

02114002 számú Folyamatszabályozó gépmester megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény

1 A javaslatot tevő adatai¹

- 1.1 Természetes személy esetén:
 - 1.1.1 Név:
 - 1.1.2 Lakcím:
 - 1.1.3 E-mail cím:
 - 1.1.4 Telefonszám:
- 1.2 Nem természetes személy esetén:
 - 1.2.1 Név: **Szakképzésért felelős miniszter**
 - 1.2.1 Jogi személy működési formája (cégforma):
 - 1.2.2 Székhely:
 - 1.2.3 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy neve:
 - 1.2.4 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy telefonszáma:
 - 1.2.5 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy e-mail címe:
 - 1.2.6 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy neve:
 - 1.2.7 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy telefonszáma:
 - 1.2.8 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy e-mail címe:

2 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

- 2.1 Megnevezése: Folyamatszabályozó gépmester
- 2.2 Ágazat megnevezése: Kreatív ágazat
- 2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0211 Audiovizuális módszerek és média-szakismeretek

3 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés

- 3.1 Megnevezése: Folyamatszabályozó gépmester
- 3.2 Szintjének besorolása
 - 3.2.1 Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 4
 - 3.2.2 A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 4

¹ A megfelelő elem kiválasztandó.

4 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése²:

4.1 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéshez szükséges kompetenciákkal szakmajegyzékben szereplő szakma körébe vonható munkaterület, tevékenység vagy munkakör magasabb szinten gyakorolható, vagy a szakmai képzés szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményeiben meg nem határozott speciális szakmai ismeretek és szakmai készségek megszerzésére irányul.

4.2 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.

A képesítési követelményt előíró jogszabály:

5 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása:

A folyamatszabályozó gépmester összetett nyomtatási és nyomtatvány-feldolgozási műveleteket végez. Kapcsolt nyomdai gépsorok működtetéséért felel, figyelembe veszi a vonatkozó gyártási utasításokat, valamint szem előtt tartja a gazdaságos és környezettudatos munkavégzést. Feladata a csomagolóanyag, címke, doboz, papírtasak, újság, könyv nyomdai termékeket gyártó gépsorok irányítása. A kapcsolt nyomdai gépsor egyes gépegységein dolgozó gépkezelőket irányítja. A gyártósori folyamatot rendszeresen felügyeli az alkalmazott nyomdaipari minőségi szabványnak való megfelelés érdekében. A nem kívánt eltérés esetén beavatkozik, probléma esetén azonnali és hatékony döntést hoz a gyártó gépsor megállítása nélkül, a vonatkozó munka-, baleset- és tűzvédelmi szabályok maradéktalan betartása mellett. Kritikus probléma esetén határozottan dönt a gyártó gépsor haladéktalan megállításáról, a javító intézkedések megtételéről. A lehető legrövidebb időn belül döntést hoz a nyomdai gépsor újra indításáról a minél magasabb termelési kihasználtság érdekében. Anyanyelvén – az ágazati szakmai terminológiának megfelelő – szókincs birtokában kommunikál.

6 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása:

6.1 Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll: -

6.1.1 Az oltalom típusának megjelölése: -

6.1.2 Nyilvántartó hatóság: -

6.1.3 Azonosító vagy nyilvántartásba vételi száma: -

² A megfelelő elem kiválasztandó.

7 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés megkezdéséhez szükséges bemeneti feltételek:

- 7.1 Iskolai előképzettség³: középfokú végzettség,
- 7.2 Szakmai előképzettség: 4 0211 16 12 Nyomdász (Nyomdaipari gépmester, Nyomtatványfeldolgozó szakmairány) vagy 5 0211 16 11 Nyomdaipari technikus (Nyomdaipari gépmester, Nyomtatványfeldolgozó szakmairány) vagy 34 213 01 Nyomdász vagy 54 213 07 Nyomdaipari technikus
- 7.3 Egészségügyi alkalmassági követelmény: szükséges
- 7.4 Szakmai gyakorlat területe és időtartama: A szakmai előképzettség feltételeként meghatározott szakmával/szakképesítéssel betölthető munkakörökben teljesített 1 éves nyomdaipari területen szerzett szakmai gyakorlat.

