



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

### Képesítő vizsga feltételei és tartalma

#### PROGRAMKÖVETELMÉNY

#### képesítő vizsgára vonatkozó kivonata

#### 07154005 számú Öntészeti mintakészítő szakképesítés

### 2 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

2.1 Megnevezése: Öntészeti mintakészítő

2.2 Ágazat megnevezése: Bányászat és kohászat

2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0715

### 11 A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:

11.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről, a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek:

11.2 Írásbeli vizsga

11.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Öntészeti mintakészítő szakmai ismeretek

11.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Az írásbeli vizsga teszt jellegű feladatokat, rövid választ igénylő feladatokat és kifejtős kérdéseket tartalmazó feladatsor. Az írásbeli vizsga témakörei: öntészeti mintakészítés termékeinek gyártása, öntvény és formakészítési alapismeret, gépismeret, anyagismeret, ragasztás és felületkezelés szakmai ismeretekből.

A kifejtős kérdés a fenti témák közül egynek az 5-10 mondatban való kifejtését, illetve műszaki rajz értelmezést tartalmaz. A rajzértelmezés feladatnál egy alkatrész mintarendelő rajzán értelmezni kell a jelöléseket, jelölni a formázási és az öntési hibák szempontjából kritikus részeket, minimum hármat.

A teszt feladatok az öntészeti minták szakszerű gyártásához szükséges feltételek (gépek, szerszámok, anyagok, rajzok, technológiák) helyes értelmezését, a szakmai összefüggések ismeretét, és alkalmazását, az önálló döntés meghozatalának képességét mérik.

A teszt feladat 15 kérdésből áll, a rövid válaszos kérdéssor 5 kérdésből áll.



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

- A teszt feladat kérdéseinek lehetséges típusai: 30 pont
- alternatív és többszörös felelet választás,
  - igaz-hamis állítás eldöntése,
  - feleletválaszok párosítása,
  - feleletalkotó feladat kiegészítéssel,
  - rangsoroló feladat,
- A rövid válaszok kérdéseinek lehetséges típusai: 20 pont
- felelet kiegészítés,
  - felsorolás,
  - rangsorolás
- Kifejtő kérdés 25 pont
- Rajz értelmezés 25 pont
- 11.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc
- 11.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 35 %
- 11.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:  
Az írásbeli vizsga értékelése részletes javítási-értékelési útmutató alapján történik.
- 11.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51 %-át elérte.
- 11.3 Projektfeladat
- 11.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Vizsgaremek: Öntészeti kézi minta és kiegészítőinek (magszekrény, szükség esetén döngölőlap) elkészítése. Szóbeli válaszadás a gyakorlati feladattal kapcsolatos kérdésekre.
- 11.3.2 A vizsgatevékenység vagy részeinek a leírása:
- A kapott megmunkálási alkatrészrajz alapján a vizsgázó elkészíti egy minimum 200mm\*200mm négy vagy több szög alapú térbeli alakzat mintáját, amely külső és/vagy belső felületén legalább egy lépcsővel rendelkezik. Tartalmazzon rögzítési vagy csatlakozó elemet (pl.: talp, vagy felfogó), mely szükség esetén merevítő bordával csatlakozzon a darab fő részéhez.
- A vizsgázó elkészít hozzá egy hossz tengely metszésében szimmetrikus, de nem hengeres, adott pozícióban rögzített mag magszekrényét. A mag az öntvényben minimum 2 pozícióban legyen elhelyezve.



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

A minta és magszokrény rendelkezzen a tanultaknak megfelelően, azonosító jelölésekkel (minimum mintaszám tartalommal), a mintán a jelölés lehet domború vagy süllyesztett. A darabra, vagy a projekt feladat kiírás lapjára legyenek a vizsgázó által felírva a gyakorlati feladatban nem szereplő felületkezelés lépései, anyagai, rétegei, a feladat kiírásban megadott anyagminőség szerinti szín jelölés. A megmunkálási rajzon legalább a megmunkálási ráhagyást, a gyártmány anyagminőségét, a formázóanyag fajtáját meg kell határozni.

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 480 perc

11.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 65 %

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A projektfeladat értékelése részletesen kidolgozott értékelőlap alapján történik az alábbi szempontok szerint:

A minta, a magszokrény (és a döngölőlap) szerkezeti kötéseinek kialakítása 25 %

A minta és a magszokrény méretpontossága, a minta síkban tartása, önmagában, vagy döngölőlappal, mag helyes pozíciója 20%

A minta és magszokrény formázhatósága (megfelelő formázási ferdeségek megléte, lejárók működése, alámetszés mentesség) 20%

A minta és a magszokrény felület kidolgozása, marási, csiszolási művelet minősége 15%

Felületkezelési műveletek szakszerű feljegyzése és a vizsgaremek szóbeli védése 15%

Munka- és balesetvédelmi előírások betartása, szerszámok, és gépek szakszerű használata 5 %

11.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: A vizsga zavartalan lebonyolítása érdekében géplakatos, vagy karbantó biztosítva legyen.

11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: Egyéni személyi védőeszközök, faipari fűrészgép, faipari gépi csiszológép, faipari felsőmaró, állványos fűrőgép, kézi fűrész, kézi fűrőgép, kézi gyalu, kézi csiszoló, csiszolópapírok, vésők,



## **NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT**

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

kalapács, csavarok, tiplik, illesztő, összevezető csapok, magszekrény rögzítő elemek, ragasztók, szorítók, satu, munkaasztal, befoglaló méretekhez közeli fűrészelt alapanyag

11.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

11.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: Projektfeladat elkészítésekor az öntvényekre és a mintakészítésre vonatkozó mérettűrési és méretpontossági, forgácsolási ráhagyásokat tartalmazó táblázatok, szabványok elérése biztosítható.

11.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -