

Hatályos: 2017.09.01-től

A 72. sorszámú Formacikk-gyártó megnevezésű szakképzés szakmai és vizsgakövetelménye

1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképzés azonosító száma: 34 543 03
- 1.2. Szakképzés megnevezése: Formacikk-gyártó
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 3
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 800-1000

2. EGYÉB ADATOK

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
 - 2.1.1. Iskolai előképzettség: alapkörű iskolai végzettség vagy iskolai előképzettség hiányában
 - 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető e rendelet 3. számú mellékletében a Vegyipar szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
- 2.2. Szakmai előképzettség: -
- 2.3. Előírt gyakorlat: -
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: -
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 30%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
- 2.8. Szintvizsga: nappali rendszerű oktatás vagy a nappali oktatás munkarendje szerint szervezett felnőttoktatás esetén kötelező
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:
3 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 140 óra, a 10. évfolyamot követően 140 óra;
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra.

3. PÁLYATÜKÖR

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

Hatályos: 2017.09.01-től

	A	B	C
3.1.1.	FEOR száma	FEOR megnevezése	A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)
3.1.2.	8136	Gumitermékgyártó gép kezelője	Gumihengerlő
3.1.3.			Gumiipari gépkeverő kezelője
3.1.4.			Hengerkezelő, gumi hengerszék-kezelő (gumitermékgyártás)
3.1.5.			Gumiipari fröccsöntő
3.1.6.			Gumigyártó- és feldolgozó
3.1.7.			Műszaki gumitermék előállító
3.1.8.			Könnyűgumi-cikk-gyártó
3.1.9.			Préskezelő, gumi
3.1.10.			Gumisorjázó-javító
3.1.11.			Gumisütő

3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A formacikk-gyártó a gumiipari keverőgépeken speciális anyagok alkalmazásával összeállított receptúra alapján a gumikeverékeket készíti, a gumikeverékekből nyers félkész-termékeket állít elő, majd a félkész-termékekből könnyűműszaki cikkeket, formaárukat készít sajtolással, fröccsajtolással, vagy fröccsöntéssel. A formacikk-gyártó elvégzi az alapanyagok vizsgálatát, a folyamatközi minőségellenőrzést, valamint a késztermékek vizsgálatát.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- keveréket készíteni;
- félkész-terméket készíteni extruderen, kalanderen;
- vázerősítő-gumirendszerű félkész-terméket gyártani;
- félkész-terméket vizsgálni;
- konstrukció szerint: gumi-gumi, és textil-gumi, fém-, és műanyag-gumi félkészterméket összeállítani;
- formacikket előállítani sajtolási, fröccsajtolási, vagy fröccsöntési eljárással;
- készterméket speciális utókezelési eljárásokat végezni;
- igényeknek való megfeleléseket igazoló vizsgálatokat végezni roncsolásmentes és roncsolásos termék vizsgálatokkal.

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.	31 543 02	Gumikeverék-készítő	részsakképesítés
3.3.4.	31 543 03	Extruder gép kezelő	részsakképesítés
3.3.5.	31 543 06	Kalander gép kezelő	részsakképesítés
3.3.6.	34 543 01	Abronszgyártó	azonos ágazat
3.3.7.	54 543 02	Gumiipari technikus	azonos ágazat
3.3.8.	34 543 04	Ipari gumitermék előállító	azonos ágazat
3.3.9.	34 521 09	Műanyagfeldolgozó	azonos ágazat
3.3.10.	54 521 06	Műanyagfeldolgozó technikus	azonos ágazat

4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

Hatályos: 2017.09.01-től

	A	B
4.1.	A szakképzés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképzések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti	
4.2.	azonosító száma	megnevezése
4.3.	10076-16	Általános gumiipari feladatok
4.4.	11804-16	Extruder gép kezelés
4.5.	11805-16	Kalander gép kezelés
4.6.	10079-16	Kaucsukalapú keverékek készítése
4.7.	10080-12	Kaucsukalapú formaáruk készítése
4.8.	11497-12	Foglalkoztatás I.
4.9.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.10.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság

5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5.2. 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 szakképzés szakmai követelménymoduljainak		
5.2.2.	azonosító száma	megnevezése	a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége
5.2.3.	10076-16	Általános gumiipari feladatok	gyakorlati
5.2.4.	11804-16	Extruder gép kezelés	gyakorlati
5.2.5.	11805-16	Kalander gép kezelés	gyakorlati
5.2.6.	10079-16	Kaucsukalapú keverékek készítése	gyakorlati
5.2.7.	10080-12	Kaucsukalapú formaáruk készítése	gyakorlati
5.2.8.	11497-12	Foglalkoztatás I.	írásbeli
5.2.9.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.10.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság	írásbeli

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 vizsgafeladatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység:

A) A vizsgafeladat megnevezése: Alapanyag és keverékvizsgálatok

A vizsgafeladat ismertetése: Alapanyagok és segédanyagok fizikai tulajdonságainak mérése (sűrűség, viszkozitás, szemcseeloszlás).

Hatályos: 2017.09.01-től

Gumikeverékek reológiai vizsgálata, vulkanizált gumiminták fizikai vizsgálata (reológiai és vulkanizálási görbék felvétele, mintaelőkészítés további vizsgálatra, vastagság-, keménységmérés, szakítás-, tapadás-, nyúlás-, fáradás-, öregedés-, kopásvizsgálatok), mérési eredmények dokumentálása.

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%

B) A vizsgafeladat megnevezése: Extruder gép kezelése

A vizsgafeladat ismertetése: Extruder gépsor kezelése, alapanyag ellátás biztosítása, extrudált termék hűtése, elvezetése, a műveletekhez kapcsolódó munkabiztonsági és minőségellenőrzési feladatok ellátása.

A vizsgafeladat időtartama: 20 perc
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 8%

C) A vizsgafeladat megnevezése: Kalander gép kezelése

A vizsgafeladat ismertetése: Kalander gépsor kezelése, alapanyag ellátás biztosítása, vázerősítő egyenletes eloszlásának vizsgálata, a termék hűtése, elvezetése, a műveletekhez kapcsolódó munkabiztonsági és minőségellenőrzési feladatok ellátása.

A vizsgafeladat időtartama: 20 perc
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 8%

D) A vizsgafeladat megnevezése: Kaucsukalapú keverékek készítése

A vizsgafeladat ismertetése: Receptúra alapján a keverék összetevőinek bemérése, keverési művelet végrehajtása, az elkészült keverék kiszterelése, kapcsolódó munkabiztonsági és minőségellenőrzési feladatok ellátása.

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 10%

E) A vizsgafeladat megnevezése: Kaucsukalapú formaáruk készítése

A vizsgafeladat ismertetése: Félkész termékekből gumi-, textil-gumi-, műanyag-fém-gumi-formacikkek előállítása (felépítő és sajtoló, fröccssajtoló, és fröccsöntő gépek kezelése, kapcsolódó műveletek elvégzése), a műveletekhez kapcsolódó munkabiztonsági és minőségellenőrzési feladatok ellátása.

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 24%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység:

A vizsgafeladat megnevezése: -

Hatályos: 2017.09.01-től

A vizsgafeladat ismertetése: -

A vizsgafeladat időtartama: -

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: -

5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység:

A) A vizsgafeladat megnevezése: Általános rendeltetésű gumitermékek alapanyagai

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4.3. sorszámú modul témaköreit tartalmazza.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

B) A vizsgafeladat megnevezése: Formacikk-gyártás, félkész- és késztermék-gyártás technológiái

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4.4., 4.5., 4.7. sorszámú modul témaköreit tartalmazza.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 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 honlapján érhetők el a Vizsgák menüpontban.

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.	Bemérő eszközök
6.3.	Reométer
6.4.	Keménységmérő
6.5.	Vastagságmérő
6.6.	Szakítószilárdság mérő
6.7.	Sűrűség mérő
6.8.	Viszkózitás mérő
6.9.	Szitasor
6.10.	Mérlegek
6.11.	Minta vulkanizáló prés
6.12.	Minta kivágó, előkészítő berendezés

Hatályos: 2017.09.01-től

6.13.	Fárasztógép
6.14.	Koptatógép
6.15.	Öregítő berendezés
6.16.	Zárt keverő
6.17.	Hengerszék
6.18.	Keverék kiserelő gép
6.19.	Elsősegélynyújtó felszerelés
6.20.	Kézi szerszámok
6.21.	Tároló edények
6.22.	Gépkönyvek, kezelési utasítások, műszaki dokumentációk
6.23.	Gyártási, vizsgálati előírások
6.24.	Szabványok, kézikönyvek, szótárak
6.25.	Számítógép
6.26.	Számítástechnikai segédeszközök
6.27.	Szoftverek
6.28.	Szárítószekrény
6.29.	Speciális félkész- és késztermékvizsgáló eszközök
6.30.	Speciális gumipari mintavételi eszközök
6.31.	Speciális gumipari minőségellenőrző műszerek
6.32.	Szállító- és tároló berendezések, gépek
6.33.	Extruder
6.34.	Extruder szerszámok
6.35.	Kalander
6.36.	Fröccsöntőgép
6.37.	Fröccssajtoló gép
6.38.	Vulkanizáló prés, kazán
6.39.	Konfekcionáló egységek
6.40.	Speciális gyártógépek
6.41.	Egyéni védőfelszerelés
6.42.	Termékvizsgálók
6.43.	Élettartam vizsgálók
6.44.	Karbantartás eszközei