

## Az 60. sorszámú Optikai üvegcsiszoló megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

### 1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 34 725 01
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Optikai üvegcsiszoló
- 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: alapkú iskolai végzettség vagy iskolai előképzettség hiányában
  - 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében az Egyéb szolgáltatások 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: 30 %
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 70 %
- 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.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	7414	Üveggyártó	Üvegcsiszoló
3.1.3.			Üvegfestő
3.1.4.			Üvegfűvő

- 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

Az optikai üvegcsiszoló kész és félkész szemüveglencsét készít műanyag-, és üvegyangból, valamint optikai műszerek lencse, és prizmarendszerét gyártja, szereli.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- látásjavító, szemvédő, és műszeroptikai termékeket előállítani, optikai prés-tábla, és tömbalapanyagok

(fehér és színes optikai üveg, és műanyagok) megmunkálásával nagy pontosságú gömb, sík, illetve aszférikus felületekkel határolt optikai testeket (lencsét, prizmat, ékeket, tükröket, lemezeket) készíteni

- prés, és félkész üveg alapanyagból, valamint műanyag alapanyagból szemüveglencsét előállítani széria, és receptúra gyártási folyamatban
- üveg alapanyagból mold szerszámot (formacsészét) készíteni műanyag lencsék gyártásához
- kész felületeket tisztítani, összeragasztani, bevonatokkal (reflexiócsökkentő-növelő, szűrő, valamint védőlakkokkal), jelekkel ellátni, valamint minősíteni azokat
- megmunkálás közben folyamatosan ellenőrizni a munkautasításban előírt paramétereket, kiválasztani, használni és karbantartani a szükséges mérőeszközöket, gépeket, kiküszöbölni az előfordult selejt okokat
- alkalmazni a munkaköréhez tartozó előírásokat, dokumentációkat, munkautasításokat

### 3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részsakképesítés, szakképesítés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	-	-	-

## 4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti</b>	
4.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>
4.3.	10246-12	Megmunkálás előkészítése
4.4.	10247-12	Megmunkálás folyamata és befejezése

## 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.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b>		
5.2.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége</b>
5.2.3.	10246-12	Megmunkálás előkészítése	szóbeli
5.2.4.	10247-12	Megmunkálás folyamata és befejezése	gyakorlati

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 vizsgafeladat megnevezése: Egy optikai test megmunkálása

A vizsgafeladat ismertetése: Az optikai test gyártása során alkalmazott alapvető megmunkálási műveletek (rögzítés, csiszolás, leppelés, marás, polírozás, tisztítás, felületkezelés, minősítés. stb.) elvégzése.

A vizsgafeladat időtartama: 300 perc  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 50%

### 5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Egy optikai test gyártási rajzának és művelettervének elkészítése

A vizsgafeladat ismertetése: A munkadarab dokumentálása közben alkalmazott rajzjelek értelmezése, illetve a gyártás műveleti sorrendjének és hozzá kapcsolódó számítások leírása

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Az optikai test gyártásának műveletei

A vizsgafeladat ismertetése:

Az optikai test gyártása során alkalmazott alapvető megmunkálási műveletek (rögzítés, csiszolás, leppelés, marás, polírozás, tisztítás, felületkezelés, minősítés) ismertetése.

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc)  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

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.	<b>A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék</b>
6.2.	Elektromos kemencék, rezsók, Wood-fémes ragasztók
6.3.	Hagyományos, és CNC vezérlésű maró – leppelő – csiszoló-polírozók
6.4.	Alakadó, maró, leppelő, csiszoló, polírozó szerszámok
6.5.	Tartályok, regálok, tároló asztalok
6.6.	Anyagmozgató, és szállító eszközök
6.7.	Számítógépek, nyomtatók, digitális fényképezők
6.8.	Munkabiztonsági eszközök, egyéni védőfelszerelések
6.9.	Környezetvédelmi berendezések, szelektív tároló eszközök

## 7. EGYEBEK