**A 21. sorszámú Élelmiszeripari analitikus technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye**

**1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 541 01

1.2. Szakképesítés megnevezése: Élelmiszeripari analitikus technikus

1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2

1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: -

**2 EGYÉB ADATOK**

2.1. A képzés megkezdésének feltételei:

2.1.1. Iskolai előképzettség: érettségi végzettség

2.1.2. Bemeneti kompetenciák: -

2.2. Szakmai előképzettség: -

2.3. Előírt gyakorlat: -

2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek

2.5. Pályaalkalmassági követelmények: -

2.6. Elméleti képzési idő aránya: 60%

2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 40%

2.8. Szintvizsga:-

2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:

5 évfolyamos képzés esetén a 11. évfolyamot követően 70 óra;

2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

**3. PÁLYATÜKÖR**

**3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakörök, foglalkozások**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 3.1.1. | **FEOR száma** | **FEOR megnevezése** | **A szakképesítéssel betölthető munkakörök** |
| 3.1.2. | 3113 | Élelmiszeripari technikus | Élelmiszeripari laboráns |
| 3.1.3. | Élelmiszer-analitikus technikus |
| 3.1.4. | Élelmiszeripari mikrobiológiai laboráns |

**3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:**

Az élelmiszeripari analitikus technikus képes a szakmai ismereteikre támaszkodva az élelmiszeripari nyersanyagok, félkész- és késztermékek analitikai vizsgálatát megszervezni és elvégezni, a mért adatok elsődleges feldolgozását megoldani és a kapott eredmények alapján az élelmiszereket minősíteni, a középszintű élelmiszeranalitikai vezetői feladatokat ellátni, felsőfokú szakirányban továbbtanulni. Higiénikusi és minőségbiztosítási tevékenységet láthat el.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- a munkaterületet előkészíteni,

- mintát venni,

- minták előkészítését végezni,

- a munkafolyamatot előkészíteni,

- laboratóriumi méréseket végezni,

- laboratóriumi eszközöket, műszereket használni,

- minták összetételének minőségi meghatározását elvégezni,

- minták összetételének mennyiségi meghatározását elvégezni,

- adminisztrációs munkát végezni,

- a vizsgált mintát a kapott eredmények alapján minősíteni,

- technológiai utasításokat, környezetvédelmi, munkavédelmi és minőségbiztosítási, higiéniai előírásokat betartani és betartatni.

**3.3. Kapcsolódó szakképesítések**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 3.3.1. | **A kapcsolódó szakképesítés, részszakképesítés, szakképesítés-ráépülés** | | |
| 3.3.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a kapcsolódás módja** |
| 3.3.3. | 31 541 03 | Élelmiszeripari laboráns | részszakképesítés |
| 3.3.4. | 34 541 01 | Édesipari termékgyártó | azonos ágazat |
| 3.3.5. | 54 541 02 | Élelmiszeripari technikus | azonos ágazat |
| 3.3.6. | 34 541 07 | Erjedés- és üdítőital-ipari termékgyártó | azonos ágazat |
| 3.3.7. | 34 541 03 | Húsipari termékgyártó | azonos ágazat |
| 3.3.8. | 34 541 08 | Kistermelői élelmiszerelőállító, falusi vendéglátó | azonos ágazat |
| 3.3.9. | 34 541 04 | Molnár | azonos ágazat |
| 3.3.10. | 34 541 05 | Pék | azonos ágazat |
| 3.3.11. | 34 541 06 | Szőlész-borász | azonos ágazat |
| 3.3.12. | 34 541 09 | Tartósítóipari szakmunkás | azonos ágazat |
| 3.3.13. | 34 541 10 | Tejipari szakmunkás | azonos ágazat |

**4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| 4.1. | **A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti** | |
| 4.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** |
| 4.3. | 10891-16 | Mikrobiológia, higiénia és minőségbiztosítás |
| 4.4. | 11955-16 | Élelmiszeripari műveletek |
| 4.5. | 10895-12 | Általános élelmiszeripari technológiák |
| 4.6. | 10892-12 | Élelmiszeranalitika |
| 4.7. | 10893-12 | Élelmiszeranalitikai vizsgálatok |
| 4.8. | 10890-16 | Élelmiszeripari vállalkozások működtetése |
| 4.9. | 11498-12 | Foglalkoztatás I (érettségire épülő képzések esetén) |
| 4.10. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. |
| 4.11. | 10896-12 | Élelmiszeranalitikai számítások |

**5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK**

**5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:**

Az iskolai rendszerű szakképzésben az évfolyam teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak - a szakképzési kerettantervben meghatározottak szerint - egyenértékűek az adott követelménymodulhoz tartozó modulzáró vizsga teljesítésével***.***

**5.2. A modulzáró vizsga vizsgatevékenysége és az eredményesség feltétele:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 5.2.1. | **A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak** | | |
| 5.2.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége** |
| 5.2.3. | - | - | *-* |

**5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:**

**5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység**

A vizsgafeladat megnevezése: **Élelmiszeranalitikai vizsgálatok és az eredmények dokumentálása**

A vizsgafeladat ismertetése: A gyakorlati vizsgán a jelölt egy összetett élelmiszeranalitikai feladatot végez.  
A jelölt a feladat megoldása során élelmiszervizsgálati útmutatót, táblázatokat alkalmazhat. A gyakorlati vizsgán a jelölt az elvégzett élelmiszeranalitikai feladathoz szükséges mérési adatokat, számításokat, valamint a vizsgálat eredményét jegyzőkönyvben rögzíti. A gyakorlati vizsgafeladat a 4. Szakmai követelmények pontban megadott *„Élelmiszeranalitikai vizsgálatok”* valamint az *„Élelmiszeranalitikai számítások”* modulra épül.

A vizsgafeladat időtartama: 330 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40%

**5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység**

A vizsgafeladat megnevezése: **Komplex élelmiszeranalitika írásbeli**

A vizsgafeladat ismertetése: Az írásbeli vizsgafeladat komplex, élelmiszeranalitikai ismereteket tartalmaz 30%-ban, élelmiszeranalitikai számításokat 50%-ban, élelmiszeripari műveleteket 10%-ban, valamint munka-, tűz- és környezetvédelmi ismereteket 10%-ban.

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

**5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység**

A vizsgafeladat megnevezése: **Komplex élelmiszeranalitikai szóbeli**

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények pontban megadott *„Élelmiszeranalitika”* modul ismereteit tartalmazzák 80%-ban, valamint az „*Általános élelmiszeripari technológia*” modult 20%-ban.

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

**5.4. A vizsgatevékenységek szervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra, a vizsgatevékenységek vizsgatételeire, értékelési útmutatóira és egyéb dokumentumaira, a vizsgán használható segédeszközökre vonatkozó részletes szabályok:**

A szakképesítéssel kapcsolatos előírások a http://nive.hu/ weblapon érhetők el a Vizsgák menüpont alatt.

**5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -**

**6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **A** |
|  | **A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék** |
| 6.1. | Mérőeszközök |
| 6.2. | Analitikai és mikrobiológiai laboratórium |
| 6.3. | Egyéni védőeszközök |
| 6.4. | Munkabiztonsági eszközök, felszerelések |
| 6.5. | Vegyifülke, elszívó berendezés |
| 6.6. | Műszeres analitika eszközei, berendezései, műszerei |
| 6.7. | Klasszikus analitika eszközei, berendezései |
| 6.8. | Laboratóriumi gyors- és analitikai mérlegek |
| 6.9. | Fagyasztó és hűtőszekrények |
| 6.10. | Tűzvédelmi és munkabiztonsági eszközök |
| 6.11. | Sterilizáló berendezések |
| 6.12. | Mikroszkóp |
| 6.13. | Analitikai és mikrobiológiai laboratórium |

**7. EGYEBEK**