

ÜZEMELTETŐ GÉPÉSZTECHNIKUS SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I. ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 54 521 05 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Üzemeltető gépésztechnikus

3. Szakképesítések köre:

3.1.	Rész-szakképesítés		
		Azonosítószám:	54 521 05 0100 33 01
		Megnevezés:	Élelmiszeripari gépszerelő, karbantartó

3.2.	Elágazások		
		Azonosítószám:	54 521 05 0010 54 01
		Megnevezés:	Élelmiszeripari gépésztechnikus
		Azonosítószám:	54 521 05 0010 54 02
		Megnevezés:	Vegyipari gépésztechnikus

3.3.	Ráépülés	Nincs	
------	----------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3117

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Üzemeltető gépésztechnikus	2	2000

II. EGYÉB ADATOK

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: Élelmiszeripari gépésztechnikus

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

- Bemeneti kompetenciák: -
- Iskolai előképzettség: érettségi vizsga
- Szakmai előképzettség: -
- Előírt gyakorlat: -
- Elérhető kreditek mennyisége: -
- Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60 %
3. Gyakorlat aránya: 40 %
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

ELÁGAZÁS MEGNEVEZÉSE: Vegyipari gépészmérnök

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: érettségi vizsga

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 60 %
3. Gyakorlat aránya: 40 %
4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): van
Időtartama (évben vagy félévben): 1 év
5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető
Ha szervezhető, mikor: -
6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

RÉSZ-SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Élelmiszeripari gépszerelő, karbantartó

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: tizedik évfolyam elvégzésével tanúsított iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 1000

3. Elmélet aránya: 30 %

4. Gyakorlat aránya: 70 %

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben): -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III.

MUNKATERÜLET

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
3117	Gépésztechnikus

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Részt vesz a gyártási folyamat előkészítésében

Részt vesz a karbantartási, üzemeltetési és üzembehelyezési folyamatokban

Együttműködik a beszállítókkal, szolgáltatókkal

Adminisztrációs, munka- és balesetvédelmi feladatokat végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
33 521 02 0000 00 00	Élelmiszeripari gépsor- és rendszerüzemeltető
31 521 05 0000 00 00	Fémipari megmunkálógépsor és berendezés-üzemeltető

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0110-06 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó egyéb előírásokat
Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában
Gondoskodik elsősegélynyújtó és tűzoltó eszközökről
Jelzi a tüzet, részt vesz az oltásban
A munkaterületet a szabályoknak megfelelően alakítja ki
Betartja és betartatja a szelektív és veszélyes hulladékgyűjtés szabályait
Betartja és betartatja a veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó előírásokat
Részt vesz a mentésben, elsősegélyt nyújt

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Környezetvédelmi ismeretek
- A Tűzvédelmi ismeretek
- A Munkabiztonsági ismeretek
- A Tűzoltó berendezések, eszközök
- A Tűzkár bejelentése
- A Elsősegélynyújtási ismeretek
- C Munkavégzés szabályai

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 3 Információforrások kezelése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 4 Elsősegélynyújtás

Személyes kompetenciák:

Pontosság
Önállóság
Döntésképeség
Felelősségtudat
Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság
Határozottság

Irányítási készség

Módszerkompetenciák:

Áttekintő képesség
Figyelem-összpontosítás
Rendszerező képesség
Lényegfelismerés (lényeglátás)
Körültekintés, elővigyázatosság
Tervezési képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0203-06 A próbagyártás technológiája

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tájékozódik a napi gyártásról
Ellenőrzi a próbagyártáshoz szükséges feltételek meglétét
Tanulmányozza a gyártási dokumentációt
Előkészíti a gyártáshoz szükséges szerszámokat, eszközöket
Ellenőrzi az előző műveleti helyről átvett terméket
Ellenőrzi az általa használt eszközök, szerszámok megfelelőségét
Beállítja a berendezés(ek) paramétereit az adott gyártási folyamathoz
Legyártja az első (minta) darabot
Ellenőrzi az első (minta) darab jóságát
Elvégzi a szükséges korrekciókat
Vezeti a gépnaplót
Ellenőrzi a biztonságtechnikai eszközöket, berendezéseket
Szelektálja a hulladékokat a veszélyességi fokuk szerint
Folyamatosan végzi az üzemeltetés során a működéshez szükséges feladatokat
Elkülöníti a gyártás során kifogásolt terméket
Intézkedik az általa megmunkált próbagyártmány hibája esetén
Ismerteti a próbagyártással kapcsolatos tapasztalatait
Javaslaival részt vesz a gyártástechnológia végleges kidolgozásában
Műszakváltás esetén átadja a berendezést és az üzemelés során tapasztaltakat a váltótársnak
Leállítja a berendezéseket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Gyártási dokumentáció
- B Gépbeállítási alapismeretek
- B Ellenőrzési alapismeretek
- B Ellenőrző eszközök
- B Munkavédelem, biztonságtechnika
- B Alapvető munkavédelmi szabályok
- A Gépi berendezéssel kapcsolatos munkavédelem és biztonságtechnika
- A Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai
- A Tűzvédelem
- A Környezetvédelem
- B Mintadarab méretének ellenőrzése

- B A termék folyamatos ellenőrzése
- C Az önellenőrzés bizonylatolása
- B Anyagbiztosítás
- B Anyagmozgatás
- B Szállítás
- B Termékellenőrzés (méret, térfogat, súly, alak)
- B Késztermék tárolása
- B Gépápolás (tisztítás, olajozás, kenés stb.)
- C Hulladékeltávolítás
- E Számítógépes vezérlés használata
- B Vészjelzők használata (vészleállító)
- B Menekülési útvonal
- B Gépek védőberendezésének használata
- B Egyéni védőeszközök használata
- B A gépek munkavédelmi előírásai
- B Kollektív védőeszközök használata
- B A gépek biztonságtechnikai előírásai
- C Villamos biztonságtechnikai alapismeretek
- C A szállítás, rakodás biztonságtechnikája
- B Az anyag, a félkész és késztermék tárolásának biztonságtechnikája
- B Helyi tűzvédelmi utasítások
- B Veszélyes hulladékok kezelése
- B Szelektív hulladékgyűjtés
- C Munkakörnyezet tisztántartása
- C A környezetvédelem helyi feladatairól készült utasítás ismerete
- C A munkavégzés bizonylatolása (pl. munkalap)
- C A minőség bizonylatolása (jegyzőkönyv)
- C Az oktatások bizonylatolása (balesetvédelem, tűzvédelem stb.)
- C Az anyagfelhasználás dokumentálása
- C A géphiba bizonylatolása
- B Kezelési útmutatók
- B Gyártási előírások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 2 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédkészség
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 2 Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai beszédkészség
- 3 Rajzi készségek, képességek
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 3 Tájékozódás

- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 4 Gép kezelőszerveinek kezelése
- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 3 Egyéb mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Pontosság
- Önállóság
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)

Társas kompetenciák:

- Segítőkészség
- Kapcsolatteremtő készség
- Tömör fogalmazás készsége
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Kontroll
- Módszeres munkavégzés
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- A környezet tisztántartása
- Áttekintő képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0204-06 Gépek, géprendszerek karbantartása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- A termelés során kapcsolatot tart a műszak vezetőjével
- Üzemelés alatt kapcsolatot tart a közvetlen termelői részlegekkel
- Ellenőrzi a gépegységek működését
- Beindítja a segédberendezést vagy a segédberendezéseket
- Ellenőrzi a reteszek, a burkolatok, a védőfelszerelések meglétét
- Ellenőrzi a műszereket
- Rendszeres időközönként ellenőrzi a technológiai-műszaki paramétereket
- Szükség esetén kéri a berendezés(ek) elektromos felülvizsgálatát
- A kenési terv szerint elvégzi a hajtóművek olajcseréjét, a szükséges zsírzásokat
- A gyártás során ellenőrzi a termék minőségét, méretét, tömegét
- Szükség esetén pótolgatja a hiányzó alapanyagot
- Elvégzi a termékváltáshoz szükséges feladatokat
- Beállítja az új termék technológiai paramétereit
- Leszereli, takarítja az egyes alkatrészeket
- Részt vesz a berendezés(ek) műszaki hibáinak javításában
- Műszaki rajz alapján azonosítja az alkatrészeket
- Részt vesz a gépek, berendezések karbantartásában, nagyjavításában
- Ütemterv szerint a karbantartókkal szétszereli a berendezést
- Felméri a javításhoz szükséges alkatrészeket, anyagokat
- Tisztítja, javítja, cseréli a berendezés alkatrészeit

Összeszereli a berendezést a karbantartókkal

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Gyártási dokumentáció
- C Műszaki rajzok alaki és formai szabályai
- C Ábrázolási módok
- C Alkatrészrajzok tartalmi és formai jellemzői
- C Összeállítási rajzok alaki és formai jellemzői
- A Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutatás használata
- B Hidraulikus-rajzjelek
- B Pneumatikus-rajzjelek
- B Villamos-rajzjelek
- B Csőhálózati-rajzjelek
- B Gyártáshoz kapcsolódó rajzjelek, előírások
- B Gépbeállítási alapismeretek
- B Hűtő- és kenőanyagok
- B Ellenőrzési alapismeretek
- B Ellenőrző eszközök
- B Gépészeti mérőműszerek
- C Léghálózat felépítése, elemei
- C Levegőelőkészítés
- C Munkavégző elemek
- C Szelepek
- C Csatlakozó elemek, tömlők
- C Pneumatikus elemek jelképei
- C Pneumatikus kapcsolási rajzok
- C Erősáramú alapismeretek
- C Motorok
- C Biztosítékok
- C Gyengeáramú alapismeretek
- C Ellenállások, kondenzátorok
- C Félvezetők, IC, fotócella
- C Elektromos mérőműszerek
- A Alapvető munkavédelmi szabályok
- A Gépi berendezéssel kapcsolatos munkavédelem és biztonságtechnika
- A Gépszerelés munkabiztonsági szabályai
- A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
- A Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai
- A Emelő- és szállítógépek üzembiztonsági szabályai
- A Tűzvédelem
- A Környezetvédelem

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése

- 3 Gépészeti rajz olvasása, értelmezése
- 3 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Pneumatikus kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Hidraulikus kapcsolási ábrák olvasása, értelmezése
- 3 Gépelemek jelképeinek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 3 Műszaki táblázatok kezelése
- 3 Szabadkézi rajzolás
- 3 Elemi számolási készség
- 3 Mennyiségérzék
- 4 Mérőeszközök használata
- 4 Szerelő kéziszerszámok és kisgépek használata
- 4 Gép kezelőszerveinek kezelése
- 5 Munkabiztonsági eszközök, felszerelések használata
- 3 Egyéb mérőműszerek használata

Személyes kompetenciák:

Precizitás
 Kézügyesség
 Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
 Önállóság
 Döntésképeség
 Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

Határozottság
 Kapcsolatteremtő készség
 Közérthetőség
 Visszacsatolási készség

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyén való alkalmazása
 Módszeres munkavégzés
 Logikus gondolkodás
 A környezet tisztántartása
 Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0300-06 Üzemeltetési és irányítási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tanulmányozza és értelmezi a munkafolyamatra, eszközökre technológiára vonatkozó dokumentációt [technológiai előírások, műveletterv, műveleti utasítás, műszaki leírás, gépkönyv stb.]
 Részt vesz a gyártáshoz szükséges eszközök, anyagok beszereztetésében, beszerzésében
 Felméri a gyártási kapacitást
 Határidő tervet készít
 Egyeztet a tervet feleltetéseivel

Visszajelzést ad a terv végrehajthatóságáról a tervezőnek és a felettesének
 Javaslatot tesz a gyártási terv módosítására az előkészítés során
 Javaslatot tesz a szükség szerinti külső és belső erőforrások bevonására (személyi, tárgyi)
 Javaslatot tesz az anyagköltség ismeretében a beszerzésre
 Szükség esetén javaslatokat tesz a helyettesítőanyagok beszerzésére
 Külső gyártás esetén ki- és beszállítást végeztet
 Ellenőrzi vagy ellenőrizteti a beszállítók termékeit
 Üzembe helyezési tevékenységet végez
 Meghatározza a szükséges energia-, alap és segédanyag mennyiségét
 Szükség esetén részt vesz új gép/berendezés telepítésében
 Betanítja az új dolgozókat és a folyamatot dokumentálja
 Megtervezi és ütemezi a karbantartási tevékenységeket
 Meghatározza az üzemi viszonyok alapján a tényleges karbantartási igényeket
 Ellenőrzi az időszakos felülvizsgálatok végrehajtását
 Együttműködik a karbantartási részfeladatok elvégzésében (szerelés, alkatrészgyártás, felületkezelés)
 Részt vesz a karbantartást követő gépátvételben
 Felügyeli a minőségirányítási dokumentumok "naprakésztségét"
 Gondoskodik a dokumentumok nyomomonkövethetőségéről (iktatás)
 Előírja az adott területre vonatkozó munkabiztonsági és környezetvédelmi utasításokat
 Megtervezi és előírja a késztermékre kerülő azonosító okmány tartalmát és formáját
 Előírja a mellékelendő műbizonylatok formáját és tartalmát
 Szükség esetén hibajelentő jegyzőkönyvet ír
 Ellenőrzi az adott területre vonatkozó munkabiztonsági és környezetvédelmi utasítások betartását

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A szabadkézi vázlatkészítés szabályai
- C A géprajzi jelképes ábrázolás szabályai
- C A géprajzi szabványok használatának szabályai
- C A kinematikai vázlatkészítés szabályai
- C A gépkönyv tartalma és felépítése
- C A géphasználati (kezelési) utasítás
- C A gyártási (technológiai) leírás
- B Gépipari termékkatalógus (szerszám, anyag, gépelem stb.)
- C Villamos rajzjelek, jelképek
- C Pneumatikus rajzjelek, jelképek
- C Hidraulikus rajzjelek, jelképek
- C Kinematikai vázlat
- C Számítógéppel segített gyártási folyamat ismerete
- B Számítógéppel segített nyilvántartás ismerete
- C Mechanikai hosszmerések
- D Villamos mennyiségek mérése
- C Egyéb fizikai jelenségek mérése (nyomás, hőmérséklet, idő stb.)
- C A minőségirányítási kézikönyv tartalma, fő fejezetei

- B Minőségtanúsítás a gyártási folyamatokban
- B Minőségtanúsítási okmányolás ismerete
- B Elektronikus okmányolás
- D Termelőberendezések nyilvántartási rendszerei
- C Termékek műszaki tartalmi előírásai
- A A termelés munkabiztonsági előírásai
- A A termelés környezetvédelmi előírásai
- B A szakmai levelezés tartalmi és formai követelményei
- A Dokumentumok fogadása, továbbítása és iktatása
- C Gépelemek
- C Kötőgépelemek, kötések
- C Tengelyek, csapágyazások
- C Tengelykapcsolók
- C Fékek, kilincsművek, szabadonfutók
- C Rugók, lengéscsillapítók
- C Csövek, csőszerelvények
- C Súrlódásos és kényszerkapcsolatú hajtások
- C Büttykös és karos mechanizmusok
- C Szivattyúk
- C Légszállító gépek
- C Szerszámgépek
- C Szállító- és anyagmozgató gépek
- C Irányítástechnika, vezérléstechnika, szabályozástechnika
- C Élelmiszeripari gépek
- C Vegyipari gépek
- D Hűtő- és klímaberendezések
- B Szabványos ipari vasötvözetek
- B Szabványos könnyűfém ötvözetek
- B Szabványos színesfém ötvözetek
- C Kézi anyagalakítási gyakorlatok
- C Gépi forgácsolási gyakorlatok
- C Hegesztési gyakorlatok
- B Gépészeti szerelési gyakorlatok
- B Karbantartás, javítás
- A Hűtő- és kenőanyagok
- B Szerelőszerszámok ismerete
- B Szerelési segédanyagok ismerete
- B A szerelés gépei, készülékei
- B A szerelés mérő- és ellenőrző eszközei
- B Anyagmozgatás, teheremelés
- C Diagnosztika
- C Szerelés, hibaelhárítás
- A Technológiai higiénia
- B Személyi higiénia
- C Munkaszervezés
- C Anyagelőkészítés
- B Logisztika
- D Energiaátvitel
- D Vezérléstechnika
- C Kacsolási rajz

- D Hibaelhárítás
- B Gépbeállítás
- B Gépkezelés
- B Üzemeltetés
- B Gyártástechnológia
- A Termékismeret
- B Vezetés, irányítás
- D Tervezés
- C Költségelemzés
- B Számlázás
- A Anyagmozgatás munkabiztonsági szabályai
- A Emelő- és szállítógépek üzembiztonsági szabályai
- A Érintésvédelmi alapismeretek
- A Szerszámok, kézigépek biztonsági előírásai
- A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
- A Környezetvédelem
- A Hulladékkezelés
- C Hulladékgazdálkodás
- A Jogsabályok
- B Ellenőrzések
- B Ellenőrző eszközök

