

**KÖTŐ- ÉS VARRÓGÉP MŰSZERÉSZ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI**

**I.
ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 521 18 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Kötő- és varrógép műszerész

3. Szakképesítések köre:

3.1	Részszerkesztés		
		Azonosítószám:	31 521 18 0100 31 01
		Megnevezés:	Varrógépműszerész

3.2	Elágazások	Nincsenek	
-----	------------	-----------	--

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

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7441

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Kötő- és varrógép műszerész	2	2000

II. EGYÉB ADATOK

SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Kötő- és varrógép műszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében az elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.
Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: szükségesek

2. Elmélet aránya: 40 %

3. Gyakorlat aránya: 60 %

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

RÉSZSZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Varrógépműszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében az elektrotechnika-elektronika szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.
Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: 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
7441	Mechanikai műszerész

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Beállítja a gépeket a technológiai és a speciális utasításoknak megfelelően
Karbantartja, tisztítja a kötő- és varrógépeket
Javítja, szereli a kötő- és varrógépeket
Alkatrészt cserél, szükség esetén kisebb alkatrészt után gyárt
Technológiai módosításokat és újításokat végez
Munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatokat lát el
Vállalkozást működtet
Marketing tevékenységet végez

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 521 14 000 0000	Kereskedelmi háztartási és vendéglátóipari gépszerelő

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0900-06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Hardvert, jogtiszt szoftvereket alkalmaz
Irodai programcsomagot egyedi és integrált módon használ
Egyszerű multimédiás és kommunikációs alkalmazásokat kezel
Adatmentést végez, informatikai biztonsági eszközöket használ
LAN és WAN hálózatokat használ
Egyszerű informatikai angol nyelvű szakmai szöveget megért
Informatikai tevékenységét dokumentálja
Terveket, műszaki leírásokat olvas, értelmez
A munkavégzéssel összefüggő általános szabályokat alkalmazza
A munkahelyi minőségbiztosítási előírásokat alkalmazza
Meghatározza a műveleti sorrendet és a felhasználandó anyagszükségletet
Kiválasztja a munkafolyamathoz szükséges eszközöket, szerszámokat, készülékeket
Munkaműveletekről vázlatos rajzot készít
Mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel méréseket végez
Fém és műanyag munkadarabokat megmunkál (vág, fúr, forgácsol, fűrész, hajlít, reszel, csiszol)
Elektromos és mechanikai kötéseket készít
Kisgépeket, kéziszerszámokat használ a technológiai alpműveleteknél
A munkafeladatok elvégzéséről jegyzőkönyvet készít
Részt vesz a munka- és balesetvédelmi oktatáson
Betartja és betartatja a munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi, valamint a szakmára, szerelési-javítási technológiára vonatkozó előírásokat
Részt vesz a munka-, tűz- és környezetvédelemmel kapcsolatos események kivizsgálásában, dokumentálásában
Gondoskodik a munka-, tűz- és balesetvédelmi eszközökről és azok használhatóságáról
Részt vesz a tűzoltásban, mentésben, elsősegélyt nyújt
Betartja és betartatja a veszélyes és a szelektív hulladékgyűjtés szabályait, a veszélyes anyagokra vonatkozó előírásokat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- D Elektrotechnikai alapismeretek
- D Elektronikus áramkörök

- C Villamos gépek biztonságtechnikája
- C Teljesítményelektronikai áramkörök
- D Gépelemek
- C Finommechanikai elemek
- D Mechanika
- D Elektromechanikus mérőműszerek
- C Elektronikus mérőműszerek
- C Mechanikai mérőműszerek
- C Villamos mérések
- B Mechanikai mérések
- C Műszerelemek
- C Anyagismeret
- D Gyártásismeret
- C Műszaki ábrázolás
- C Villamos és gépész rajzjelek
- C Szabványok
- C Műszaki dokumentáció
- A Általános munkavédelem
- A Érintésvédelem
- A Elsősegélynyújtás
- A Általános tűzvédelem
- A Tűzoltó készülékek
- C Környezetvédelem
- D Veszélyes hulladékok kezelése
- C Digitális technikai alapok
- C Perifériák
- D Számítógépes hálózatok típusai
- D Informatikai angol nyelv

