



KISVÁRDAI
VIZSGAKÖZPONT

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
ERJEDÉS- ÉS ÜDÍTŐITAL-IPARI TECHNIKUS**

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Élelmiszeripar
- 1.2 A szakma megnevezése: Erjedés- és üdítőital-ipari technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0721 05 06
- 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 Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
 - 4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

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

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

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Erjedés- és üdítőital-ipari technikus szakmai ismeret 8.3.2

A vizsgatevékenység leírása:

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

1. Erjedés- és üdítőital-ipari alap-, adalék-, segédanyagok; általános és speciális előkészítő-, termékgyártási műveletek és folyamatok; késztermékek.
2. Erjedésipari mikrobiológiai ismeretek és folyamatok.
3. Erjedés- és üdítőital-ipari gépek/berendezések felépítése, működésük, üzemeltetésük, munkavédelmi előírásaik.
4. Jövedéki törvény általános és erjedésiparra vonatkozó előírásai.

A feladatsort az alábbi súlyozással szükséges összeállítani:

- | | |
|--------------------------------|-------|
| 1. Erjedésipari termékgyártás | (50%) |
| 2. Mikrobiológia | (15%) |
| 3. Szakmai gépek/ berendezések | (20%) |
| 4. Jövedéki törvény | (15%) |

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

Az egyes feladattípusok javasolt aránya:

- erjedés- és üdítőital-ipari termék megnevezése, gyártási műveletek helyes sorrendbe állítása (20%)
- igaz-hamis állítások eldöntése (30%)
- egymáshoz rendelés (párosítás) (20%)
- szókítöltős feladat: hiányos szöveg kiegészítése, táblázat, ábra, géprajz, folyamatábra felismerése, hiányos elemeinek kitöltése (nem az ábrán, rajzon, táblázatban, hanem az azokon található, hiányzó helyekre illeszkedő, különálló válaszlehetőségek megjelölésével) (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: 100 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 15%

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

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

- erjedés- és üdítőital-ipari alap-, adalék-, segédanyagok; általános és speciális előkészítő-, termékgyártási műveletek és folyamatok; késztermékek ismerete (50%)
- erjedésipari mikrobiológia ismerete (15%)

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

- erjedés- és üdítőital-ipari gépek/berendezések felépítésének, működésének, üzemeltetésének, munkavédelmi előírásainak ismerete (20%)
- jövedéki törvény általános és erjedésiparra vonatkozó előírásainak ismerete (15%)

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Erjedés- és üdítőital-ipari technikus projektfeladat

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgatevékenység hat részből áll:

a) részfeladat:

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

- o Sörgyártás: termékgyártási részműveletet/részműveleteket és az ehhez kapcsolódó gépek/berendezések üzemeltetését végzi.
- vagy o Gyümölcspálinka-gyártás: termékgyártási részműveletet/részműveleteket és az ehhez kapcsolódó gépek/berendezések üzemeltetését végzi.
- vagy o Üdítőital- és szikvízgyártás: termékgyártási részműveletet/részműveleteket és az ehhez kapcsolódó gépek/berendezések üzemeltetését végzi.

A projektfeladat a) részfeladat feladatsorának összeállítása a választott feladat figyelembevételével történik.

b) részfeladat: A vizsgázó a következő feladatok egyikét végzi el, majd szakmai beszélgetést folytat: o Élesztőgyártás: termékgyártási részműveletet/részműveleteket és az ehhez kapcsolódó gépek/berendezések üzemeltetését végzi.

- vagy o Keményítőgyártás: termékgyártási részműveletet/részműveleteket és az ehhez kapcsolódó gépek/berendezések üzemeltetését végzi.
- vagy o Ecetgyártás: termékgyártási részműveletet/részműveleteket és az ehhez kapcsolódó gépek/berendezések üzemeltetését végzi.

A projektfeladat b) részfeladat feladatsorának összeállítása a választott feladat figyelembevételével történik.

c) részfeladat:

A vizsgázó az a) vagy b) részfeladatban felhasznált alapanyagot, vagy a félkész-/készterméket minősíti és az ehhez kapcsolódó dokumentációt elkészíti.

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

d) részfeladat:

Vizsgaremek bemutatása (pl.: fűszerezett ecet, kézműves sör).

A vizsgázó rövid prezentáció formájában ismerteti a vizsgaremek előállítását, a célkitűzések megvalósulását, bemutatja a jogszabályi előírásoknak megfelelő címketervet és a produktumot.

A vizsgaremek bemutatása maximum 10 percen történik.

e) részfeladat:

A vizsgázó elvégzi a gyakorlati feladatokhoz kapcsolódó komplex szakmai számítási feladatok megoldását.

f) részfeladat:

A vizsgázó bemutatja a portfóliót, ismerteti a szakmai fejlődését, az elért célokat. A vizsgázó a termékekről a bizottsággal szakmai beszélgetést folytat. A beszélgetés időtartama: maximum 10 perc. A beszélgetés súlyaránya a projektvizsgán belül 5%.