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Információforrások kezelése
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédkészség
- 4 Rajzi készségek, képességek
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó szín jelölések értelmezése
- 4 Gép kezelőszerveinek kezelése
- 5 Munkabiztonsági eszközök felszerelések használata
- 3 Egyéb mérőeszközök használata
- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat
Pontosság
Önállóság
Döntésképeség
Precizitás
Látás
Megbízhatóság
Tömör fogalmazás készsége
Prezentációs készség

Társas kompetenciák:

Határozottság
Kezdeményezőkézség
Kapcsolatteremtő készség
Kommunikációs rugalmasság
Közérthetőség
Interperszonális rugalmasság
Visszacsatolási készség
Kapcsolatfenntartó készség
Udvariasság
Hatékony kérdezés készsége
Adekvát metakommunikáció
Kompromisszumkézség
Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)
Módszeres munkavégzés
Értékelés
Gyakorlatias feladatértelmezés
Körültekintés, elővigyázatosság
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Figyelem-összpontosítás
Oszályozókézség
Információgyűjtés
A környezet tisztántartása
Áttekintő képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0301-06 Élelmiszeripari gépésztechnikai feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Betartja a HACCP előírásait
Információt gyűjt a készülék állapotáról (üzemeltetési naplóból, készülékezelőtől)
Érzékszervi vizsgálattal ellenőrzi a félkésztermék minőségét
Az alapanyag, segédanyag és a termék mennyiségét előírás szerint beállítja
Adatokat gyűjt a feldolgozandó anyagok minőségéről (laboreredmények, minőségi bizonylatok, érzékszervek alapján)
Ellenőrzi a termékminőséget (mintavétellel, mintaelemzéssel, folyamatos műszeres elemzéssel)

Elvégzi/elvégezteti a formacserét

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Élelmiszeripari gépek és berendezések
- B Élelmiszeripari technológiák
- B Élelmiszeripari anyagok
- A Technológiai higiénia
- B Személyi higiénia
- B Gyártási dokumentáció
- B Gépbeállítási ismeretek
- C A gépkönyv tartalma és felépítése
- C A géphasználati (kezelési) utasítás
- B Számítógéppel segített gyártási folyamat ismerete
- B A minőségirányítási kézikönyv tartalma, fő fejezetei
- B Minőségvizsgálat a gyártási folyamatokban
- B Minőségtanúsítási okmányolás ismerete
- B Termékek műszaki-tartalmai előírásai
- A A termelés munkabiztonsági előírásai
- A A termelés környezetvédelmi előírásai
- C Irányítástechnika, vezérléstechnika, szabályozástechnika
- C Szerelés, hibaelhárítás
- C Munkaszervezés
- C Anyagelőkészítés
- B Logisztika
- D Energiaátvitel
- C Kacsolási rajz
- D Hibaelhárítás
- B Gépbeállítás
- B Gépkezelés
- B Üzemeltetés
- A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
- A Környezetvédelem
- A Hulladékkezelés
- C Hulladékgazdálkodás
- A Jogsabályok
- B Ellenőrzések
- B Ellenőrző eszközök

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Információforrások kezelése
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 4 Köznyelvi beszédkészség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű íráskészség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Rajz készségek, képességek
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 4 Gép kezelőszerveinek kezelése
- 4 Paraméterváltozás értékelése
- 5 Munkabiztonsági eszközök felszerelések használata
- 3 Mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Pontosság
- Önállóság
- Döntésképeség
- Precizitás
- Látás
- Megbízhatóság
- Tömör fogalmazás készsége
- Prezentációs készség

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Kezdeményezőképeség
- Kapcsolatteremtő készség
- Kommunikációs rugalmasság
- Közérthetőség
- Interperszonális rugalmasság
- Visszacsatolási készség
- Kapcsolatfenntartó készség
- Udvariasság
- Hatékony kérdezés készsége
- Adekvát metakommunikáció
- Kompromisszumképeség
- Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

- Kontroll (ellenőrző képesség)
- Módszeres munkavégzés
- Értékelés
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Figyelem összpontosítás
- Osztályozó képesség
- Információgyűjtés
- A környezet tisztántartása

Áttekintő képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0302-06 Vegyipari gépészmérnöki feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

A gyártás paramétereit előírt határértékeken belül tartja
Biztonsági rendszereket kezel (pl. gőzfűgöny, tartálypalást hűtés)
Irányítja a gépkezelők munkáját
Kapcsolatot tart az alapanyag és segédanyag ellátókkal
Felügyeli a karbantartási személyzetet, helyszínt
Ellenőrzi a gépek, berendezések karbantartás utáni tömörségi állapotát
Ellenőrzi és működteti a stabil berendezéseket (pl. reaktor, kolonna, hőcserélők)
Ellenőrzi és működteti a folyamatirányító rendszereket és egyéb műszereket
Közreműködik a működő rendszerektől való leválasztásban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C A gyártási (technológiai) leírás
- C A gépkönyv tartalma és felépítése
- C A géphasználati (kezelési) utasítás
- B Számítógéppel segített gyártási folyamat ismerete
- B A minőségirányítási kézikönyv tartalma, fő fejezetei
- B Minőségtanúsítás a gyártási folyamatokban
- B Minőségtanúsítási okmányolás ismerete
- B Termékek műszaki tartalmi előírásai
- A A termelés munkabiztonsági előírásai
- A A termelés környezetvédelmi előírásai
- C Irányítástechnika, vezérléstechnika, szabályozástechnika
- B Vegyipari gépek és berendezések
- C Szerelés, hibaelhárítás
- A Technológiai higiénia
- C Munkaszervezés
- C Anyagelőkészítés
- B Logisztika
- D Energiaátvitel
- C Kacsolási rajz
- D Hibaelhárítás
- B Gépbeállítás
- B Gépkezelés
- B Üzemeltetés
- A Gépüzemeltetés munkabiztonsági szabályai
- A Környezetvédelem
- A Hulladékkezelés
- C Hulladékgazdálkodás
- A Jogsabályok
- B Ellenőrzések
- B Ellenőrző eszközök

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 4 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 4 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű írásképesség, fogalmazás írásban
- 4 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 4 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 4 Hallott szakmai szöveg megértése
- 4 Rajzi készségek, képességek
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Elemi számolási készség
- 5 Mennyiségérzék
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek értelmezése
- 5 Munkabiztonsághoz kapcsolódó színjelölések értelmezése
- 4 Gép kezelőszerveinek kezelése
- 4 Paraméterváltozás értékelése
- 5 Munkabiztonsági eszközök felszerelések használata
- 3 Mérőeszközök használata

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat
Pontosság
Önállóság
Döntésképeség
Precizitás
Látás
Megbízhatóság
Tömör fogalmazás készsége
Prezentációs készség

Társas kompetenciák:

Határozottság
Kezdeményező készség
Kapcsolatteremtő készség
Kommunikációs rugalmasság
Közérthetőség
Interperszonális rugalmasság
Visszacsatolási készség
Kapcsolatfenntartó készség
Udvariasság
Hatékony kérdezés készsége
Adekvát metakommunikáció
Kompromisszumképesség
Konfliktusmegoldó készség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)
 Módszeres munkavégzés
 Értékelés
 Gyakorlatias feladatértelmezés
 Körültekintés, elővigyázatosság
 Hibakeresés (diagnosztizálás)
 Figyelem-összpontosítás
 Osztályozóképesség
 Információgyűjtés
 A környezet tisztántartása
 Áttekintő képesség

Az 54 521 05 0010 54 01 azonosító számú, Élelmiszeripari gépésztechnikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0110-06	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok
0203-06	A próbagyártás technológiája
0204-06	Gépek, géprendszerek karbantartása
0300-06	Üzemeltetési és irányítási feladatok
0301-06	Élelmiszeripari gépésztechnikus feladatok

Az 54 521 05 0010 54 02 azonosító számú, Vegyipari gépésztechnikus megnevezésű elágazás szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0110-06	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok
0203-06	A próbagyártás technológiája
0204-06	Gépek, géprendszerek karbantartása
0300-06	Üzemeltetési és irányítási feladatok
0302-06	Vegyipari gépésztechnikus feladatok

Az 54 521 05 0100 33 01 azonosító számú, Élelmiszeripari gépszerelő, karbantartó megnevezésű rész-szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0110-06	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok
0203-06	A próbagyártás technológiája
0204-06	Gépek, géprendszerek karbantartása

V. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei

Modulzáró vizsga eredményes letétele
 Iskolai rendszerű szakképzés esetén:
 Az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése, amely egyenértékű a modulzáró vizsga eredményes letételével

2. A szakmai vizsga részei

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0110-06 Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Elsősegélynyújtás, újraélesztés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc) perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 50%

2. feladat 50%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0203-06 A próbagyártás technológiája

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Próbagyártás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A próbagyártás dokumentálása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 70%

2. feladat 30%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0204-06 Gépek, géprendszerek karbantartása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Gép (berendezés) időszakos felülvizsgálata, karbantartása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 420 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Dokumentálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlat

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 70%

2. feladat 30%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0300-06 Üzemeltetési és irányítási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Gyártástervezés

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

Írásbeli

Időtartama: 360 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Üzemeltetési és irányítási feladatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

Szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 70%

2. feladat 30%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0301-06 Élelmiszeripari gépészmérnöki feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Minőségvizsgálatok a gyártási folyamatban.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

Gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Élelmiszeripari gépek és berendezések.

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

Szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 70%

2. feladat 30%

6. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0302-06 Vegyipari gépészmérnöki feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Üzemeltetési gyakorlatok

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlat

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vegyipari gépek és berendezések

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- | | |
|------------|-----|
| 1. feladat | 70% |
| 2. feladat | 30% |

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan

Az 54 521 05 0010 54 01 azonosító számú, Élelmiszeripari gépészmérnök megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|----|
| 1. vizsgarész: | 10 |
| 2. vizsgarész: | 20 |
| 3. vizsgarész: | 20 |
| 4. vizsgarész: | 20 |
| 5. vizsgarész: | 30 |

Az 54 521 05 0010 54 02 azonosító számú, Vegyipari gépészmérnök megnevezésű elágazáshoz rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|----|
| 1. vizsgarész: | 10 |
| 2. vizsgarész: | 20 |
| 3. vizsgarész: | 20 |
| 4. vizsgarész: | 20 |
| 6. vizsgarész: | 30 |

Az 54 521 05 0100 33 01 azonosító számú, Élelmiszeripari gépész, karbantartó megnevezésű rész-szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

- | | |
|----------------|----|
| 1. vizsgarész: | 10 |
| 2. vizsgarész: | 30 |
| 3. vizsgarész: | 60 |

Az 54 521 05 0010 54 01 azonosító számú, Élelmiszeripari gépészmérnök megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarész és ennek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó az 54 521 05 0100 33 01 azonosító számú, Élelmiszeripari gépész, karbantartó megnevezésű rész-szakképesítéssel rendelkezik:

- | | |
|----------------|----|
| 4. vizsgarész: | 50 |
| 5. vizsgarész: | 50 |

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei:

Az elágazásokhoz rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai:

-

**VI.
ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK**

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Élelmiszeripari gépszerelő, karbantartó	Élelmiszeripari gépésztchnikus	Vegyipari gépésztchnikus
Kéziszerszámok	X	X	X
Kézi kovácsolás eszközei, szerszámai	X	X	X
Lánghegesztés eszközei, szerszámai	X	X	X
Ívhegesztés eszközei, szerszámai	X	X	X
Hőkezelés eszközei, szerszámai	X	X	X
Gépi forgácsolás szerszámgépei, készülékei, forgácsoló szerszámai	X	X	X
Szerelés eszközei, szerszámai, készülékei	X	X	X
Pneumatika elemek, csővezetékek	X	X	X
Élelmiszeripari gépek, berendezések	X	X	
Vegyipari gépek, berendezések			X
Mérőeszközök, mérőműszerek	X	X	X
Egyéni védőfelszerelések	X	X	X

**VII.
EGYEBEK**

A szakképesítés megszerzésére irányuló felkészítésre jelentkező fogyatékkal élő személy tekintetében - különösen akkor, ha fogyatékoságának típusa a szakképesítés megszerzését követő foglalkoztatását kizárná, vagy megkérdőjelezné - a szakképzés megkezdésével kapcsolatban a szakképzést folytató intézmény vezetője dönt, a fogyatékoság típusának megfelelő érdekképviselő véleményének ismeretében