

# 07214003 számú Növényolajgyártó megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény

## 1 A javaslatot tevő adatai<sup>1</sup>

- 1.1 Természetes személy esetén: -
  - 1.1.1 Név:
  - 1.1.2 Lakcím:
  - 1.1.3 E-mail cím:
  - 1.1.4 Telefonszám:
- 1.2 Nem természetes személy esetén:
  - 1.2.1 Név: **Élelmiszeriparért felelős miniszter**
  - 1.2.2 Jogi személy működési formája (cégforma):
  - 1.2.3 Székhely:
  - 1.2.4 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy neve:
  - 1.2.5 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy telefonszáma:
  - 1.2.6 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy e-mail címe:
  - 1.2.7 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy neve:
  - 1.2.8 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy telefonszáma:
  - 1.2.9 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy e-mail címe:

## 2 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

- 2.1 Megnevezése: Növényolajgyártó
- 2.2 Ágazat megnevezése: Élelmiszeripar
- 2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0721 – Élelmiszergyártás

## 3 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés

- 3.1 Megnevezése: Növényolajgyártó
- 3.2 Szintjének besorolása
  - 3.2.1 Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 4. szint
  - 3.2.2 A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 4. szint
  - 3.2.3 A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 4. szint.

<sup>1</sup> A megfelelő elem kiválasztandó.

**4 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése<sup>2</sup>:**

- 4.1 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.
- 4.2 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.

A képesítési követelményt előíró jogszabály: -

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

A növényolajgyártó étolajok előállítására alkalmas olajmagvából vagy olajtartalmú növényi részekből sajtolással, szükség szerint az olajkinyerés elősegítése érdekében hőkezeléssel, valamint szűréssel különböző étolajokat és sajtolási melléktermékeket állít elő. Célja olyan étolaj, valamint olajmagfeldolgozási melléktermék létrehozása, amely állandó és ellenőrzött minőségben, meghatározott fogyasztói vagy megrendelői igények kielégítésére alkalmas; ideértve az általános étkezési, vendéglátóipari, esetenként technikai célú felhasználást is. Tájékozott az elérhető alapanyagokból történő olajmagfeldolgozás elméletéről és gyakorlatáról. A nemzetközi logisztikai rendet ismeri és – adott esetben szoftveres – készletgazdálkodásra, nyomtatványkezelésre képes. Szakszerűen kezeli az olajmagfeldolgozás berendezéseit, valamint képes ezek napi megelőző karbantartására. Betartja a munkavédelmi, élelmiszerbiztonsági, higiéniai és környezetvédelmi előírásokat, felelősséget vállal a betanított dolgozókért. Középszinten szakirodalmat tanulmányoz, követi a hazai és nemzetközi ajánlásokat és előírásokat.

**6 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása:**

- 6.1 Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll: -
- 6.1.1 Az oltalom típusának megjelölése:
- 6.1.2 Nyilvántartó hatóság:
- 6.1.3 Azonosító vagy nyilvántartásba vételi száma:

---

<sup>2</sup> A megfelelő elem kiválasztandó.

## **7 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés megkezdéséhez szükséges bemeneti feltételek:**

7.1 Iskolai előképzettség<sup>3</sup>:

- alapfokú iskolai végzettség

7.2 Szakmai előképzettség: -

7.3 Egészségügyi alkalmassági követelmény: szükséges.

7.4 Szakmai gyakorlat területe és időtartama:

A szakmai gyakorlat területe: olajmag- vagy olajnövényfeldolgozó üzemben, illetve lakatos vagy gépészeti területtel összefüggő munkakörben eltöltött 6 hét, mely részidőkből is összeállhat, de az utolsó időszak nem lehet 2 hétnél rövideb, és a képesítő vizsgára jelentkezés időpontjában az utolsó igazolt szakmai gyakorlat nem lehet 8 hétnél régebbi. A gyakorlati időbe nem számítható be a GYED, GYES, illetve a tartalékos katonai, valamint polgári szolgálat ideje. A szakmai gyakorlatot hitelt érdemlően igazolni kell.

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

8.1 Minimális óraszám: 320 óra

8.2 Maximális óraszám: 400 óra

## **9 A szakmai követelmények leírása:**

9.1 Nem modulszerű felépítés esetén:

<b>Sorszám</b>	<b>Készségek, képességek</b>	<b>Ismeretek</b>	<b>Elvárt viselkedésmódok, attitűdök</b>	<b>Önállóság és felelősség mértéke</b>
1.	A beérkező alapanyagot érzékszervi és szerződéses kritériumok alapján előminősíti, dönt a felhasználhatóságról, majd kiállítja a készletre vételhez szükséges dokumentumokat papír alapú vagy elekt-	Ismeri az alapanyagok szabványos és/vagy szerződéses minőségi, a szállítóeszköz higiéniai, valamint a bizonylatolás formai és tartalmi követelményeit, továbbá az ezeket kezelő szoftvereket. Tájékozott az	Szem előtt tartja, hogy az élelmiszerláncba belépő alapanyaggal dolgozik, ezért a döntési határértékek ismeretében adekvát előminősítést végez, kérdéses (nem egyértelműen eldönthető) esetben egyeztet a felettes-	Önállóan, illetve szükség esetén a felettes támogatásával dönt az alapanyag átvételéről és azonnali feldolgozásba adásáról vagy esetleges rövid távú tárolásáról. A kapcsolódó dokumentációt naprakészen vezeti.

<sup>3</sup> A megfelelő elem kiválasztandó.

	ronikus formában.	előminősítés alapjául szolgáló jogszabályokról és szabványokról, valamint ismeri ezek online kereshető adatbázisait.	sel és minden esetben objektíven kommunikál a munkatársakkal / beosztottakkal és a szállítóeszköz személyzetével.	
2.	A készletre vett alapanyagot szükség és lehetőség szerint tárolja, naprakészen vezeti a készletnyilvántartást. A tárolás alatt az áru állagát megóvja.	Ismeri az azonnali feldolgozáshoz vagy a tároláshoz rendelt döntési határértékeket és az áru állagmegóvásának módját a tárolás alatt, valamint a készletnyilvántartás hagyományos vagy elektronikus dokumentációját.	Elkötelezett a minőségi előírások betartása mellett.	Az alapanyagot önállóan és felelősen feldolgozásra, vagy rövid távú tárolásra irányítja, szükség esetén ennek megtételéhez a munkatársakat / beosztottakat instruálja, kapcsolódó dokumentációt naprakészen vezeti.
3.	Az olajmagból az érvényes specifikáció alapján, előkezelés (tisztítás, rostálás, hajalás, aprítás, texturálás), esteleges hőkezelés (kondicionálás, pörkölés) után szakszerűen nyersolajat sajtol a vonatkozó élelmiszerbiztonsági, higiéniai és munkavédelmi szabályok betartásával, melynek során szükség szerint irányítja a beosztottakat. A kimeneti anyagáram állagából felismeri a sajtó tisztításának szükségességét.	Ismeri az olajmagelőkészítés és a sajtolás elvét, kihozatalára ható tényezőket, folyamatát, eszközeit, valamint azok napi megelőző karbantartásának (takarításának) teendőit, valamint a vonatkozó élelmiszerbiztonsági, higiéniai és munkavédelmi szabályokat.	Fontosnak tartja a magelőkészítés és a sajtolás berendezéseinek szakszerű kezelését és ellenőrzését.	Önállóan, vagy szükség szerint munkatársak (esetleg beosztottak) segítségével működteti a szállító- és előkezelő rendszert, valamint a sajtolóberendezést, ellenőrzi azok megfelelő működését és elvégzi a napi megelőző karbantartását. Felelősséget vállal az esetleges beosztottak betanításaért, azok munkáját ellenőrzi. Képes munkatársait betanítani magelőkészítés a sajtolás berendezéseinek megfelelő használatára és ellenőrzésére, valamint a kapcsolódó élelmiszerbiztonsági, higiéniai és munka-

				védelmi szabályokra.
4.	A sajtolt nyersolajból vizes móssal, vagy szűrő- illetve ülepítőrendszer használatával tisztított és szűrt étolajat állít elő, a vonatkozó élelmiszerbiztonsági, higiéniai és munkavédelmi szabályok betartásával, ennek során szükség szerint irányítja a beosztottakat.	Ismeri a derítés és szűrés célját, elvét, gyakori eszközeit (pl. centrifugál- és lemezes szűrők, membrán-szűrők, lyukméret, a szűrési eredményt befolyásoló tényezők), és működését, a tipikus szűrő- és derítőberendezések felépítését, működését és karbantartását, továbbá a viasztalanítás (hidedgszűrés; ún. vinterizálás) célját és elvét. Tájékozott az extrahálással történő olajkinyerés, valamint az étolajfinomítás célját, elvét és folyamatát illetően.	Szem előtt tartja a mosó-, szűrő-, ülepítő-, illetve derítőberendezések szakszerű és folyamatos kezelését és ellenőrzését.	Önállóan, vagy szükség szerint munkatársak (beosztottak) segítségével működteti a mosó-, szűrő-, illetve ülepítőrendszert, ellenőrzi annak megfelelő működését és elvégzi a napi megelőző karbantartását. Felelősséget vállal az esetleges beosztottak betanításáért, azok munkáját ellenőrzi.  Figyelemmel kíséri a hatékonyságukat befolyásoló tényezőket, szükség esetén dönt a leállásról vagy a felettes értesítéséről, valamint mindezekre képes munkatársakat betanítani a megfelelő élelmiszerbiztonsági, higiéniai és munka-védelmi szabályok betartása mellett.
5.	Az előállított étolajat és/vagy mellékterméket érzékszervi és specifikációs jellemzők alapján szükség szerint gyorstesztel és/vagy kóstolással minősíti, majd átadja rövidtávú tárolásra vagy palackozásra és csomagolásra (dobozolás, rakatolás).	Ismeri a termékek specifikációját, gyártmánylapját, technikai és biztonsági adatlapját, valamint képes ezek értelmezésére, illetve szükség szerint a szakhatóságokkal történő érdemi közlésére. Ismeri az ömlesztett étolajtárolás, palackozás, csomagolás és a szál-	Szem előtt tartja, hogy a késztermék közvetlen fogyasztásra szánt élelmiszer; ezért meg kell felelnie a vonatkozó jogszabályi követelményeknek (friss, higiénikus, szennyezőanyagoktól, idegen íz- és illatanyagoktól, valamint kártevőktől mentes, megfelelően címkézett és	Önállóan, vagy szükség szerint munkatársak (beosztottak) közreműködésével minősíti vagy független szervezettel minősített tároló- és csomagolóeszközöket, valamint a készterméket (étolaj, illetve melléktermék). Biztosítja az élelmiszerláncnak tör-

	<p>Szükség esetén tartály-, csomagolóanyag- és termékminősítést rendel független minőségügyi szervezettől vagy laboratóriumtól. A minőségbiztosítás és a forgalomba hozatalhoz szükséges logisztika alapjait a napi gyakorlatban alkalmazza, a vonatkozó adminisztrációt naprakészen vezeti vagy vezetteti.</p>	<p>lítmányozásra történő előkészítés eszközeit, rendjét és dokumentációját. Ismeri a HACCP és a reprezentatív mintavétel elvét, valamint a mintaküldés teendőit, továbbá az érzékszervi minősítő munkacsoport személyi és tárgyi feltételeit, az adatok alapstatisztikai értékelését.</p>	<p>csomagolt áru).</p>	<p>tendő megfelelést, döntést hoz a késztermék forgalomképességéről, szükség szerint egyeztet a felettesel.</p>
--	---	---	------------------------	---

9.2 A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem<sup>4</sup>

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

A növényolajgyártó szakképesítés az olajmagfeldolgozással, illetve étolaj-előállítással fő- vagy melléküzemág keretében foglalkozó mikro- és kisvállalkozások számára hiánypótló. A tevékenység jellege és ritkasága miatt az érintett munkaerőpiaci szegmens kicsiny, jelenleg mindössze hozzávetőlegesen egy tucat hazai, túlnyomórészt családi vállalkozást érdekelhet. E vállalkozások biztonságos és hatékony működése, munkaerőellátása, azaz versenyképessége érdekében azonban a növényolajgyártó képesítés releváns, mert jelenleg az érintettek a sajtólüzemben zömmel betanított munkatársakkal dolgoznak, akik jellemzően egy vagy néhány, szorosan összefüggő munkafolyamatra specializálódtak. A hatékony kisüzemi működés azonban megkívánja a folyamatszintű gondolkodást és cselekvőképességet az alapanyag beérkezésétől a késztermék kiadásáig tartó láncban oly módon, hogy legalább néhány, a műszakrend által meghatározott létszámú munkatárs kölcsönösen, közel teljes értékűen helyettesíthető legyen.

<sup>4</sup> A megfelelő válasz aláhúzendó.

## **11 A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:**

11.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről a képző intézmény által, kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek: -

11.2 Írásbeli vizsga

11.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Növényolajipari ismeretek - online teszt

11.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A teszt két részből áll:

1. Maximum 50%-os arányban ismeretekre vonatkozó konkrét kérdések (maximum 30 db)
2. Minimum 50% arányban az ismeretek összefüggéseinek ismeretét igénylő, komplex feladat (maximum 5 db)

A kérdéseket és a feladatokat az alábbi témakörökből szükséges összeállítani:

1. A lipidek szerepe a növényekben. Arány: 10%
2. Olajnövények és növényolajgyártás: a legjellemzőbb olajnövények, átvételük, ellenőrzésük, tárolásuk, továbbításuk, előkezelésük, tisztításuk, olajkinyerés folyamata, finomítás, nyálkátlanítás, visztalanítás, tárolás, csomagolás és minőségbiztosítás. Arány: 70%
3. Az étolajgyártás gépeinek és berendezéseinek működtetésére vonatkozó ismeretek. Arány: 20%

11.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

11.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 40%

11.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- |   |      |
|---|------|
| 1. A lipidek szerepe a növényekben:   | 10%  |
| 2. Olajnövények és növényolajgyártás:   | 70%  |
| • Olajmagvak átvétele és gyorsellenőrzése   |      |
| • A terményszállítás és -tárolás, illetve -továbbítás célja, elve, tipikus eszközei |      |
| • Az olajkinyerés folyamatábrája és módszerei:                                      |      |
| • Nyálkátlanítás célja és elve, jelentősége   |      |
| • Viasztalanítás hidegszűrővel (vinterizálás) elve, célja, eszközei                 |      |
| • Minőségbiztosítás és logisztika   |      |
| • Mintavétel, mintaküldés és minősítés  |      |
| • Az étolaj tárolása és szállítása, palackozása, tartálytípusok:                    |      |
| 3. Az étolajgyártás gépei és berendezéseinek működése:                              | 20%: |
| • Szerkezetük, szerkezeti részek anyagára vonatkozó előírások                       |      |
| • Kezelésük   |      |
| • Karbantartásuk  |      |
| • Munkavédelmi és higiéniai előírásaik  |      |

11.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

### 11.3 Projektfeladat

11.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Növényolajgyártás bemutatása

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

1. vizsgarész: A növényolajgyártás gépei és berendezései beállításának, szabályozásának és tisztításának bemutatása.

A növényolajgyártás technológiai folyamatainak ismertetése üzemi körülmények között a gyártás folyamatában, a technológiai folyamatok céljainak, paramétereinek rendszer szempontú ismertetése. A bemutatás során egyszerű folyamatábrát kell készíteni és bemutatni.

2. vizsgarész: Egy kijelölt gép vagy berendezés karbantartásának, szabályozásának és tisztításának bemutatása, a rendelkezésre bocsátott eszközök segítségével.

A feladat végrehajtása során ismertetni kell az adott munkaművelet célját, is. A technológiai bemutatás során a feladatban szerepelnie kell a terménytovábbítás, sajtolás, szűrés folyamatainak, gépeinek és berendezéseinek. Ismertetni kell a gépek és berendezések technológiai hatásait, és rájuk vonatkozó élelmiszerhigiéniai előírásokat is.

3. vizsgarész: Komplex beszélgetés

A komplex beszélgetés során a vizsgázó a vizsgabizottsággal szakmai beszélgetést folytat a technológiai paraméterekről, az esetlegesen előforduló technológiai hibákról, illetve azok megelőzéséről vagy - ha lehetséges -, a javítási lehetőségekről.

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

1. vizsgarész: 60 perc,

2. vizsgarész: 20 perc

3. vizsgarész: 10 perc.

11.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 60 %

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

1. vizsgarész: A növényolajgyártás gépei és berendezései beállításának, szabályozásának és tisztításának bemutatása során értékelni kell a technológiai folyamat vagy szakasz szakszerű jellemzését, a technológiai értékek és folyamatok ismeretét.

40%

2. vizsgarész: Egy kijelölt gép vagy berendezés karbantartásának, szabályozásának és tisztításának bemutatása, a rendelkezésre bocsátott eszközök segítségével. Ennek során értékelni kell a gépek és berendezések részeinek felismerését, az adott munkaművelet szakszerű előkészítését, végrehajtását, és a befejezést követő higiéniai feladatok végrehajtását.

40%

3- vizsgarész: Komplex beszélgetés 20%

A komplex beszélgetés során értékelni kell a szakmai kifejezések helyes használatát, a folyamatok ismertetésének logikai sorrendjét, és a különböző technológiai és gépészeti összefüggések ismeretét.



11.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 61%-át elérte.

11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

- 1 fő, a vizsgahelyen alkalmazott tesztmódszert, pl. számítógépe(ke)t az alapfokú hibaelhárítás (pl. rendszerműveletek, tesztprogram beállításai stb.) szintjén kezelni és szükség esetén ebben segítséget nyújtani tudó felügyelő
- 1 fő, a projektfeladathoz a gépek és berendezések működéséért felelős személy.

11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: anyagtovábbítás, préselés, sajtolás, szűrés berendezései, kéziszerszámok, folyamatábrák

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

11.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: A vizsgán használható számológép vagy tudományos számológép és a vizsga időpontjában az iparágra érvényes élelmiszeripari előírások.

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