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Idegen nyelvű géphasználati feliratok értelmezése, megértése
- 4 Információforrások kezelése
- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Műszaki rajz készítése
- 3 Kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 3 Kapcsolási rajz készítése
- 4 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 4 Folyamatábrák készítése
- 4 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Komplex jelzésrendszerek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 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 6. m. Prezentáció
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció

Személyes kompetenciák:

- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Mennyiségérzék

Társas kompetenciák:

- Tömör fogalmazás készsége
- Konfliktusmegoldó készség
- Prezentációs készség
- Kommunikációs rugalmasság
- Udvariasság
- Kapcsolatteremtő készség
- Fogalmazó készség
- Nyelvhelyesség
- Közérthetőség
- Kompromisszumkészség

Módszerkompetenciák:

- Logikus gondolkodás
- Áttekintő képesség
- Rendszerező képesség
- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Numerikus gondolkodás, matematikai készség
- Módszeres munkavégzés
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Figyelem-összpontosítás
- Figyelemmegosztás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1422-06 Kötő és varrógépek működése

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Beállítja a gépeket a technológiai és a speciális folyamatoknak megfelelően
- A gépkezelőt betanítja a szakszerű működtetésre, üzemeltetésre
- A speciális gépek használatát ismerteti a gép kezelőjével
- Felhívja a figyelmet az üzemeltetési és a kezelési speciális hibákra
- Meggyőződik a betanítás eredményességéről
- Technológiai módosításokat és újításokat végez
- Szükség esetén alkatrész utángyártást végez, végeztet

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Szerelés és üzembe helyezés
- B A kötő- és varrógépműszerész szervíz berendezései
- B A kötő- varrógép alkatrészek készítésének technológiái
- B A javítandó berendezések alkatrészei
- B A kötő- varrógép berendezések alkatrészei, működési elvük
- B Mechanikus szerelési, javítási módok
- B Elektromos alkatrészek szerelésének, javíttatásának módjai
- B A kötő- varrógép szerelési, javítási módjai
- B Karbantartói feladatok
- B Karbantartási tervet készít (napi, heti, havi)
- B Gépelemek
- B Elektromos kötések
- C Adminisztráció
- B Informatikai eszközök (minden lényeges hardver elem)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Alkatrész rajz készítése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Gépek, szimbólumok jelképek értelmezése
- 4 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 5 Kézügyesség
- 5 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 4 A technológiai és a speciális folyamatoknak megfelelően új és javított gépek beállítása
- 4 Elektromos, mechanikus, számítástechnikai hibák feltárása, javítása, javíttatása
- 4 Mérő- és dokumentáló eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Precizitás
- Szervezőkészség
- Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

- Határozottság

Fogalmazó készség
Közérthetőség
Nyelvhelyesség

Módszerkompetenciák:

Következtetési képesség
Logikus gondolkodás
Információgyűjtés
Helyzetfelismerés
Rendszerben való gondolkodás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1423-06 Kötő, varrógépek karbantartása, javítása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szemrevételezi a gépet
Optimális karbantartási tervet készít (napi, heti, havi)
Tisztítja a gépet
Ellenőrzi az olajsintet és a szivattyú működését
Ellenőrzi a kötőelemek épségét
Megvizsgálja, megvizsgáltatja az elektromos kötéseket
Adminisztrálja a karbantartási munkát
Megtervezi a javítás menetét
Átveszi a gépet, megállapítja a konkrét hibát
Szétszereli a gépet
Megállapítja a hiba okát (elektromos - mechanikus - számítástechnikai)
Döntést hoz a javítás módjára
Kicseréli a hibás alkatrészt
Fémmegmunkálást végez (pl. csiszol, políroz, fúr, sorjáz)
Beállítási útmutató, gépkönyv alapján elvégzi a beállítást
Beméri, ellenőrzi a beszerelt alkatrészt, a beállítás helyes működését
Elhárítja, elháríttatja a számítástechnikai, elektromos hibát
Összeszereli a gépet
Kipróbálja a gépet
Ellenőrzi a gép varrási, kötési folyamatát
Feltölti kenőanyaggal a gépet
Adminisztrálja a munkát
Gondoskodik az elromlott, működésképtelen gép pótlásáról
Átadja a gépet a javíttatónak

