

AGRÁRMINISZTERIUM

54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Komplex szakmai vizsga Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

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

A vizsgafeladat aránya: 10%

A 315/2013. (VIII.28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tétteleit a **1118/2020/HERMAN** számon kiadom.

Dr. Nagy István agrárminiszter megbízásából

Jóváhagyta:



Dr. Béres András
ügyvezető

**2020
HERMAN OTTÓ INTÉZET
NONPROFIT KFT.**

Érvényes: 2020. szeptember 01.-től


Dr. Béres András
ügyvezető

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények pontban megadott „Általános élelmiszeripari technológiák” modulra épülnek. Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, előre központilag kiadott tételsorokból húzott kérdésekre.

A tételhez segédeszköz nem használható.

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.


Dr. Bérés András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 1. Csoportosítsa és jellemezze a növényi eredetű élelmiszeripari nyersanyagokat! Ismertesse a növényi eredetű nyersanyagokból előállítható késztermékek csoportjait! Mutassa be a növényi eredetű nyersanyagokat felhasználó iparágakat!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus


Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 2. Csoportosítsa és jellemezze az állati eredetű élelmiszeripari nyersanyagokat! Ismertesse az állati eredetű nyersanyagokból előállítható késztermékek csoportjait! Mutassa be az állati eredetű nyersanyagokat felhasználó iparágakat!**

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 3. Csoportosítsa és jellemezze a sütőipari nyersanyagokat! Mutassa be a nyersanyagok tárolásának, előkészítésének módjait, folyamatait! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a sütőipari tésták kelesztésének technológiáját!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 4. Csoportosítsa és jellemezze a cukrászipari nyersanyagokat! Mutassa be a nyersanyagok tárolásának, előkészítésének módjait, folyamatait! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a krémesekek általános jellemzőit, fajtáit, előállításának technológiáját!**

Előzetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 5. Csoportosítsa a tartósítóipari nyersanyagokat eredet szerint! Mutassa be a növényi eredetű nyersanyagokból készült tartósítóipari termékeket! Ismertesse a tartósítóiparban alkalmazott tartósítási eljárásokat!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 6. Mutassa be az állati eredetű nyersanyagokat, és a felhasználásukkal készült tartósítóipari termékeket! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a húskonzervek gyártástechnológiáját!**

Előzetesen mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 7. Csoportosítsa a cukoripari nyersanyagokat! Ismertesse a cukorrépa tulajdonságait, fizikai, kémiai jellemzőit! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a tömör csokoládék gyártástechnológiáját!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 8. Határozza meg a tej fogalmát, ismertesse az összetételét, tulajdonságait! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a pasztörözött (frissfogyasztású) tej előállítását!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Bércs András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 9. Csoportosítsa a sajtokat, jellemezze az egyes csoportokat, és a felhasznált nyersanyagokat! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a sajtgyártás általános technológiáját!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 10. A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be az üdítőital- és ásványvízgyártás folyamatát! Ismertesse az üdítőitalok és ásványvizek fajtáit!**

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 11. Csoportosítsa a kékszőlő fajtákat! Mutassa be a kékszőlőből készült borokat! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a vörösbor készítési technológiákat!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus


Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 12. Határozza meg a pezsgő fogalmát, jellemezze az egyes típusokat! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a különböző típusú pezsgők készítését!**

Eredetileg mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Bércs András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 13. Mutassa be a soványbaromfi vágástechnológiáját! Jellemezze a vágástechnológiai folyamatot higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi szempontból!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 14. Határozza meg a sózás-pácolás célját! Ismertesse a sózás és pácolás elméleti alapjait! Mutassa be a sózási-pácolási módokat! Csoportosítsa és jellemezze a pácolt termékeket az alkalmazott pácolási mód alapján!**



Dr. Béres András
ügyvezető

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 15. Csoportosítsa az élelmiszeriparban alkalmazott adalékanyagokat! Mutassa be az egyes csoportokat technológiai funkciójuk, felhasználási területük alapján!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 16. Ismertesse az élelmiszerek csomagolásának célját, jelentőségét! Mutassa be az élelmiszeriparban előforduló csomagolási módokat, fejtse ki a csomagolással, csomagolóanyagokkal szemben támasztott követelményeket!**

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 17. Mutassa be az élelmiszeripari termelés környezetre gyakorolt hatásait! Élelmiszeripari nézőpontból ismertesse a környezetszennyezés veszélyforrásait és a szennyezés csökkentésének lehetőségeit!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 18. Határozza meg a szénhidrátok és fehérjék fogalmát, ismertesse táplálkozás-élettani jelentőségüket! Csoportosítsa a szénhidrátokat szerkezetük és legfontosabb tulajdonságaik szerint! Jellemezze a legfontosabb növényi és állati fehérjéket!**

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Bércs András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 19. Határozza meg a lipidek fogalmát, mutassa be fizikai, kémiai tulajdonságaikat, táplálkozás-élettani jelentőségüket! Csoportosítsa a vitaminokat, ismertesse élettani hatásaikat és jelentőségüket!**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 20. A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a malátagyártás és a sörgyártás technológiáját!**

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Bércs András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 1. Csoportosítsa és jellemezze a növényi eredetű élelmiszeripari nyersanyagokat! Ismertesse a növényi eredetű nyersanyagokból előállítható késztermékek csoportjait! Mutassa be a növényi eredetű nyersanyagokat felhasználó iparágakat!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Zöldségfélék fogalma
- Zöldségfélék csoportosítása: burgonyafélék, hüvelyesek, káposztafélék, bogyósok, gyökérzöldségek, levélzöldségek, kabakosok, gombafélék
- Zöldségfélék kémiai összetétele, táplálkozásélettani jelentősége
- Gyümölcsök fogalma
- Gyümölcsök csoportosítása: almatermésűek, bogyósok, csonthéjasok, héjas gyümölcsűek
- Gyümölcsök kémiai összetétele, táplálkozásélettani jelentősége
- Gabonafélék fogalma
- Gabonafélék fajtái: búza, zab, árpa, rozs, rizs, kukorica, köles
- Gabonafélék kémiai összetétele, táplálkozásélettani jelentősége
- Zöldségkonzervek, savanyúságok, gyorsfagyasztott termékek, szárítmányok, zöldséglevek, zöldség sűrítmények
- Gyümölcskonzervek, gyümölcslevek, gyümölcs sűrítmények, lekvárok, gyümölcszörpök, szárítmányok, üdítő italok
- Tartósítóipar
- Sütő és cukrászipar
- Erjedésipar
- Borászat
- Malomipar



Dr. Béres András
ügyvezető

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 2. Csoportosítsa és jellemezze az állati eredetű élelmiszeripari nyersanyagokat! Ismertesse az állati eredetű nyersanyagokból előállítható késztermékek csoportjait! Mutassa be az állati eredetű nyersanyagokat felhasználó iparágakat!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Nagy vágóállatok: szarvasmarha, sertés, juh
- Szarvasmarha hasznosítási irány: hús, tej, kettős hasznosítás
- Sertés hasznosítási irány: hús-, zsír-, hibridsertések
- Juh hasznosítási irányok: hús- és gyapjútermelés, kettős hasznosítás
- Hús kémiai összetétele, táplálkozásélettani jelentősége
- Tej fogalma, kémiai összetétele, táplálkozásélettani jelentősége
- Tojás jellemzői
- Hőkezeléssel tartósított húskészítmények
- Szárításos érleléssel tartósított húskészítmények
- Sózott, pácolt termékek
- Friss fogyasztású pasztörözött tejtermékek
- Ízesített, pasztörözött tejtermékek
- Pasztörözött savanyú tejkészítmények
- Pasztörözött tejszín készítmények
- Tartós, féltartós tejkészítmények
- Vaj, túró, sajtféleségek
- Hús és baromfiipar
- Tejipar
- Cukrászipar
- Tartósítóipar

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Bércs András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 3. Csoportosítsa és jellemezze a sütőipari nyersanyagokat! Mutassa be a nyersanyagok tárolásának, előkészítésének módjait, folyamatait! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a sütőipari tézsták kelesztésének technológiáját!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Alapanyagok: víz, liszt
- Liszt: szemcsenagyság, savfok, szín, szag, sikértulajdonság, vízfelvevő képesség
- Nélkülözhetetlen segédanyagok: élesztő, só
- Nélkülözhető segédanyagok: tulajdonságot javító adalékanyagok, technológiai folyamatokat egyszerűsítő anyagok
- Sütőipar járulékos anyagai: dúsító, ízesítő, töltelék és díszítő anyagok
- Nyersanyag előkészítés: mérés, hőmérséklet beállítás, keverés, szitálás
- Szén-dioxid gáz, sikérszerkezet
- Kelesztési feltételek: hőmérséklet, relatív páratartalom, idő
- Enzimes, mikrobiológiai folyamatok
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások



Dr. Béres András
ügyvezető

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 4. Csoportosítsa és jellemezze a cukrászipari nyersanyagokat! Mutassa be a nyersanyagok tárolásának, előkészítésének módjait, folyamatait! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a krémesek általános jellemzőit, fajtáit, előállításának technológiáját!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Természetes édesítőszer
- Mesterséges édesítőszer
- Cukrászatban felhasznált lisztek, zsiradékok
- Cukrászatban felhasznált tejipari termékek, tojás, gyümölcsök, magvak
- Krémesek csoportosítása: vajás tésztából készült krémesek és formázott tésztából készült krémesek
- Krémesek készítésének technológiája: krémlap, sárgakrém, töltés
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 5. Csoportosítsa a tartósítóipari nyersanyagokat eredet szerint! Mutassa be a növényi eredetű nyersanyagokból készült tartósítóipari termékeket! Ismertesse a tartósítóiparban alkalmazott tartósítási eljárásokat!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Növényi eredetű nyersanyagok: zöldségek, gyümölcsök
- Zöldségkonzervek, savanyúságok, gyorsfagyasztott termékek, szárítmányok, zöldséglevek, zöldség sűrítmények
- Gyümölcskonzervek, gyümölcslevek, gyümölcs sűrítmények, lekvárok, gyümölcsszörpök,
- Szárítmányok, üdítőitalok
- Tartósító műveletek: fizikai (hőközlés, hőelvonás, vízelvonás); kémiai (tartósítószer); biológiai (savanyítás)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 6. Mutassa be az állati eredetű nyersanyagokat és a felhasználásukkal készült tartósítóipari termékeket! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a húskonzervek gyártástechnológiáját!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Vágóállatok, sertés, szarvasmarha, baromfi, hal
- Hús kémiai összetétele, táplálkozásélettani jelentősége
- Húskonzervek csoportosítása: aprított jellegű húskonzervek, krémek, pástétomok,
- Darált húsok
- Gyártási anyagok előkészítése
- Anyagnorma szerinti kimérés, aprítás, keverés, töltés, zárás, hőkezelés, visszahűtés
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások



Dr. Béres András
ügyvezető

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 7. Csoportosítsa a cukoripari nyersanyagokat! Ismertesse a cukorrépa tulajdonságait, fizikai, kémiai jellemzőit! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a tömör csokoládék gyártástechnológiáját!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Termék előállításához felhasznált anyagok: alap és segédanyag
- Gyártási folyamat során előállított és keletkezett anyagok: közbenső, félkész-, kész-, melléktermékek
- Cukorrépa felépítése, jellemzése
- Cukorrépa kémiai összetétele: (víz: 75,5 %, szárazanyag: 24,5 %)
- Rosttartalom
- Szacharóz tulajdonságai, oldható kolloid nemcukor anyagok, oldható kristályos nemcukor anyagok
- Cukorrépa fizikai tulajdonságai: nyomószilárdság, vágási ellenállás, rugalmassági modulus, diffúzió állandó, hőérzékenység
- Csokoládémassza gyártástechnológiája:
- Nyersanyagok előkészítése, keverése, homogenizálása, finomaprítás
- Konsolás (finomítás)
- Csokoládémassza tárolás
- Tömör csokoládék gyártástechnológiája:
 - Temperálás: kristályosítás szakaszai (I. II. III. szakasz)
 - Formanegatív előmelegítés
 - Csokoládémassza adagolás, rázás, tömörítés, hűtés
 - Szilárd csokoládé elválasztás a formanegatívtól
 - Csomagolás, tárolás
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások



Dr. Béres András
ügyvezető

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 8. Határozza meg a tej fogalmát, ismertesse az összetételét, tulajdonságait! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a pasztörözött (frissfogyasztású) tej előállítását!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Tej fogalma
- Tej alkotórészei: tejszír, tejfehérje, tejcukor, ásványi anyagok, vitaminok, enzimek, gázok
- Tej tulajdonságai: érzékszervi, fizikai, kémiai, kolloid, biológiai tulajdonságok
- Tej elsődleges kezelésének műveletei:
 - Tej tisztítása: durva és finom tisztítás
 - Tej főlése: főlési arány, főlési fok, főlési százalék
 - Tej szűrése: atmoszférikus nyomáson, nyomás alatt
 - Tej homogénezése
 - Tej pasztörözése
 - Tej hűtése, csomagolása
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 9. Csoportosítsa a sajtokat, jellemezze az egyes csoportokat, és a felhasznált nyersanyagokat! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a sajtgyártás általános technológiáját!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Sajtok csoportosítása: friss sajtok (tejsavas alvadású, oltós alvadású, vegyes alvadású); érlelt sajtok (lágy, félkemény, kemény, gyúrt, sós-vizes); ömlesztett sajtok
- Alap és segédanyagok minőségi követelményei
- Sajttej kezelése: zsírtartalom beállítás, tisztítás, pasztörözés
- Oltó és kultúra (színtenyészet) hozzáadása
- Alvasztás, alvadék kidolgozása
- Különleges alvadékkezelés
- Alvadékformázás
- Préselés
- Sózás
- Érlelés
- Tárolás, (darabolás, szeletelés), csomagolás
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások



Dr. Béres András
ügyvezető

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

10. A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be az üdítőital- és ásványvízgyártás folyamatát! Ismertesse az üdítőitalok és ásványvizek fajtáit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Az üdítőitalok fogalma
- Az ásványvíz fogalma
- Az üdítőitalok csoportosítása
- Az ásványvizek csoportosítása
- Vízrel szembeni követelmények, vízkezelési eljárások
- Szén-dioxid jellemzői
- Édesítőanyagok, édesítőszer
- Cukoroldás módjai, gépei
- Adalékanyagok: állományjavítók, aromák, ízfokozók, étkezési savak, sók, színezőanyagok
- Ízesítőanyagok
- Csendes ital előállítása: szaturálás, (szaturáló berendezések kialakítása), szén-dioxid lefejtés
- Italkészítés (mixelés) folyamata
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások


Dr. Bércs András
ügyvezető

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 11. Csoportosítsa a kékszőlő fajtákat! Mutassa be a kékszőlőből készült borokat! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével ismertesse a vörösbor készítési technológiákat!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Kékszőlő fajták: kadarka, merlot, cabernet sauvignon, kékfrankos, cabernet franc, stb.
- Rozé-, siller- és vörösborok
- Kékszőlők jellegzetes anyagainak kinyerése
- Vörösborok készítése héjon erjesztéssel
- Vörösborok készítése melegítéssel
- Vörösborok készítése szénsavatmoszférában
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 12. Határozza meg a pezsgő fogalmát, jellemezze az egyes típusokat! A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a különböző típusú pezsgők készítését!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Pezsgő fogalma
- Mustból erjesztett pezsgő készítése
- Pezsgő készítése palackban erjesztve
- A tradicionális pezsgőkészítés műveletei
- Palackos erjesztésű, szűréssel seprőtlenített pezsgő készítése
- Pezsgő készítése tartályban erjesztve
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

13. Mutassa be a soványbaromfi vágástechnológiáját! Jellemezze a vágástechnológiai folyamatot higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi szempontból!

Kulcsszavak, fogalmak

- Kopasztó pályaszakasz műveletei: függesztés, kábítás, véreztetés, forrázás, kopasztás, testmosás, fejtépés, lábvágás
- Zsigerelő pályaszakasz: átfüggesztés, zsigerelés, húsvizsgálat, minősítés, nyakroppantás, utóellenőrzés, testmosás, minősítés
- Előhűtő pályaszakasz: átfüggesztés, hűtés
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.



Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

14. Határozza meg a sózás-pácolás célját! Ismertesse a sózás és pácolás elméleti alapjait! Mutassa be a sózási-pácolási módokat! Csoportosítsa és jellemezze a pácolt termékeket az alkalmazott pácolási mód alapján!

Kulcsszavak, fogalmak

- Tartósító, színekialakító, ízfokozó hatás
- Termékkereskedelmi növelés
- Konyhasó
- Pác-só keverék
- Nátrium-nitrit jelentősége
- Pác-szín kialakulás elmélete
- Egyensúlyi pácolás, diffúzió folyamata, Fick törvény
- Száraz, nedves, vegyes pácolás
- Gyorspácolás (fecskendő+fedőpác, fecskendő-tumblerezés)
- Hagyományosan pácolt termékek: parasztsonka, parasztlapocka, angolszalonna
- Gyorspácolt termékek: füstölt-főtt császár, füstölt-főtt tarja, kötözött sonka

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

15. Csoportosítsa az élelmiszeriparban alkalmazott adalékanyagokat! Mutassa be az egyes csoportokat technológiai funkciójuk, felhasználási területük alapján!

Kulcsszavak, fogalmak

- Adalékanyagok fogalma
- Az E számrendszer
- Adalékanyagok csoportosítása technológiai funkció szerint:
 - Színezékek, színező anyagok jelentősége, technológiai funkciója
 - Tartósítószerke jelentősége, technológiai funkciója
 - Antioxidánsok jelentősége, technológiai funkciója
 - Emulgeálószerke jelentősége, technológiai funkciója
 - Savanyúságot szabályzó anyagok jelentősége, technológiai funkciója
 - Aromák, ízfokozók jelentősége, technológiai funkciója
 - Csomósodásgátlók jelentősége, technológiai funkciója
 - Édesítők, cukorhelyettesítők jelentősége, technológiai funkciója
 - Enzimek jelentősége, technológiai funkciója
 - Hajtó- és csomagológázok jelentősége, technológiai funkciója

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

16. Ismertesse az élelmiszerek csomagolásának célját, jelentőségét! Mutassa be az élelmiszeriparban előforduló csomagolási módokat, fejtse ki a csomagolással, csomagolóanyagokkal szemben támasztott követelményeket!

Kulcsszavak, fogalmak

- Csomagolás szerepe, funkciói
- Csomagolási módok: fogyasztói, gyűjtő, kínáló
- Csomagolóanyagok: papír, kezelt papír, papír-műanyag kasírozott, nylon tasak, karton, fém, üveg, műanyag
- Csomagolóanyagok védőképessége, tárolása
- Csomagolóanyagokkal szemben támasztott követelmények: semleges, ne lépjen kölcsönhatásba a termékkel, dekorálható, könnyű nyitás, zárás, védelem a külvilágtól, stb.
- Élelmiszerek jelölése
- Környezetvédelmi szempontok

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

17. Mutassa be az élelmiszeripari termelés környezetre gyakorolt hatásait! Élelmiszeripari nézőpontból ismertesse a környezetszennyezés veszélyforrásait és a szennyezés csökkentésének lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak

- Környezetszennyezés típusa: légszennyezés, szennyvízképződés, talajszennyezés
- Élelmiszeripari ágazatok környezetkárosítása, károsítás csökkentésének lehetőségei
- Víz és szennyvíztisztítás
- Keletkezett szennyvíz mennyiség csökkentésének lehetőségei
- Hulladékgazdálkodás
- Termelési hulladékok
- Hulladékkezelési eljárások

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

18. Határozza meg a szénhidrátok és fehérjék fogalmát, ismertesse táplálkozás-élettani jelentőségüket! Csoportosítsa a szénhidrátokat szerkezetük és legfontosabb tulajdonságaik szerint! Jellemezze a legfontosabb növényi és állati fehérjéket!

Kulcsszavak, fogalmak

- A szénhidrátok szénből, hidrogénből és oxigénből álló vegyületek
- Monoszacharidok: egyszerű szénhidrátok (fruktóz, glükóz, galaktóz)
- Diszacharidok: szacharóz, maltóz, laktóz
- Poliszacharidok: cellulóz, glikogén, pektin, agar-agar, keményítő
- Szénhidrátok szerkezete
- A fehérje aminosavakból felépülő nitrogéntartalmú szerves vegyület
- Peptid kötés
- Koaguláció, denaturáció
- Az esszenciális aminosav fogalma
- Egyszerű fehérjék, összetett fehérjék
- Az aminosavak amfoter tulajdonságai
- Az izoelektromos pont
- Fehérjék az élelmiszeripari technológiákban, a növényi és az állati eredetű fehérjék
- Fehérjék táplálkozás-élettani jelentősége

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Bércs András
ügyvezető

Szakképesítés: 54541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

- 19. Határozza meg a lipidek fogalmát, mutassa be fizikai, kémiai tulajdonságaikat, táplálkozás-élettani jelentőségüket! Csoportosítsa a vitaminokat, ismertesse élettani hatásaikat és jelentőségüket!**

Kulcsszavak, fogalmak

- Zsírsavaknak glicerinekkal alkotott észterei
- Állati és növényi eredetű zsiradékok, olajok
- Zsírok, olajok tulajdonságai: vízben oldhatatlan, avasodik, forráspont, magas hőmérsékleten bomlik
- Táplálkozásélettani jelentősége: ízfokozó hatás, oldószer, zsírban oldódó vitaminok, energiát szolgáltató hatás, sejthártya alkotó
- Vitaminok: Szerves vegyületek, a szervezet anyagcsere szabályozásában vesz részt
- Vitaminok élettani hatásai: sejtek anyagcsere működésének szabályozása; csont és vérképződés elősegítése, az immunrendszer erősítése
- Hiánybetegségek, hiánytünetek
- Vitaminok csoportosítása: zsírban oldódó vitaminok (A, D, E, K); vízben oldódó vitaminok (B, C)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Béres András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

20. A higiéniai, munkabiztonsági és környezetvédelmi előírások figyelembevételével mutassa be a malátagyártás és a sörgyártás technológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak

- Maláta alapanyag átvétel, minősítés
- Áztatás
- Csíráltatás
- Aszalás
- Malátatisztítás
- Tárolás
- Sörgyártás technológiai műveletei:
 - Főzőházi műveletek: cefrézés, cefreszűrés, komlóforralás, komlósűrés, üleptetés
 - Sörlé kezelése: hűtés, szűrés, szintenyészet előállítása, sörlé főerjesztése, ászokolás, szűrés, fejtés
- Kiszerezés, tárolás
- Higiéniai, munkabiztonsági, környezetvédelmi előírások

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**


Dr. Bércs András
ügyvezető

Szakképesítés: 54 541 02 Élelmiszeripari technikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése:

Általános élelmiszeripari technológiai, munka-, tűz- és környezetvédelmi ismeretek

ÉRTÉKELES

Sorszám	Név	Tételszám	Osztályzat
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			

.....
dátum

.....
aláírás

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.


Dr. Béres András
ügyvezető