

Az 56. sorszámú Műanyagfeldolgozó megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 34 521 09
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Műanyagfeldolgozó
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 960-1440

2. EGYÉB ADATOK

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
- 2.1.1. Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
vagy iskolai előképzettség hiányában
- 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3 számú mellékletében a Vegyipar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában.
- 2.2. Szakmai előképzettség: –
- 2.3. Előírt gyakorlat: –
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: vannak
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: –
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 40%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 60%
- 2.8. Szintvizsga: kötelező
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 160 óra

3. PÁLYATÜKÖR

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

	A	B	C
3.1.1.	FEOR száma	FEOR megnevezése	A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)
3.1.2.	8135	Műanyagtermék gyártó gép kezelője	Bakelitpréselő
3.1.3.			Briemgép-kezelő
3.1.4.			Excenterprésgép-kezelő
3.1.5.			Flakongyártó
3.1.6.			Fóliagyártó
3.1.7.			Fóliahegesztő
3.1.8.			Granulálógép-kezelő (műanyagipari)
3.1.9.			Hőre keményedő műanyagok feldolgozója
3.1.10.			Műanyag csomagolóanyag-gyártó
3.1.11.			Műanyag és gumiipari gép- és készülékkezelő
3.1.12.			Műanyag fröccsöntőgép kezelője

3.1.13.		Műanyag- kalanderező, -lemeznyújtó
3.1.14.		Műanyag lamináló
3.1.15.		Műanyagcső-húzó, extrudergép-kezelő
3.1.16.		Műanyag-duplázó (présgépen)
3.1.17.		Műanyagextruder-kezelő
3.1.18.		Műanyagfestő
3.1.19.		Műanyaghab-készítő
3.1.20.		Műanyaghegesztő
3.1.21.		Műanyaghegesztő, hőformázó
3.1.22.		Műanyag-hengerlő kezelője
3.1.23.		Műanyagimpregnáló
3.1.24.		Műanyagkábelzalag-vágó
3.1.25.		Műanyag-kalanderező, -lemeznyújtó
3.1.26.		Műanyagkeverék-készítő
3.1.27.		Műanyag-perforáló, -hullámosító
3.1.28.		Műanyag-ponthegeztő
3.1.29.		Műanyagsajtológép-kezelő
3.1.30.		Műanyagsorjázó (gépi)
3.1.31.		Rétegelt műanyag előállító

3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Hőre lágyuló és hőre keményedő műanyag-feldolgozó gépek üzemeltetése, műanyag fröccstermékek, műanyag csövek hegesztése, extrudált műanyag félkész- és késztermékek és hőre keményedő műanyag félkész- és késztermékek gyártása.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- a hőrelágyuló és hőre keményedő műanyagok széles választékát alkalmazni fröccsöntött, hegesztett, extrudált és laminált termékek gyártásánál
- kezelni, felügyelni, karbantartani a termékek gyártására alkalmas gépeket és azok kiegészítő berendezéseit
- részt venni a félkész- és késztermékek minőségbiztosítási eljárásában

3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	A kapcsolódó szakképesítés, részsakképesítés, szakképesítés-ráépülés		
3.3.2.	azonosító száma	megnevezése	a kapcsolódás módja
3.3.3.	31 521 08	Műanyag hegesztő	részsakképesítés

4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti	
4.2.	azonosító száma	megnevezése
4.3.	10086-12	Hőre keményedő műanyagok gyártása
4.4.	10087-12	Műanyag-feldolgozás alapjai
4.5.	10088-12	Műanyag-fröccsöntés
4.6.	10089-12	Műanyag-hegesztés
4.7.	10090-12	Műanyagipari üzemismeretek
4.8.	10091-12	Műanyagok extrudálása

5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az V.2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

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.	A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak		
5.2.2.	azonosító száma	megnevezése	a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége
5.2.3.	10086-12	Hőre keményedő műanyagok gyártása	szóbeli
5.2.4.	10087-12	Műanyag-feldolgozás alapjai	írásbeli
5.2.5.	10088-12	Műanyag fröccsöntés	szóbeli
5.2.6.	10089-12	Műanyag hegesztés	szóbeli
5.2.7.	10090-12	Műanyagipari üzemismeretek	írásbeli
5.2.8.	10091-12	Műanyagok extrudálása	szóbeli

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 vizsgafadatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A) A vizsgafeladat megnevezése: Fröccsöntés

A vizsgafeladat ismertetése: Kijelölt fröccsöntő gépen a vizsgabizottság által meghatározott technológiai módosítás elvégzése

A vizsgafeladat időtartama: 60 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%

B) A vizsgafeladat megnevezése: Hegesztés

A vizsgafeladat ismertetése: A munkadarab rajz és WPS lapok alapján hegesztéshez szükséges eszközök, munka környezete előkészítése, munkadarabok méretre szabása, hegesztésre előkészítése, hegesztés elvégzése. A hegesztett kötések önellenőrzése, azonosító jelölése

A vizsgafeladat időtartama: 60 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%

C) A vizsgafeladat megnevezése: Extrudálás, Hőre keményedő termékgyártás

A vizsgafeladat ismertetése: Extrudálás esetén a vizsgahelytől függően cső, fűvott fólia, síkfólia, lemez, üreges test gyártóberendezés technológiai paramétereinek beállítása, a gyártás indítása, üzemeltetés hibátlan termék előállításáig. Hőre keményedő termék gyártása esetén a vizsgahelytől függően SMC, BMC, kézi szórás, nyitott technológia, pultrúzió, száltekerceselés vagy centrifugál öntés végzése az előkészített anyagok és berendezések esetén.

