

MÁSOLÓ- ÉS IRODAGÉP MŰSZERÉSZ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I. ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 51 521 01 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Másoló- és irodagép műszerész

3. Szakképesítések köre:

3.1	Rész-szakképesítés	Nincs	
-----	--------------------	-------	--

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

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

4. Hozzárendelt FEOR szám: 7441

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Másoló- és irodagép műszerész	2	2000

II. EGYÉB ADATOK

SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Másoló- és irodagép műszerész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: -

Iskolai előképzettség: középiskola befejező évfolyamának elvégzése

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

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:

Üzembehelyezi az irodagépeket
Karbantartja, tisztítja a gépeket
Szemrevételezéssel, műszerrel hibát tár fel
Elvégzi a hibás gépek, berendezések javítását
Hibás alkatrészt cserél
Kezeli a munkavégzéshez szükséges alkatrész- és kellékanyag készletet
Elvégzi a munkavégzést követő adminisztratív teendőket

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
-	-

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, jogtiszta 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, fűrészel, 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:

1948-06 Másoló- és irodagép karbantartása, javítása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Azonosítja a javítandó berendezést
Megállapítja a berendezés tényleges hibáit
Ellenőrzi a hibajavításhoz szükséges eszközök és anyagok rendelkezésre állását
Tájékoztatja az ügyfelet a javítás lehetőségeiről és a várható költségekről
Gondoskodik az esetleg hiányzó alkatrészek/ anyagok pótlásáról
Elvégzi a hibás berendezés javítását a szervizdokumentáció utasításai szerint
Teszteli a megjavított eszközt, ellenőrzi hibátlan működését
Átadja a megjavított berendezést a felhasználónak további működtetésre
Kitölti a munkalapot
Kiállítja számlát
Helyreállítja a munkakörnyezet eredeti állapotát
Igény szerint gondoskodik a javítás során keletkezett hulladék, elhasználódott anyagok elszállításáról

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Anyagok alapvető fizikai, kémiai tulajdonságai
- B Nyersanyag, alapanyag, félkész termék, késztermék jellemzői
- B A vas és acél tulajdonságai
- C Színesfémek és ötvözeik tulajdonságai
- B Nemfémek és műanyagok tulajdonságai
- A Kenő-, csiszoló-, oldó-, tisztító-, ápolóanyagok tulajdonságai
- A A másoló- és irodagép műszerész szervizberendezése
- B Másoló- és irodagép alkatrészei
- A A javítandó berendezések alkatrészei
- A Másoló- és irodagép berendezések működése
- A Mechanikus szerelési, javítási módok
- C Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai
- B Ügyfélforgalom, termékforgalmazás jellemzői
- C Alkatrész- és kellékanyag készletkezelési jellemzői
- B Anyagok és eszközök előírás szerű tárolási, szállítási jellemzői
- A Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői
- C Anyag- és alkatrészbeszerzés
- C Adójogszabályok
- C Pénzkezelési és pénzügyi adminisztráció

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 4 Géprajz olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése

- 4 Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 4 Fémipari műszaki rajz-olvasás készítés
- 3 Rúdanyagok forgácsolással történő megmunkálása
- 5 Munkadarabok megmunkálása

Személyes kompetenciák:

Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Felelősségtudat
Megbízhatóság
Önállóság

Társas kompetenciák:

Határozottság
Nyelvhelyesség
Fogalmazó készség
Konfliktuskerülő készség
Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Helyzetfelismerés
Következtetési képesség
Gyakorlatias feladatértelmezés
Információgyűjtés
Rendszerező képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1949-06 Másoló- és irodagép karbantartásához szükséges anyag-, szerszámkészlet biztosítása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Felvételezi (nevére veszi) a javításokhoz, karbantartásokhoz szükséges anyagokat és eszközöket
Gondoskodik a felvett anyagok és eszközök előírás szerű tárolásáról és szállításáról
Regisztrálja az ügyfél részére átadott vagy beépítésre került anyagokat és eszközöket a munkalapon, adatbázisban
Igazoltatja az ügyféllel az átadás-átvétel megvalósulását
Jelzi a raktár felé az újabb alkatrész- vagy anyagbeszerzés igényét
Rendszeres időközönként elszámol a raktárkészletével (leltár)
Javaslatot tesz a leggyakrabban fogyó anyagok, kellékek minimális raktárkészletének kialakítására

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Anyagok alapvető fizikai, kémiai tulajdonságai
- B Nyersanyag, alapanyag, félkész termék, késztermék jellemzői
- B A vas és acél tulajdonságai
- C Színesfémek és ötvözeik tulajdonságai
- B Nemfémes és műanyagok tulajdonságai
- A Kenő-, csiszoló-, oldó-, tisztító-, ápolóanyagok tulajdonságai
- A A másoló- és irodagép műszerész szervizberendezése
- B Másoló- és irodagép alkatrészei
- A A javítandó berendezések alkatrészei
- A Másoló- és irodagép-berendezések működése
- A Mechanikus szerelési, javítási módok
- C Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai
- B Ügyfélforgalom, termékforgalmazás jellemzői
- C Alkatrész- és kellékanyag készlet kezelése
- B Anyagok és eszközök előírás szerű tárolás, szállítási jellemzői
- A Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői
- C Anyag- és alkatrészbeszerzés
- C Adójogszabályok
- C Pénzkezelési és pénzügyi adminisztráció

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 4 Géprajz olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 4 Fémipari műszaki rajz-olvasás készítés
- 3 Rúdanyagok forgácsolással történő megmunkálása
- 5 Munkadarabok megmunkálása

