelés kiegyenlítés, biológiai kezelés, pH-beállítás)
- munkabiztonsági eszközök, felszerelések
- hőkezelő berendezések
- csomagoló gépek
- tejkezelés eszközei, gépei
- pasztörözött tejfeleségek gyártóeszközei, berendezései
- vajgyártás gépei berendezései
- túrógyártás gépei berendezései
- sajtgyártás eszközei, berendezései
- porított termékek gyártó berendezései
- sűrített termékek gyártó berendezései
- érlelő kamrák, helyiségek

Projektfeladat - Portfólió vizsgarész:

- számítógépes munkaállomás vagy laptop
- projektor

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

**8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%**

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A központi interaktív vizsgán használható:

- számológép



4600 Kisvárdai, Mártírok útja 8.

45/556-391

kisvardai.vizsgakozpont@gmail.com

www.kisvardaivizsgakozpont.hu

A NAH által NAH-12-0044/2022 számon akkreditált vizsgaközpont (személytanúsító szervezet).

A projektfeladat során használható:

- Magyar Élelmiszerkönyv
- gyártmánylap
- minőségbiztosítási dokumentum
- portfólió dokumentációja

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

Csák János

kultúráért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából