

## A 20. sorszám Élelmiszeripari gépésztechnikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

### 1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 521 01
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Élelmiszeripari gépésztechnikus
- 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 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 óra, a 11. évfolyamot követően 140 óra;  
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

### 3. PÁLYATÜKÖR

- 3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	3116	Élelmiszeripari gépésztechnikus	Élelmiszeripari gépésztechnikus
3.1.3.	3910	Műszaki ügyintéző	
3.1.4.	8112	Dohánygyártó gép kezelője	Dohánygyártó gép kezelője
3.1.5.	8211	Mechanikai gép összeszerelő	Mechanikai gép összeszerelő
3.1.6.	8111	Élelmiszer-, italgyártógép kezelője	Élelmiszer-, italgyártógép kezelője

- 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:  
Önállóan vagy mérnöki irányítással élelmiszeripari üzemekben részt vesz a gyártási folyamat előkészítésében élelmiszeripari gépek és berendezések üzembe-helyezési, üzemeltetési és karbantartási munkáiban.

A szakképesítés rendelkező képes:

- felismerni a jellemző élelmiszeripari műveleteket és azok gépeit
- élelmiszeripari üzemek gépsorait üzembe helyezni, üzemeltetni, karbantartani, javítani
- ellenőrizni a gépegységek működését
- felmérni a javításhoz szükséges alkatrészeket, anyagokat
- szét-, és összeszerelni a gépet, berendezést
- felismerni az élelmiszeriparban alkalmazott vezérlési és szabályozási körök működését
- egyszerű alkatrészt elkészíteni kézi és gépi alapeljárásokkal, hegesztéssel
- kiválasztani a feladatnak megfelelő anyagminőséget
- használni a gépészeti szabványokat
- munkája során betartani a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat
- az élelmiszeripar különböző ágazataiban a technológiai folyamat legfőbb jellemzőit felismerni
- vállalkozási tevékenység alapvető feladatait elvégezni

### 3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részsakképesítés, szakképesítés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	-	-	-

## 4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti</b>	
4.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>
4.3.	10925-12	Agrárműszaki alapok
4.4.	10923-12	Gépek karbantartása, vezérlése
4.5.	10924-12	Élelmiszeripari géptan
4.6.	10894-12	Élelmiszeripari műveletek és gépek
4.7.	10895-12	Általános élelmiszeripari technológiák
4.8.	10890-12	Élelmiszeripari vállalkozások működtetése
4.9.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)
4.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság

## 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.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b>		
5.2.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége</b>
5.2.3.	-	-	-

Egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető.

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat ismertetése: A gyakorlati vizsgán a jelölt egy összetett feladatot old meg egy élelmiszeripari gép (berendezés) időszakos felülvizsgálatával és karbantartásával kapcsolatban. A konkrét feladatokat a vizsga elnöke előzetesen jóváhagyja. A jelölt a feladat megoldása során ellenőrzi a gépegység működését. Elvégzi a gép (berendezés) karbantartását és műszaki hibáinak elhárítását, a hibás alkatrészről felvételezési vázlatot készít, majd elkészíti a gépelemet. A kenési terv szerint elvégzi a hajtóművek olajcseréjét, a szükséges zsírzásokat. A munka elvégzésének menetéről szerelési-, vagy gyártási művelettervet készít, amit számítógépen rögzít.

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

E.) A vizsgafeladat megnevezése: Gépek vezérlése

A vizsgafeladat ismertetése: Adott vezérlési feladathoz kapcsolási rajzot készít hagyományos pneumatika, elektropneumatika vagy PLC technika felhasználásával. A tervezett kapcsolást összeállítja és működteti.

A vizsgafeladat időtartama: 60 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

### 5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: A komplex vizsgafeladat részterületei: agrárműszaki alapok, élelmiszeripari géptan, általános élelmiszeripari technológiák

A vizsgafeladat ismertetése: Az írásbeli vizsgafeladat komplex, agrárműszaki alapokat 35%-ban, élelmiszeripari géptant 50%-ban, általános élelmiszeripari technológiai ismereteket 15%-ban, tartalmazza.

A vizsgafeladat időtartama: 180 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 35%

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Élelmiszeripari vállalkozások működtetése

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli központilag összeállított vizsgakérdései az Élelmiszeripari vállalkozások működtetése modul témaköreihez kapcsolódnak.

A vizsgafeladat időtartama: 15 perc (felkészülési idő 10 perc, válaszadási idő 5 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%

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

Az írásbeli vizsgarész megoldása során használható segédeszközök: író- és rajzeszközök, számológép.

A **szakképesítéssel** kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv <http://www.munka.hu/> című weblapján érhetők el a Szak- és felnőttképzés Vizsgák menüpontjában

5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

## 6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

A	
6.1.	<b>A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök</b>

	<b>minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék</b>
6.2.	Kéziszerszámok
6.3.	Kézi kovácsolás eszközei, szerszámai
6.4.	Lánghegesztés eszközei, szerszámai
6.5.	Ívhegesztés eszközei, szerszámai
6.6.	Hőkezelés eszközei, szerszámai
6.7.	Gép forgácsolás szerszámgépei, készülékei, forgácsoló szerszámai
6.8.	Szerelés eszközei, szerszámai, készülékei
6.9.	Gépelemek szemléltetéshez és szereléshez
6.10.	Pneumatikai elemek, gyakorlótáblák
6.11.	Hidraulikai elemek, gyakorlótáblák
6.12.	Élelmiszeripari gépek, berendezések
6.13.	Mérőeszközök, mérőműszerek
6.14.	Egyéni védőfelszerelések
6.15.	Tűzvédelmi és munkabiztonsági eszközök
6.16.	Műszaki táblázatok és szabványok
6.17.	Tanulói rajzasztalok
6.18.	Számítógép nyomtatóval, projektorral
6.19.	Szoftverek
6.20.	Hőátadás berendezései
6.21.	Szétválasztás berendezései
6.22.	Homogenizálás berendezései
6.23.	Bepárlás, kristályosítás, szárítás, lepárlás, fermentálás berendezései
6.24.	Anyaghalmazok szállító-berendezései
6.25.	Szállítóeszközök
6.26.	Takarítás, tisztítás, fertőtlenítés eszközei

## 7. EGYEBEK

A szakmai gyakorlat, valamint a szakmai gyakorlati vizsga megszervezhető termelőüzemben, illetve tanüzemben vagy tanműhelyben, irányítástechnika laboratóriumban, ha a tárgyi feltételek rendelkezésre állnak.

Szakközépiskolában szakmai érettségi vizsgát kell tenni "Élelmiszeripari műveletek és gépek" tantárgyból.