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Műanyagfeldolgozási eljárások ismervei

A vizsgafeladat ismertetése: A központilag összeállított feladatsor a következő témaköröket tartalmazza:

- Alapok
- Üzemvitel
- Gépek, szerszámok
- Technológiák
- Termékgyártás

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Műanyagfeldolgozás alapjai

A vizsgafeladat ismertetése: Egy kiválasztott műanyag jellemző fizikai és kémiai tulajdonságainak ismertetése
Adott műanyag termék gyártásához anyag, gép és szerszám választása, majd a gyártástechnológia ismertetése

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

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

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.	A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék
6.2.	Műanyagipari gépek, berendezések
6.3.	Technológiai dokumentációk
6.4.	Laboratóriumi eszközök
6.5.	Mérőeszközök
6.6.	Ellenőrző eszközök
6.7.	Biztonságtechnikai eszközök
6.8.	Egyéni védőfelszerelések
6.9.	Kéziszerszámok
6.10.	Karbantartáshoz szükséges kisgépek
6.11.	Anyagmozgató eszközök
6.12.	Kompresszor
6.13.	Siló, anyagtároló
6.14.	Anyagszállító, anyagfelhordó
6.15.	Mérlegek
6.16.	Porszívók, szűrők, környezetvédelmi berendezések
6.17.	Levegőszárító
6.18.	Anyagszárító
6.19.	Műanyagdaráló
6.20.	Hulladéktároló
6.21.	Anyagkeverő
6.22.	Adagoló keverők
6.23.	Mintavételi eszközök
6.24.	Hőkezelő, kondicionáló berendezés

6.25.	Előmelegítő
6.26.	Fröccsöntő szerszám
6.27.	Szerszámtemperáló (olajos, vizes)
6.28.	Daruk
6.29.	Szerszámemelők
6.30.	Manipulátorok
6.31.	Robotok
6.32.	Szállító szalag
6.33.	Termék jelölők
6.34.	Műszaki dokumentációk
6.35.	Minőségügyi dokumentációk
6.36.	Csomagoló gépek
6.37.	Számítógép
6.38.	Nyomtató
6.39.	Office szoftverek
6.40.	Tompahegesztő berendezés
6.41.	Adatrögzítésre alkalmas tompahegesztő berendezés
6.42.	Lemeztompahegesztő berendezés
6.43.	Hevítőelem
6.44.	Hevítőelemes nyeregídomhegesztő készülék
6.45.	Nyeregídom hegesztő profilpárok
6.46.	Csópalást megfűró
6.47.	Csóhántoló
6.48.	Hevítőelemes tokos összehúzó készülék
6.49.	Tokos hegesztő profilpárok
6.50.	Csővégmaró
6.51.	Tapintóhőmérő
6.52.	Fűtőszálas idomhegesztő automatika
6.53.	Fűtőszálas idomhegesztő automatika jegyzőkönyvezéssel
6.54.	Csőrögzítő fűtőszálas idomhegesztéshez
6.55.	Csópalást hántoló
6.56.	Fűtőszálas nyeregídomhoz csópalást fűró
6.57.	Hevítőékes hegesztőgép
6.58.	Lemezfogó szerszám
6.59.	Nyomógörgős kéziszerszámok
6.60.	Kézi hőlégfúvó
6.61.	Hegesztő fúvókák
6.62.	Kézi extruder
6.63.	Extruder fejek
6.64.	Merülő hőmérő
6.65.	Lemezrögzítő készülékek
6.66.	Lemezmarógép szögfejjel
6.67.	Hántoló szerszámok
6.68.	Tisztítófolyadék, tisztítókendő
6.69.	Asztalos szorítók
6.70.	Tolómérő, mérőszalag
6.71.	Csőextrudáló gépsor
6.72.	Profilextrudáló gépsor
6.73.	Fóliafúvó gépsor
6.74.	Lemezextrudáló gépsor
6.75.	Palackfúvó berendezés
6.76.	Huzalbevonó gépsor
6.77.	Szálgyártó gépsor
6.78.	Műanyaghálo gyártó extrudersor
6.79.	Regranuláló gépsor
6.80.	Vákuumformázó berendezés
6.81.	Hőre keményedő sajtoló berendezés
6.82.	Hőre keményedő fröccsajtoló berendezés

6.83.	Pultrúziós gépsor
6.84.	Száltekercselő gépsor
6.85.	Centrifugálöntő berendezés
6.86.	Nyitott szerszámos gyártóberendezés

7. EGYEBEK