Személyes kompetenciák:

- Precizitás
- Szorgalom, igyekezet
- Felelősségtudat
- Megbízhatóság
- Önállóság

Társas kompetenciák:

- Határozottság
- Nyelvhelyesség
- Fogalmazó készség
- Konfliktuskerülő készség
- Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

- Logikus gondolkodás
- Helyzetfelismerés

Következtetési képesség
Gyakorlatias feladatértelmezés
Információgyűjtés
Rendszerező képesség

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Beazonosítja a karbantartandó berendezést
További információkat szerez a helyszínen a gép működésével kapcsolatban (felhasználói vélemények, tesztek alapján)
Elvégzi a gyártó által előírt (időszerű, kötelező) aktuális karbantartást (szükség esetén hibajavítást végez)
Működéspróbát, tesztek végez a karbantartott berendezéssel (tesztnyomtatások)
Rögzíti a karbantartás elvégzésének tényét
Adminisztrálja az átadás-átvétel megtörténtét
Rögzíti a várható alkatrészkopásokból eredő későbbi teendőket (alkatrészcsere, kompatibilis kiegészítők)
Külső tisztítást végez a berendezésen, mielőtt átadja az ügyfélnek
Kiállítja a számlát
Tájékoztatja az ügyfelet a későbbi teendőkről, költségekről

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- B Anyagok alapvető fizikai, kémiai tulajdonságai
- B Nyersanyag, alapanyag, félkész termék, késztermék
- B A vas és acél tulajdonságai
- C Színesfémek és ötvözeik tulajdonságai
- B Nemfémek és műanyagok tulajdonságai
- A Kenő-, csiszoló-, oldó-, tisztító-, ápolóanyagok tulajdonságai
- A A másoló- és irodagép műszerész szervizberendezése
- B Másoló- és irodagép alkatrészeinek jellemzői
- A A javítandó berendezések alkatrészeinek jellemzői
- A Másoló- és irodagép-berendezések működése
- A Mechanikus szerelési, javítási módok
- C Elektromos alkatrészek szerelési, javítási módjai
- B Ügyfélforgalom, termékforgalmazás
- B Alkatrész- és kellékanyag készletkezelési jellemzői
- B Anyagok és eszközök előírás szerű tárolási, szállítási jellemzői
- A Karbantartott berendezések tesztelési jellemzői

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Műszaki rajz olvasása, értelmezése
- 4 Géprajz olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 4 Alkatrészek, gépek jelképeinek értelmezése
- 4 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék

- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 4 Fémipari műszaki rajz-olvasás készítés
- 3 Rúdanyagok forgácsolással történő megmunkálása
- 5 Munkadarabok megmunkálása

Személyes kompetenciák:

Precizitás
Szorgalom, igyekezet
Felelősségtudat
Megbízhatóság
Önállóság
Szervezőképesség

Társas kompetenciák:

Határozottság
Nyelvhelyesség
Fogalmazó készség
Konfliktuskerülő készség
Közérthetőség

Módszerkompetenciák:

Logikus gondolkodás
Helyzetfelismerés
Következtetési képesség
Gyakorlatias feladatértelmezés
Információgyűjtés
Rendszerező képesség

Az 51 521 01 0000 00 00 azonosító számú, Másoló- és irodagép műszerész megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0900-06	Informatikai, munkaszervezési és -tervezési, technológiai alaptevékenységek végzése
1948-06	Másoló- és irodagép karbantartása, javítása
1949-06	Másoló- és irodagép karbantartásához szükséges anyag-, szerszám-készletének biztosítása
1950-06	Másoló- és irodagép hibamegelőző 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:

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:

1948-06 Másoló- és irodagép karbantartása, javítása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A megjavított berendezés tesztelése, a hibátlan működés ellenőrzése (gépkönyv alapján)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

A másoló- és irodagépen megállapítható tényleges hibalehetőségek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

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

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

A munkalap és számla tartalma

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 45 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	50%
2. feladat	25%
3. feladat	25%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1949-06 Másoló- és irodagép karbantartásához szükséges anyag-, szerszámkészlet biztosítása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A másoló- és irodagép karbantartásához szükséges legfontosabb alkatrész- és szerszámkészletek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Az átadás-átvételi szerződés tartalma

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
szóbeli

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

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Az ügyfél részére átadott vagy beépítésre került anyagok eszközök regisztrálása az adatbázisban lévő munkalapon, számítógépen

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:
gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	20%
2. feladat	35%
3. feladat	45%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1950-06 Másoló- és irodagép hibamegelőző karbantartása

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

A hibafelvételi jegyzőkönyv tartalma

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 30 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Adminisztrációs tevékenység végzése a hibajavításnál

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Működéspróba-tesztek a karbantartott berendezésen (tesztnyomtatás)

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlat

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	20%
2. feladat	35%
3. feladat	45%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

Az 51 521 01 0000 00 00 azonosító számú, Másoló- és irodagép műszerész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész:	20
2. vizsgarész:	30
3. vizsgarész:	20
4. vizsgarész:	30

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	Másoló- és irodagép műszerész
Laptop	X
Szoftverek	X
Gépkocsi	X
Szerszámkészlet (kézi)	X
Karbantartókészlet	X
Speciális porszívó	X
Digitális multiméter	X
Oscilloszkóp	X
Ózonmérő	X
Diagnosztikai műszerek, eszközök	X
Szerelőkesztyű, pormaszk	X
Mobil kommunikációs eszköz	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