Elvárások a portfólióval kapcsolatban: ○ tanulói munkák, produktumok célirányos és következetes összegyűjtése ○ tartalma és formája tükrözze a konkrét tevékenységeket, célokat

○ papír alapú és/vagy digitális formátumban készüljön

Portfólió részei:

○ bemutatkozás (név, szakma)

○ célkitűzés (elérendő eredmények, erősségek, fejlesztendő területek) ○ dokumentumok gyűjteménye (munkanapló részlet, mérési jegyzőkönyv, szakmai számítás, dolgozat, fotó/videofelvétel a tanuló munkájáról és szakmai tevékenységéről, versenyeredmény)

○ összegzés (elért eredmények, célkitűzés megvalósulása) ○ a vizsgaremek elkészítésének szöveges és fényképes dokumentációja ○ A vizsgázó legalább egy A4-es, maximum kettő A4-es oldal terjedelmű esszét készít az a) vagy b) részfeladat témaköreiből, melyben ismerteti a kiválasztott termék gyártásának alapanyagait, technológiai folyamatait, a termékek előállításával kapcsolatos minőségügyi és élelmiszerbiztonsági előírásokat.

A tanuló azokból a szakmai munkához közvetlenül köthető dokumentumokból készíti el a portfólióját, amelyet érdemesnek tart a bemutatásra. Félévente legalább egyet gyűjt össze a felsorolt dokumentumok közül és félév végén csatolja a gyűjteménnyel kapcsolatos reflexióját, amelyben értékeli a munkáját, szakmai és személyes fejlődését, tapasztalatait.

A portfólió fontosabb elemeit a vizsgázó rövid prezentáció formájában maximum 10 percen ismerteti.

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

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 85 %

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai és súlyozása:

a) részfeladat értékelésének szempontjai:

- a megadott gyártási művelet/műveletek szakszerű, pontos végrehajtása (50%)
- a munkavégzéshez szükséges eszközök/gépek/berendezések szakszerű használata (25%)
- munka- környezetvédelmi, higiéniai és minőségbiztosítási előírások betartása (10%)
- gyártási műveletek és folyamatok ismerete, szakmai nyelvhasználat (15%)

Az a) részfeladat értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 30%

b) részfeladat értékelésének szempontjai:

- a megadott gyártási művelet/műveletek szakszerű, pontos végrehajtása (50%)
- a munkavégzéshez szükséges eszközök/gépek/berendezések szakszerű használata (20%)
- munka- környezetvédelmi, higiéniai és minőségbiztosítási előírások betartása (10%)
- gyártási műveletek és folyamatok ismerete, szakmai nyelvhasználat (15%)

A b) részfeladat értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 20%

c) részfeladat értékelésének szempontjai:

- mérések, minősítések pontossága, kiértékelése 60%
- mérési jegyzőkönyv tartalmi kivitelezése, precizitása 40%

A c) részfeladat értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 15%

d) részfeladat értékelésének szempontjai:

- vizsgaremek kivitelezése (60%)
- címke kivitelezése, esztétikája, kötelező jelölések pontossága (20%)
- előadás módja (20%)

A d) részfeladat értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 20%

e) részfeladat értékelésének szempontjai:

- portfólió szakmai tartalma (60%)
- portfólió esztétikai kivitelezése, igényessége (20%)
- előadás módja (20%)

Az e) részfeladat értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 10%

Az f) részfeladat értékelésének százalékos aránya a projektfeladaton belül: 10% Az értékelés százalékos formában történik.

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

- A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető 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 projekt feladat időtartama alatt legyen jelen olyan technikai segítő, aki gépek/berendezések meghibásodása esetén képes elhárítani a hibát, vagy helyettesítő gépet/berendezést tud biztosítani.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- anyagmozgató gépek, berendezések
- mérőeszközök
- mintavételi eszközök
- laboratóriumi eszközök
- folyadékszállítás, tisztítás, tárolás berendezései
- előkészítő műveletek gépei, berendezései
- erjedés- és üdítőital-ipari termékgyártás speciális gépei, berendezései
 - sörgyártás speciális gépei, berendezései (malátaörlés, cefrőzés-, cefreszűrés-, komlóforralás, sörlé kezelés, sörlé erjesztés-, pasztörözés berendezései)
 - gyümölcspálinka-gyártás speciális gépei, berendezései (cefrőzés, erjesztés, lepárlásfinomítás, érlelés berendezései)
 - üdítőital- és ásványvízgyártás speciális gépei, berendezései (vízkezelő-, cukoroldó -, ital készítő berendezés)
 - szikvízgyártás speciális gépei, berendezései (vízkezelő-, szikvízgyártó berendezés)
 - élesztőgyártás speciális gépei, berendezései (élesztő szaporító préselésztő előállítás gépei, élesztőszárítás berendezései)
 - keményítőgyártás speciális gépei, berendezései (kimosó-, élesztőtej tisztító-, keményítőtej víztelenítő, nedves keményítő szárító berendezés))
 - ecetgyártás speciális gépei, berendezései (ecetképző vagy acetátor, ecetszűrő, pasztöröző berendezés)
- befejező műveletek berendezései (palack előkészítő, palackkészítő gépek, berendezések, töltő, záró-, címkéző, csomagológépek)
- környezetvédelmi eszközök, berendezések
- munkabiztonsági eszközök, egyéni védőeszközök, felszerelések
- számítógép, projektor, internet

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



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 központi interaktív vizsgán használható:

– számológép

A projektfeladat során használható:

– Magyar Élelmiszerkönyv

– gyártmánylap

– minőségbiztosítási dokumentum

– vizsgaremek prezentációja

– portfólió dokumentációja

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

Csák János

kultúráért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából