

FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM

31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

A vizsgafeladat aránya: 20%

A 315/2013. (VIII.28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 2673-92/2016/HERMAN számon kiadom.

Dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter megbízásából

Jóváhagyta:


.....
Dr. Mezőszentgyörgyi David
főigazgató



**2016
HERMAN OTTÓ INTÉZET**

Érvényes: 2016. november ¹⁴ „.....”-től

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

A vizsgafeladat ismertetése: Gyümölcspálinka gyártás műveletének fizikai, kémiai, mikrobiológiai alapjai, a műveletek jellemzése, a gyártástechnológia elméleti alapjai, gépek és berendezések ismertetése.

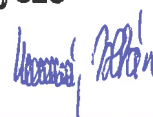
A tételhez a gépek, berendezések jelölésmentes vonalas ábrái használhatóak.

Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, a gyümölcspálinka gyártásának technológiája témaköreit felölelő előre kiadott tételsorokból húzott kérdésre.

A feladatsor első részében található 1-20-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek. A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor az 56/2016. (VIII. 19.) FM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



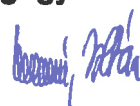
Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

1. Jellemezze a gyümölcspálinka-gyártás alapanyagait, az alapanyagokkal szemben támasztott követelményeket!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

2. Ismertesse a gyümölcspálinka-gyártás alapanyagainak átvételi folyamatát!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

3. Ismertesse a gyümölcsök válogatásának, mosásának folyamatát, az alkalmazott gépek, berendezések működését!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

4. Ismertesse a gyümölcsök magozásának, aprításának folyamatát, az alkalmazott gépek, berendezések működési elvét!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

5. Ismertesse a cefrekészítés műveletét, az alkalmazott gépek, berendezések felépítését, a munkavédelmi feladatokat!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

6. Csoportosítsa a mikroorganizmusokat! Ismertesse az élesztő jellemzőit, életfeltételeit, anyagszere folyamatait, az élesztőkezelés módjait!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

[Handwritten signature]

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

7. Ismertesse a gyümölcspálinka-gyártás káros mikroorganizmusait és az ellenük való védekezés módjait!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

8. Ismertesse az erjesztés folyamatát, ellenőrzési feladatokat és az alkalmazott berendezés kialakítását!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

9. Határozza meg a spontán és az irányított erjesztés fogalmát, az erjesztés vezetésének szempontjait! Ismertesse a leerjedt cefre tárolásának feltételeit, a leerjedt cefre ellenőrzésének módjait!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

10. Ismertesse a lepárlás célját, folyamatát, a lepárló berendezés fő részeinek kialakítását, működését!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

11. Ismertesse az alszesz finomításának célját, folyamatát, a finomító berendezés fő részeinek kialakítását, működését!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

12. Ismertesse az egy lépésben történő lepárlás, finomítás folyamatát és az alkalmazott berendezés működését!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

13. Ismertesse a pálinka szeszfok beállításának folyamatát! Beszéljen a víz jellemzőiről, a vízkezelési eljárásokról!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

14. Ismertesse a gyümölcspálinka tárolásának, érlelésének célját, a lejátszódó folyamatokat és az alkalmazott berendezések kialakítását!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Wendy R. R.

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

15. Ismertesse a pálinka fogalmát, a pálinkában előforduló ártalmas anyagokat, az érzékszervi bírálat folyamatát, a kémiai jellemzők meghatározásának módját!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

16. Ismertesse a pálinka hidegkezelésének és szűrésének célját, folyamatát, az alkalmazott berendezések működési elvét, szűrés ellenőrzését!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

17. Ismertesse a pálinka kisserelésének módjait, a csomagolóanyaggal szemben támasztott követelményeket, az alkalmazott berendezések működési elvét!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

18. Ismertesse a termék jelölésének célját, módjait, szabályait, a pálinkára vonatkozó jogszabályokat!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Handwritten signature

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

19. Ismertesse a pálinkahibákat, határozza meg, hogy az egyes hibák milyen technológiai problémára vezethetők vissza, beszéljen a hibák javításáról!
Ismertesse a pálinkában előforduló ártalmas anyagokat, az érzékszervi bírálat folyamatát, a kémiai jellemzők meghatározásának módját!

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

20. Ismertesse a pálinka előállításánál keletkező hulladékok és melléktermékek kezelését, hasznosítási lehetőségeiket!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

AZ ÉRTÉKELEÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

1. Jellemezze a gyümölcspálinka-gyártás alapanyagait, az alapanyagokkal szemben támasztott követelményeket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Gyümölcsök csoportosítása
- Gyümölcsök főbb összetevői
- Gyümölcsök érzékszervi, fizikai jellemzői
- Fajtaazonosság
- Borgazdasági termékek jellemzői

2. Ismertesse a gyümölcspálinka-gyártás alapanyagainak átvételi folyamatát!

Kulcsszavak, fogalmak

- Mennyiségi átvétel
- Mintavétel, átlagminta
- Átlagminta vizsgálata
- Minősítés

3. Ismertesse a gyümölcsök válogatásának, mosásának folyamatát, az alkalmazott gépek, berendezések működését!

Kulcsszavak, fogalmak

- Válogatás célja, folyamata
- Válogatás berendezései
- Gyümölcsök mosásának célja
- Gyümölcsmosó berendezések kialakítása

4. Ismertesse a gyümölcsök magozásának, aprításának folyamatát, az alkalmazott gépek, berendezések működési elvét!

Kulcsszavak, fogalmak

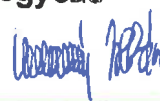
- Magozás célja
- Magozógépek kialakítása, működése
- Gyümölcsök aprítása
- Aprítógépek kialakítása, működése

5. Ismertesse a cefrekészítés műveletét, az alkalmazott gépek, berendezések felépítését, a munkavédelmi feladatokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Cefre fogalma
- Különleges cefrzési eljárások
- Cefre savvédelme, sav adagolásának szabályai
- Sav hígításának munkavédelmi szabályai
- Pektinbontás
- Cefreszivattyúk felépítése
- Cefrésző berendezések kialakítása

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



6. Csoportosítsa a mikroorganizmusokat! Ismertesse az élesztő jellemzőit, életfeltételeit, anyagszere folyamatait, az élesztőkezelés módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Mikroorganizmusok csoportosítása
- Élesztősejt felépítése
- Élesztő összetétele
- Élesztő anyagszerje
- Élesztő életfeltételei
- Szárított élesztő kezelése

7. Ismertesse a gyümölcspálinka-gyártás káros mikroorganizmusait és az ellenük való védekezés módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Ecetsavbaktérium
- Tejsavbaktérium
- Vajsavbaktérium
- Penészgomba

8. Ismertesse az erjesztés folyamatát, ellenőrzési feladatokat és az alkalmazott berendezés kialakítását!

Kulcsszavak, fogalmak

- Beélesztőzés
- Erjesztés szakaszai
- Erjesztés ellenőrzése (pH, cukorfogyás, mikroszkopikus kép, érzékszervi ellenőrzés)
- Erjesztő berendezések kialakítása

9. Határozza meg a spontán és az irányított erjesztés fogalmát, az erjesztés vezetésének szempontjait! Ismertesse a leerjedt cefre tárolásának feltételeit, a leerjedt cefre ellenőrzésének módjait!

Kulcsszavak, fogalmak

- Spontán erjesztés fogalma, hátrányai
- Irányított erjesztés fogalma, előnyei
- Erjesztés paramétereinek ellenőrzése, szabályozása
- Leerjedt cefre helyes tárolása
- Leerjedt cefre összetétele
- Maradék cukortartalom, érzékszervi jellemzők, tároló berendezés

10. Ismertesse a lepárlás célját, folyamatát, a lepárló berendezés fő részeinek kialakítását, működését!

Kulcsszavak, fogalmak

- Leerjedt cefre összetétele, lepárlás célja
- Lepárlás alatt lejátszódó folyamatok
- Lepárló berendezés részei, egyes egységek feladatai, kialakításuk

11. Ismertesse az alszesz finomításának célját, folyamatát, a finomító berendezés fő részeinek kialakítását, működését!

Kulcsszavak, fogalmak

- Alszesz fogalma, összetétele
- Finomítás célja, párlatok szétválasztása
- Finomító berendezés főbb szerkezeti egységei, kialakítása, működése

12. Ismertesse az egy lépésben történő lepárlás, finomítás folyamatát és az alkalmazott berendezés működését!

Kulcsszavak, fogalmak

- Rektifikálás fogalma
- Rektifikáló oszlopok felépítése, működése
- Egylépcsős lepárlás-finomítás folyamata
- Egylépcsős lepárló-finomító berendezés felépítése, működése

13. Ismertesse a pálinka szeszfok beállításának folyamatát! Beszéljen a víz jellemzőiről, a vízkezelési eljárásokról!

Kulcsszavak, fogalmak

- Valódi szeszfok meghatározása
- Hígításhoz szükséges víz meghatározása
- Víz paramétereinek meghatározása
- Kontrakció fogalma
- Víz érzékszervi, fizikai, kémiai, mikrobiológiai jellemzői
- Lágyvíz előállításának folyamata

14. Ismertesse a gyümölcspálinka tárolásának, érlelésének célját, a lejátszódó folyamatokat, a tárolási, érlelési hibákat és az alkalmazott berendezések kialakítását!

Kulcsszavak, fogalmak

- Gyümölcspálinka tárolásának célja
- Gyümölcspálinka érlelésének célja
- Tárolás, érlelés paramétere
- Fizikai változások
- Kémiai változások
- Tároló berendezések
- Érlelő berendezések

15. Ismertesse a pálinka fogalmát, a pálinkában előforduló ártalmas anyagokat, az érzékszervi bírálat folyamatát, a kémiai jellemzők meghatározásának módját!

Kulcsszavak, fogalmak

- Pálinka fogalma
- Metil-alkohol
- Réz, vas, cián-hidrogén
- Akrolein
- Érzékszervi bírálat

16. Ismertesse a pálinka hidegkezelésének és szűrésének célját, folyamatát, az alkalmazott berendezések működési elvét, szűrés ellenőrzését!

Kulcsszavak, fogalmak

- Pálinka hidegkezelése
- Szűrés célja
- Szűrőberendezések kialakítása, működése
- Szűrés ellenőrzése

17. Ismertesse a pálinka kiserelésének módjait, a csomagolóanyaggal szemben támasztott követelményeket, az alkalmazott berendezések működési elvét!

Kulcsszavak, fogalmak

- Csomagolóanyagok (egyedi, gyűjtő)
- Csomagolóanyaggal szemben támasztott követelmények
- Csomagolóanyag előkészítése
- Töltés művelete, töltőgépek kialakítása, működése
- Zárás
- Címkézés

18. Ismertesse a termék jelölésének célját, módjait, szabályait, a pálinkára vonatkozó jogszabályokat!

Kulcsszavak, fogalmak

- Termék jelölése
- Jelölés módjai
- Nyomonkövethetőség
- Pálinkatörvény
- Jövedéki törvény
- Élelmiszer törvény

19. Ismertesse a pálinkahibákat, határozza meg, hogy az egyes hibák milyen technológiai problémára vezethetők vissza, beszéljen a hibák javításáról!

Kulcsszavak, fogalmak

- Pálinkahibák
- Pálinkahibák okai
- Javítási módok

20. Ismertesse a pálinka előállításánál keletkező hulladékok és melléktermékek kezelését, környezetre gyakorolt hatásukat, hasznosítási lehetőségüket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Keletkező hulladékok jellemzői, kezelése
- Keletkező melléktermékek jellemzői, kezelése, hasznosításuk
- Környezetre gyakorolt hatás

Szakképesítés: 31 541 04 Gyümölcspálinka-gyártó

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Gyümölcspálinka gyártásának technológiája

ÉRTÉKELÉS

[illegible]

dátum

aláírás

**Eredetivel mindenben megegyező,
hiteles másolat.**

Chemistry 101