8 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés elvégzéséhez szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszama (Amennyiben a programkövetelmény modulszerű felépítésű, a minimális óraszám a modulonként meghatározott minimális, a maximális óraszám a modulonként meghatározott maximális óraszámok összege):

- 8.1 Minimális óraszám: 600
- 8.2 Maximális óraszám: 800

9 A szakmai követelmények leírása:

- 9.1 Nem modulszerű felépítés esetén:

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Gondoskodik az összetett, kapcsolt csomagolóanyag, címke, doboz, papírtasak, újság, könyv nyomdai termékeket gyártó gépsor nyomtatási és nyomtatványfeldolgozási egységeinek megfelelő beállításáról, működtetéséről.	Behatóan ismeri a nyomtatás és nyomtatványfeldolgozás folyamatát, műveleteit a csomagolóanyag, címke, doboz, papírtasak, újság, könyv nyomdai termékeket gyártó gépsorok esetén.	Törekszik a precíz munkavégzésre.	Felelősséget vállal a saját és az általa irányított dolgozók eredményes munkavégzéséért.
2	A gyártási utasítás alapján végrehajtja a nyomdai termék megfelelő példány-	Átfogóan ismeri a nyomdaiparban alkalmazott nyomtatási és nyomtat-	Nyitott a szakmai ismereteinek rendszeres bővítésére.	A gyártási utasításokat betartva, csoportban dolgozik, de önállóan felel a

³ A megfelelő elem kiválasztandó.

	számban való le- gyártását.	vány-feldolgozási technológiákat, a hozzájuk kapcsoló- dó gyártási utasítá- sokat.		csoport sikeréért.
3	Szűrőpróbaszerű ellenőrzést végez a gyártáshoz szüksé- ges alap-, félkész- és késztermékek fontosabb vizsgálá- ti módszereinek alkalmazásával.	Mélyreható és ösz- szefüggő ismeret- ekkel rendelkezik a használt anyagok tulajdonságairól, azok késztermékre gyakorolt hatásai- ról.	Saját munkájával szemben önkriti- kus, elkötelezett a rendszeres önelle- nőzésre.	Felelősséget vállal a csoportban elvég- zett feladat minő- ségéért.
4	A szakmai előírá- soknak megfelelően alkalmazza a nyomdai alap- és segédanyagokat.	Ismeri a feladatihoz szükséges anyago- kat, segédanyago- kat és az azokra vonatkozó vizsgálá- ti módszereket.	Törekszik az alap- és segédanyagok gazdaságos fel- használására a mi- nél magasabb szín- tű környezettuda- tosság érdekében.	Betartja és betartat- ja a munkájára vo- natkozó környezet- védelmi előírásó- kat.
5	Megfelelően al- kalmazza a minő- ségbiztosítási és környezetvédelmi előírásokat.	Ismeri a minőség és környezet irányítási rendszereket, azok munkájára vonat- kozó előírásait.	Munkavégzése során kiemelten törekszik az előirt utasítások betartá- sának felügyeleté- re.	Betartja és betartja a gyártásra vonat- kozó minőségbizto- sítási előírásokat.
6	A gyártósori mun- ka során rendszeren ellenőrzi az egy-egy gépegye- ségeken történő műve- lethez kapcsolódó minőségi követel- ményeknek való megfelelést.	Részletes ismeret- ekkel rendelkezik az előállított nyomdai termék minőségi követel- ményeivel kapcsola- tban.	Motivált a gyártás során a vevői igény- ek minél mag- sabb szintű kiszol- gálására.	Eltérés esetén in- tézkedik a menet közbeni javító te- vékenység elvégzé- séről. Kritikus probléma esetén dönt a gyártósor megállításáról, kor- rekció utáni elindításáról.
7	Az összetett, rutin- szerű feladatok elvégzése mellett az új elemeket is tartalmazó problé- mákat másokkal együttműködve kreatívan oldja meg.	Ismeri a probléma megoldás korszerű eszközeit, a koope- ratív munka magas szintű elvárásait.	A csoportmunká- ban eredményesen együttműködik, nyitott a konfliktu- sok érintettekkel közös megoldására.	A csoportra vonat- kozó döntéseket konszenzus alapon hozza meg az érin- tettek bevonásával, azokért felelősséget vállal.
8	Alkalmazza a vál- lalatirányítási rend- szerek által meg- követelt alapvető dokumentáltságot,	Alkalmazói szinten ismeri a vállalatirá- nyítási rendszerek alapvető dokumen- tálási követelmé-	Munkavégzése során kiemelten törekszik a pontos- ságra.	Ellenőrzi a cso- portban résztvevő munkatársai mun- káját, a dokumentáltsági

