

MŰSZAKI TERMÉKMINŐSÍTŐ SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I. ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 52 520 01 0000 00 00
2. A szakképesítés megnevezése: Műszaki termékminősítő

3. Szakképesítések köre:

3.1.	Részsakképesítés	Nincs	
------	------------------	-------	--

3.2.	Elágazások	Nincs	
------	------------	-------	--

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

4. Hozzárendelt FEOR szám: 3192

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyam száma	Óraszám
Műszaki termékminősítő	-	600

II. EGYÉB ADATOK

SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Műszaki termékminősítő

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: 80 %

3. Gyakorlat aránya: 20 %

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): -

Időtartama (évben vagy félévben): -

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
3192	Minőségi, műszaki, biztonsági ellenőr

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása

Méréseket, műszeres vizsgálatokat végez
Funkcionális ellenőrzést végez
Elvégzi az egyéb termékminősítő vizsgálatokat
Ellenőrzi a termékek csomagolását
Döntést hoz a termék megfelelőségéről
Elvégzi a szükséges dokumentálást

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 521 07 1000 00 00	Finommechanikai műszerész
52 522 09 0000 00 00	Gáz- és tüzeléstechnikai műszerész
54 520 01 0000 00 00	Gépipari minőségellenőr
52 521 01	Ipari anyagvizsgáló

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0228-06 Kalibrálási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Tanulmányozza és értelmezi a munka tárgyára, céljára vonatkozó dokumentumokat (műhelyrajz, összeállítási rajz, hidraulikus- és a pneumatikus rajz, villamoskapcsolási rajz, darabjegyzék, műszaki leírás, gépkönyv stb.)

Tanulmányozza és értelmezi az általános gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információkat (szabványok, műszaki táblázatok, gyártmánykatalógusok)

Tanulmányozza és értelmezi a munkafolyamatokra, eszközökre, technológiára vonatkozó dokumentációt (technológiai előírások, műveletterv, műveleti utasítás, műszaki leírás, gépkönyv stb.)

Kiválasztja a mérőeszközt, mérőkészüléket

Kiválasztja a szükséges védőfelszereléseket, kéziszerszámokat

Szemrevételezéssel ellenőrzi a védőfelszerelések és szerszámok állapotát

Biztosítja az egészséges munkakörnyezetet

Felülvizsgálja a műszerek működését és kalibrálását

Kalibrálási utasítások alapján mérőeszközt kalibrál

Elvégzi az előírt mintavételezést

Mintavételi jegyzőkönyvet készít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ábrázolási ismeretek
- C Méretláncok és tűrésük számítása
- C Nemzetközi és hazai szabványok
- B Szabványos anyagjelölés
- C Hőkezelés
- B Anyagvizsgálat
- A Hosszmérési alapismeretek
- A Szögmérési alapismeretek
- A Alak- és helyzetpontosság mérése
- A Kalibrálás
- A Konfirmálás
- B Mérőeszközök
- B Mérőműszerek
- B Mérőeszközök és műszerek karbantartása
- C Minőségbiztosítás
- D Szövegszerkesztés

- C Táblázatkezelés
- B Statisztikai számítások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 4 Köznyelvi beszédképesség
- 5 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban, kézírás
- 5 Gépészeti jellegű rajz olvasása, értelmezése
- 4 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 4 Hidraulikus és pneumatikus kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 5 Munkavédelmi jelölések értelmezése
- 5 Mechanikai mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Geometriai mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Villamos mennyiséget mérő mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Kémiai, vegyi mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Pneumatikus méréseket végző mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Hidraulikus méréseket végző mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 4 Egyéb jellemzőket (súly, fordulatszám, fényerősség, páratartalom stb.) mérő eszközök, mérőműszerek gyakorlott használata

Személyes kompetenciák:

- Önállóság
- Pontosság
- Döntésképeség
- Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

- Közérthetőség
- Fogalmazó készség
- Nyelvhelyesség
- Tömör fogalmazás készsége
- Határozottság

Módszerkompetenciák:

- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintőképesség
- Módszeres munkavégzés
- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Logikus gondolkodás
- Következtetési képesség
- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Problémaelemzés, -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0229-06 Geometriai mérések

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Gépipari alapméréseket végez (hossz, szög, merőlegesség stb.)
- Alak- és helyzetpontossági méréseket végez általános eszközökkel
- Geometriai méreteket ellenőriz
- Tolómérőt használ (0,05 mm pontosság)
- Mikrométert használ (0,01 mm pontosság)

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ábrázolási ismeretek
- C Méretláncok és tűrésük számítása
- C Nemzetközi és hazai szabványok
- A Hosszmérési alapismeretek
- A Szögmérési alapismeretek
- A Alak- és helyzetpontossági mérések
- A Mérési hibák, mérési bizonytalanság okai
- B Mérőeszközök karbantartása
- C Minőségbiztosítás
- D Szövegszerkesztés
- D Táblázatkezelés
- B Statisztikai számítások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 5 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban, kézírás
- 5 Köznyelvi beszédkészség
- 5 Gépészeti jellegű rajz olvasása, értelmezése
- 4 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 4 Hidraulikus és pneumatikus kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 5 Geometriai mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata

Személyes kompetenciák:

- Megbízhatóság
- Precizitás
- Önállóság
- Pontosság
- Döntésképeség
- Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

- Közérthetőség
- Fogalmazó készség
- Nyelvhelyesség
- Határozottság

Módszerkompetenciák:

- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintő képesség
- Módszeres munkavégzés
- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Következtetési képesség
- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Problémaelemzés, -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0230-06 Anyagvizsgálatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Alapszintű általános anyagvizsgálatokat végez, azonosítja a szerkezeti anyagok főbb típusait
- Mechanikai méréseket végez
- Rockvell-, Brinell-, illetve Vickers- keménységmérést végez
- Szakítóvizsgálatot végez
- Ütve-hajlító vizsgálatot végez
- Dokumentálja a mérési eredményeket
- Hibalistát készít
- Hibastatisztikát készít
- Jelzi az előírásoktól való eltérést vezetőjének/partnereinek

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Méretláncok és tűrésük számítása
- C Nemzetközi és hazai szabványok
- C Metallográfia
- B Szabványos anyagjelölések
- C Hőkezelés
- B Anyagvizsgálat
- A Hosszmérési alapismeretek
- A Szögmérési ismeretek
- A Alak- és helyzetpontossági mérések
- A Kalibrálás
- B Mérőeszközök és -műszerek karbantartása
- A Keménységmérés

- A Szilárdságvizsgálat
- B Feszültségmérés
- B Áramerősségmérés
- B Teljesítménymérés
- B Cos φ - mérés
- B Savszintmérés
- B PH-érték mérés
- B Füstösszetétel mérés
- B Hidraulikai mérés
- B Pneumatikai mérés
- C Minőségbiztosítás
- D Szövegszerkesztés
- B Táblázatkezelés
- D Statisztikai számítások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 5 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban, kézírás
- 5 Gépészeti jellegű rajz olvasása, értelmezése
- 4 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 4 Hidraulikus és pneumatikus kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 5 Munkavédelmi jelölések értelmezése
- 5 Mechanikai mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Geometriai mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Villamos mennyiséget mérő mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Kémiai, vegyi mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Pneumatikus méréseket végző mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Hidraulikus méréseket végző mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 4 Egyéb jellemzőket (súly, fordulatszám, fényerősség, páratartalom stb.) mérő eszközök, mérőműszerek gyakorlott használata

Személyes kompetenciák:

- Megbízhatóság
- Precizitás
- Önállóság
- Pontosság
- Döntésképeség
- Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

- Közérthetőség
- Nyelvhelyesség
- Tömör fogalmazás készsége
- Határozottság

Módszerkompetenciák:

- Áttekintő képesség
- Módszeres munkavégzés
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Következtetési képesség
- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Problémaelemzés, -feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0231-06 Alkalmassági vizsgálatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Villamos alaptermékek végez (egyen- és váltakozó áramú áramkörben feszültség, áramerősség, ellenállás, frekvencia, fázis)
- Villamos mennyiséget mér (védőföld, szilárdság, szigetelések stb.)
- Kémiai, vegyi méréseket végez (savszint, pH érték, füstösszetétel stb.)
- Pneumatikus méréseket végez (nyomáspróba, tömörségvizsgálat, stb.)
- Hidraulikus méréseket végez (nyomáspróba, stb.)
- Zajszintmérést végez
- Egyéb jellemzőket mér (súly, fordulatszám, fényerősség, páratartalom stb.)
- Ellenőrzi a mechanikus működőképességet
- Ellenőrzi az elektronikus működőképességet
- Ellenőrzi a pneumatikus vezérlések működőképességét
- Ellenőrzi a hidraulikus vezérlések működőképességét
- A működtető szoftver ellenőrzését végzi
- Ellenőrzi a teljes működőképesség biztonsági, tűz-és munkavédelmi, valamint környezetvédelmi jellemzőit

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Ábrázolási ismeretek
- C Nemzetközi és hazai szabványok
- A Gépkönyvek kezelése, használata
- A Mérési, ellenőrzési utasítások jellemzői
- A Kalibrálás
- B Mérőeszközök és -műszerek karbantartása
- B Feszültségmérés
- B Áramerősségmérés
- B Teljesítménymérés
- B Cos j mérés
- B Savszintmérés

- B PH-érték mérés
- B Füstösszetétel mérés
- B Hidraulikai mérés
- B Pneumatikai mérések
- B Minőségbiztosítás
- C Szövegszerkesztés
- B Táblázatkezelés
- B Statisztikai számítások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 4 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 5 Gépészeti jellegű rajz olvasása, értelmezése
- 4 Villamos kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 4 Hidraulikus és pneumatikus kapcsolási rajz olvasása, értelmezése
- 5 Munkavédelmi jelölések értelmezése
- 5 Mechanikai mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Geometriai mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Villamos mennyiséget mérő mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Kémiai, vegyi mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Pneumatikus méréseket végző mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 5 Hidraulikus méréseket végző mérőeszközök, mérőműszerek gyakorlott használata
- 4 Egyéb jellemzőket (súly, fordulatszám, fényerőség, páratartalom stb.) mérő eszközök, mérőműszerek gyakorlott használata

Személyes kompetenciák:

- Megbízhatóság
- Önállóság
- Pontosság
- Döntésképeség
- Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

- Közérthetőség
- Nyelvhelyesség
- Tömör fogalmazás készsége
- Határozottság
- Konszenzus készség

Módszerkompetenciák:

- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintő képesség
- Körültekintés, elővigyázatosság
- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés

Következtetési képesség
Hibakeresés (diagnosztizálás)
Problémaelemzés-feltárás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0232-06 Végellenőrzési, tanúsítási feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Ellenőrzi a beépített alkatrészek tanúsíttóságát
Elvégzi a védőbevonat felületének ellenőrzését
Ellenőrzi a mechanikus kötőelemek rögzítését
Ellenőrzi a termék esztétikai megjelenését
Ellenőrzi a sérülésmentességet
Ellenőrzi az adattábla és a figyelmeztető feliratok meglétét
Ellenőrzi a kísérő dokumentumok meglétét
Részt vesz egyedi termékek minősítésében
Jelzi az esetleges konstrukciós hibákat
Ellenőrzi az áruvédelmi jelek meglétét
Ellenőrzi jegyzék alapján a tartozékok meglétét
Ellenőrzi a csomagolás esztétikai megjelenését, épségét
Ellenőrzi a kísérő dokumentumok meglétét (kezelési útmutató stb.)
Ellenőrzi az egységalkomány szállíthatóságát
Tanúsítja a termék megfelelőségét (helyileg alkalmazott módon)
Nem megfelelő terméket kisorol, javításra visszairányít

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- A Dokumentációs ismeretek
- C Nemzetközi és hazai szabványok
- C Minőségbiztosítás
- C Szövegszerkesztés
- C Táblázatkezelés
- B Statisztikai számítások

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 1 Elemi szintű számítógéphasználat
- 5 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 5 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban

Személyes kompetenciák:

Megbízhatóság
Önállóság
Pontosság
Döntésképeség
Felelősségtudat

Társas kompetenciák:

- Közérthetőség
- Tömör fogalmazás készsége
- Határozottság

Módszerkompetenciák:

- Figyelem-összpontosítás
- Áttekintőképesség
- Módszeres munkavégzés
- Ismeretek helyén való alkalmazása
- Gyakorlatias feladatértelmezés
- Kritikus gondolkodás
- Következtetési képesség
- Hibakeresés (diagnosztizálás)
- Problémaelemzés-feltárás

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

Az 52 520 01 0000 00 00 azonosító számú, Műszaki termékminősítő megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
0228-06	Kalibrálási feladatok
0229-06	Geometriai mérések
0230-06	Anyagvizsgálatok
0231-06	Alkalmassági vizsgálatok
0232-06	Végellenőrzési, tanúsítási feladatok
0110-06	Általános gépészeti munka-, baleset-, tűz- és környezetvédelmi feladatok

V. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0228-06 Kalibrálási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Hosszmérő eszközök kalibrálása, kalibrálási jegyzőkönyv készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Mintavétel, mintavételi jegyzőkönyv készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 60%

2. feladat 40%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0229-06 Geometriai mérések

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Összetett méret-, alak-, helyzetellenőrzés, eredő mérési bizonytalanság megadása, mérési jegyzőkönyv készítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Metrológiai alapfogalmak

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. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0230-06 Anyagvizsgálatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Anyagvizsgálati mérések

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 180 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 100%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0231-06 Alkalmassági vizsgálatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Termékek, berendezések alkalmassági vizsgálata, egyedi terméktanúsítás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 240 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

- 1. feladat 100%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

0232-06 Végellenőrzési, tanúsítási feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vizsgálati terv készítése egyedi terméktanúsításhoz

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 180 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Minőségbiztosítási ismeretek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Termékek tanúsítása

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

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

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 60%

2. feladat 20%

3. feladat 20%

6. 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)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 50%

2. feladat 50%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan

Az 52 520 01 0000 00 00 azonosító számú, Műszaki termékminősítő megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek, és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 10

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 20

4. vizsgarész: 20

5. vizsgarész: 25

6. vizsgarész: 5

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	Műszaki termékminősítő
Gépipari alapmérések eszközei	X
Alak- és helyzetpontosság mérés eszközei	X
Villamos mérőműszerek	X
Kémiai, vegyi mérőműszerek, eszközök	X
Pneumatikus mérések eszközei, műszerei	X
Hidraulikus mérések eszközei, műszerei	X
Anyagvizsgáló mérések eszközei, berendezései	X
Egyéb jellemzők (tömeg, fordulatszám, fényesőség, stb.) mérőeszközei, mérőműszerei	X
Személyi számítógép	X