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Szerelési és üzembe helyezési módok
- B A kötő és varrógép műszerész szervíz berendezései

- B A kötő- varrógép alkatrészek készítésének technológiái
- B A javítandó berendezések alkatrészei
- B A kötő- varrógép berendezések alkatrészei
- B Mechanikus szerelési, javítási módok
- B Elektromos alkatrészek szerelési, javíttatási módok
- B A kötő- varrógép szerelési, javítási módjai
- B Karbantartói feladatok
- B Karbantartási terv (napi, heti, havi)
- B Gépelemek
- B Elektromos kötések
- C Adminisztráció
- B Informatikai eszközök (minden lényeges hardver elem)

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 4 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 3 Alkatrész rajz készítése
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Gépek, szimbólumok jelképek értelmezése
- 4 Komplex jelzésrendszerek
- 5 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 5 Kézügyesség
- 5 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 4 A technológiai és a speciális folyamatoknak megfelelően új és javított gépek beállítása
- 4 Elektromos, mechanikus, számítástechnikai hibák feltárása, javítása, javíttatása
- 4 Mérő- és dokumentáló eszközök használata

Személyes kompetenciák:

- Felelősségtudat
- Precizitás
- Szervezőkészség
- Megbízhatóság
- Tűrőképesség

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Fogalmazó készség
- Közérthetőség
- Nyelvhelyesség

Módszerkompetenciák:

Következtetési képesség

Logikus gondolkodás

Információgyűjtés

Helyzetfelismerés

Rendszerben való gondolkodás

A 31 521 18 0000 00 00 azonosító számú, Kötő- és varrógép műszerész megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900-06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése
1422-06	Kötő és varrógépek működése
1423-06	Kötő, varrógépek karbantartása, javítása

A 31 521 18 0100 31 01 azonosító számú, Varrógépműszerész megnevezésű részsakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900-06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai
1423-06	Kötő, varrógépek karbantartása, javítása

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:

0900-06 Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Internetről szakmai dokumentumok letöltése, belőle prezentáció készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Egyszerű munkaműveletek (szöveges és rajzi) tervezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Mérések végzése mechanikus és elektromos eszközökkel, műszerekkel, a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Munkadarab vágása, megmunkálása kézi vagy gépi forgácsolással, furatok, elektromos és mechanikai kötések készítése, a munka-, tűz- és balesetvédelmi előírások betartásával

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 135 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 20%

2. feladat 20%

3. feladat 30%

4. feladat 30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1422-06 Kötő és varrógépek működése

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Technológiai műveletek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kötő és varrógépkezelés feladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Kötő és varrógép üzembe helyezése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 20%

2. feladat 35%

3. feladat 45%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1423-06 Kötő, varrógépek karbantartása, javítása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A kötő és varrógép optimális karbantartási terv szempontjai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A kötő és varrógép főbb hibáinak okai és javításának szempontjai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Meghibásodott kötő és varrógép hibájának feltárása, a gép szakszerű megjavítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 20%

2. feladat 35%

3. feladat 45%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 521 18 0000 00 00 azonosító számú, Kötő- és varrógép műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 20

2. vizsgarész: 40

3. vizsgarész: 40

A 31 521 18 0100 31 01 azonosító számú, Varrógépműszerész megnevezésű részsakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 30

3. vizsgarész: 70

A 31 521 18 0000 00 00 azonosító számú, Kötő- és varrógép műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 521 18 0100 31 01 azonosító számú, Varrógépműszerész megnevezésű részsakképesítéssel rendelkezik

2. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez 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	Kötő- és varrógép műszerész	Varrógépműszerész
Számítógép	X	X
Szkenner	X	X
Nyomtató	X	X
Gépészeti szerszámok	X	X
Villanyszerelési szerszámok	X	X
Kézi szerelőszerszámok	X	X
Gyári, speciális szerszámok	X	X
Kézi kisgépek	X	X
Mérőeszközök	X	X

VII. EGYEBEK

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 90 óra