	az adatokat helyesen és megfelelően rögzíti.	nyeit.		követelményeknek való megfeleléseit.
9	Anyanyelven a szakmai terminológiának megfelelő - szókincs birtokában kommunikál, angol nyelven alapszinten.	Magabiztosan ismeri a szakmai terminológiát anyanyelvén és angol nyelven alapszinten.	Elkötelezett a rendszeres önképzésre, szakmai szókincsének bővítésére.	
10	Munkavégzése során a személyes információkat bizalmasan kezeli.	Középszinten ismeri az adatkezelésre vonatkozó szabályokat.	Önmagára nézve kötelező érvényűnek ismeri el a szabályok betartását.	Betartja az adatkezelési szabályokat a munkavégzése során felmerülő személyes információkkal kapcsolatban.
11		Átfogóan ismeri a munkavégzéséhez kapcsolódó tűz-, munkavédelmi és szakmai előírásokat.		Betartja és betartja a vonatkozó tűz-, munkavédelmi és szakmai előírásokat.
12	Felismeri a gyártási utasítások ellentmondásait és intézkedik azok javításáról.	Ismeri a gyártási folyamatokat, azok sorrendjét és egymásra épülését.	Munkája során törekszik a logikus gondolkodásra épített folyamatszervezésre.	Figyelmesen végzi a gépsorok beállítását.

9.2 A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen / nem⁴

10 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés társadalmi-gazdasági hasznosíthatóságának bemutatása (munkaerő-piaci relevanciája):

A fogyasztói társadalom igényei a csomagolóanyag, címke, doboz, papírtasak, újság, könyv és más speciális nyomdai termékek szükségleteinek emelkedésével a gyártósori termelés is együtt növekszik. Mind az élelmiszereket, mind a háztartási cikkeket csomagolással kell el látni, akár az áruházba, akár házhoz szállítjuk. A digitális térhódítás ellenére a nyomtatott kommunikáció továbbra is kiemelt marketing eszköz. Új tendencia, hogy a társadalom egy része a digitális zaj elől menekülve az analóg élmények felé fordult, így a könyvgyártás is szinte minden szegmensben növekszik. A szakképesítés megszerzésével nyomdák, csomagolóanyaggyártó cégek és csomagolócégeknél tud elhelyezkedni, ahol erős munkaerőpiaci igény van rájuk.

⁴ A megfelelő válasz aláhúzendó.

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: **Csomagolóanyag, címke, doboz, papírtasak, újság, könyv és más speciális nyomdai termékeket gyártó gépsorok működtetésével kapcsolatos ismeretek.**

11.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A vizsgafeladatsor – számítógépes környezetben – 40 db tesztfeladatból áll és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: csomagolóanyag, címke, doboz, papírtasak, újság, könyv és más konkrét, meghatározott nyomdai termékeket gyártó gépsorok nyomtatási és nyomtatványfeldolgozási technológiáinak ismerete, nyomdaipari alap- és segédanyagok ismerete, nyomdaipari gépek felépítése és működtetése.

Az egyes témakörök aránya az írásbeli vizsgán:

• Szakmai számítások	10 %
• Anyagismeret	15 %
• Nyomtatási technológiák	15 %
• Nyomtatvány-feldolgozási technológiák	15 %
• Nyomdaipari gépek felépítése és működtetése	25 %
• Minőségbiztosítási és környezetvédelmi előírások	10 %
• Alapfokú angol szakmai nyelv ismerete	10 %

A vizsgafeladat az alábbi feladattípusokat tartalmazza:

- Szakmai számítás: szakmai számítási feladatok megoldása
- Fogalom meghatározás: az alapfogalmak pontos definiálása
- Szöveg kiegészítés: a megadott vagy ismert tartalmakkal való mondat kiegészítése. A mondatok között nem feltétlenül van összefüggés.
- Párosítás: szakmailag összetartozó fogalmakat kell párosítani, pl. fogalom és meghatározása.
- Feleletválasztás: legalább három megadott lehetőség közül kell megjelölni a helyeset.
- Igaz-hamis állítások megjelölése: meg kell jelölni, hogy az adott állítás igaz vagy hamis. A hamis és az igaz állítást indokolni kell.
- Szövegértés, fordítás: alapfokú angol szakmai nyelven írott szöveg megértése, fordítása.

11.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

11.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 30 %

11.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik. Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

• Szakmai számítások	14 %
• Fogalom-meghatározás	16 %
• Szöveg-kiegészítés	14 %
• Párosítás	14 %
• Feleletválasztás	14 %
• Igaz-hamis állítások megjelölése	14 %
• Szövegértés, fordítás	14 %
• Összesen:	100 %

11.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 41 %-át elérte.

Minősítések:

0-40% elégtelen (1)

41-49% elégséges (2)

50-59% közepes (3)

60-79% jó (4)

80-100% jeles (5)

11.3 Projektfeladat

11.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Csomagolóanyag, címke, doboz, papírtasak, újság, könyv és más konkrét nyomdai termékeket gyártó gépsorok működtetésével kapcsolatos gyakorlat**

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Vizsgaproduktum: nyomdai nyomtatási és nyomtatvány-feldolgozási feladatok elvégzése valós üzemi környezetben és annak szóbeli bemutatása

A vizsgaszervező intézmény által kiválasztott nyomtatási és nyomtatvány-feldolgozási kivitelezési gyakorlati feladat, amelynek az alábbi tartalmi és formai követelményei vannak:

- csomagolóanyag: véletlenszerűen választott, Pantone színskála szerinti 2 db direkt szín kikeverése, nyomóforma felrakása, nyomat beigazítása, példányszám nyomtatása, csévékre átbobinázása; vagy
- címke: véletlenszerűen választott, Pantone színskála szerinti 2 db direkt szín kikeverése, nyomóforma felrakása, nyomat beigazítása, riccelőmű beigazítása, mátrixháló kivezetése, példányszám nyomtatása, csévékre átbobinázása; vagy
- doboz: véletlenszerűen választott, Pantone színskála szerinti 2 db direkt szín kikeverése, nyomóforma felrakása, nyomat beigazítása, kasírozó egység beigazítása, kivá-

gó egység beigazítása, hajtogató és ragasztó egység beigazítása, példányszám nyomtatása; vagy

- papírtasak: véletlenszerűen választott, Pantone színskála szerinti 2 db direkt szín keverése, nyomóforma felrakása, nyomat beigazítása, kivágó egység beigazítása, hajtogató és ragasztó egység beigazítása, példányszám nyomtatása; vagy
- újság: nyomóforma felrakása, CMYK nyomat beigazítása, szárítómű beállítása, hajtogatómű beigazítása, gerincragasztó egység beigazítása, szelvégo sor beigazítása, oszlopozó kirakó beigazítása, példányszám nyomtatása; vagy
- könyv: összehordó egység beigazítása; ragasztó egység beigazítása, háromkéses vágómű beigazítása, jelzőszalag- és oromszegő egység beigazítása, táblabeakasztó egység beigazítása; példányszám gyártása.

A példányszám gyártás elindítását követő első 5 percben a gépsoron dolgozó gépkezelők egyike a termékre és a gyártósori technológiára jellemző hibát ejt, melyet a vizsgázónak észre kell vennie és hiba mértékétől függően döntést kell hoznia.

A feladatról a vizsgázó szóban beszámol, beszámolójában kitér az alkalmazott nyomtatási és nyomtatvány-feldolgozási technológiai ismereteire, az elkészített termék kivitelezésének lépéseire, különös tekintettel az egyes lépéseknél előforduló hibalehetőségekre. Bemutatja a termék gyártására vonatkozó minőségellenőrzés módszereit és dokumentálását. A vizsgabizottság a bemutatott anyaggal, a feldolgozási folyamattal kapcsolatban szakmai kérdéseket tesz fel a vizsgázónak.

A „Vizsgaproduktum” vizsgatevékenységet a vizsgázók összetett, kapcsolt nyomai gépsoron végzik el.

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 200 perc

A gyakorlati munkavégzés időtartama: 180 perc.

A gyakorlathoz kapcsolódó szóbeli kikérdezés időtartama: 20 perc.

11.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 70 %

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység értékelése a vizsgaszervező által készített részletes értékelési útmutató alapján történik. A pontozólapot az alábbi értékelési szempontok alapján kell összeállítani.

Vizsgatevékenység értékelésének szempontja és aránya:

- A megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése (a feladatleírásnak megfelelően történő kivitelezés, szakszerűség, időbeli ütemezés, minőség) 20 %
- A feladatmegoldás teljessége 15 %
- A kivitelezés pontossága 10 %
- A kivitelezés során alkalmazott gépek, berendezések, eszközök, anyagok kiválasztása, szakszerű, funkciójának megfelelő használata 25 %
- Önállóság, döntéshozatal 10 %
- Előre nem látható problémák kezelése 10 %
- A kommunikáció minősége, a szakmai nyelv használata 10 %
- Összesen: 100%

11.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 41 %-át elérte.

Minősítések:

0-40% elégtelen (1)

41-49% elégséges (2)

50-59% közepes (3)

60-79% jó (4)

80-100% jeles (5)

11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: a választott nyomdai termék előállításához szükséges gépsor különböző egységeihez igazodó szakmai gépkezelői és kiszolgálói létszám

11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- csomagolóanyag; vagy címke; vagy doboz; vagy papírtasak; vagy újság; vagy könyv terméket gyártó gépsor;
- nyomathordozó;
- nyomóforma;
- festék;
- segédanyagok;
- támpéldány, színminta;
- gyártási dokumentáció (munkatáska).

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

A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: a vizsga során segédeszköz nem használható

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

12 A szakmai képzés megszervezéséhez kapcsolódó különös, egyedi, speciális feltételek

-