

**07224012 számú Színátalakító (Color converter) 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**
 - 1.2.2 Jogi személy működési formája (cégforma):
 - 1.2.3 Székhely:
 - 1.2.4 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy neve:
 - 1.2.5 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy telefonszáma:
 - 1.2.6 Képviselőre (cégjegyzésre) jogosult személy e-mail címe:
 - 1.2.7 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy neve:
 - 1.2.8 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy telefonszáma:
 - 1.2.9 Kapcsolattartásra kijelölt természetes személy e-mail címe:

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

- 2.1 Megnevezése: Színátalakító (color converter)
- 2.2 Ágazat megnevezése: Kreatív ágazat
- 2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0722

3 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés

- 3.1 Megnevezése: Színátalakító (Color converter)
- 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.

3.2.3 A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 6

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

- 4.1 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető 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 megszerethető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.

A képesítési követelményt előíró jogszabály:

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

A színátalakító (color converter) az analóg és/vagy digitális nyomdai technológiákat üzemszerűen alkalmazó nyomdákban vagy a kapott adatok segítségével „home office”-ban végzi szakmai tevékenységét. Munkájának célja az analóg és a digitális nyomdai eljárásokkal sokszorosításra kerülő termékek előállításához szükséges nyomóformakészítési és nyomtatási eljárások előkészítési műveleteiben az adott technológiának megfelelő színkimenet biztosítása. Feladata az egyedi állományokra vonatkozó, valamint a megrendelő által elvárt színek szabványok szerinti színkezelési előkészítése az adott nyomdaipari technológiának megfelelően. Munkája során nyitott az technológiai újdonságok elsajátítására, feladatait szabály követően, precízen végzi. Betartja a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi és adatkezelési szabályokat.

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

6.1 Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll: **nem**

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 gépmeister szakmairány vagy 4 0211 16 12 Nyomdász nyomdaipari előkészítő szakmairány
- 7.3 Egészségügyi alkalmassági követelmény: nem szükséges
- 7.4 Szakmai gyakorlat területe és időtartama: nem szükséges

8 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés elvégzéséhez szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszám (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: 320
- 8.2 Maximális óraszám: 400

9 A szakmai követelmények leírása:

- 9.1 Nem modulszerű felépítés esetén:

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Az analóg és digitális nyomtatási technológiákban lévő lehetőségeket figyelembe véve alapszintű kivitelező munkát végez	Ismeri az analóg és digitális nyomdai eljárások technológiai különbözőségeit, sajátosságait, adottságait.	Törekszik a precíz, megfelelő minőségű munkavégzésre	Útmutatás alapján, irányítás mellett végzi kivitelező munkáját.
2.	A nyomtatási technológia műszaki igényeinek megfelelően digitálisan színt kever, a megfelelő színmodot kiválasztja, a direkt színeket	Fénytani és színtani ismeretekkel rendelkezik, tisztában van a színlátás folyamatával, valamint a nyomdai színkezelési eljárásokkal.	Munkáját körültekintéssel, az alkalmazott technológia követelményeinek megfelelően végzi	

³ A megfelelő elem kiválasztandó.

	alkalmazza.			
3.	Alkalmazza a színkezelési eljárásokat, szabványokat és szoftvereket, színprofilt rendel a képhez.	Ismeri az RGB, HSB, CIE Lab és CMYK színtereket, azok alkalmazását és átváltását, valamint az ISO 12647 szabványt	Törekszik a minőségi munkára, elkötelezett a dokumentálásra	Betartja a technológiai és minőségbiztosítási követelményeket
4.	A színkezelési eljárásokat a minőségbiztosítás részeként alkalmazza és dokumentálja.	Ismeri a színkezelésre vonatkozó minőségbiztosítási elvárásokat, valamint a dokumentálás módját.		
5.	Digitális proofot készít.	Ismeri a digitális proof készítésének folyamatát	Nyitott az új ismeretekre, elkötelezett tudásának folyamatos gazdagítására	Önállóan dolgozik, felelősséget vállal saját munkájáért.
6.	Színmérő és színkalibráló műszereket kezel. ICC profilt generál	Ismeri a színmérés elvét, a színmérő és kalibráló műszereket és azok használatát, valamint az eredeti és nyomtatott összehasonlításának módjait, a méréshez tartozó szabványokat.		
7.	Munkája során szoftvereket és hardvereket üzemeltet.	Ismeri a munkája során használatos szoftvereket és hardver elemeket, azok működését.		Vezetői útmutatás mellett végzi üzemeltetési munkáját
8.	Alkalmazza a biztonsági előírások betartására használható módszereket.	Ismeri a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.	Elkötelezett a szabálykövető magatartásra	Betartja a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.

9.2 A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem⁴

⁴ A megfelelő válasz aláhúzendő.

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

A Színátalakító (Color converter) szakvégzettségű munkavállaló mind az analóg, mind a digitális nyomdai technológiákat alkalmazó nyomdaipari vállalkozások formakészítési területén el tud helyezkedni. A nyomdaiparban nagy kihívás az a tény, hogy a megfelelő szakmai tudással és szakképesítéssel rendelkező szakemberek jelenleg hiányoznak a munkaerőpiacról. Ugyanakkor a nyomdaipari vállalkozások kénytelenek az üres pozíciókat betölteni valamilyen kompromisszumos megoldást találva, hosszú belső képzési folyamat biztosításával, melynek kimenetele minden esetben bizonytalan. Jelen képzésben a már meglévő nyomtatási ismeretekre történő ráépüléssel, color menedzsment ismeretek megszerzésével olyan tág szakmai tudással rendelkező szakember képezhető, akit a nyomdaipar a munkaerőpiacon keres és foglalkoztatni akar.

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 igazolásáról a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek: -

11.2 Írásbeli vizsga

11.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Az analóg és digitális nyomtatási technológiák színkezelési, színkonverziós ismerete

11.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A írásbeli vizsgafeladat 40 db tesztfeladatból áll és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: **Fény- és színtani ismeretek, Színterek és szabványok ismerete, Színkezelési és konvertálási eljárások, Színmérési ismeretek.**

Az egyes témakörök aránya az írásbeli vizsgán:

- | | |
|--|------|
| ● Fény- és színtani ismeretek | 20 % |
| ● Színterek és szabványok ismerete | 30 % |
| ● Színkezelési és konvertálási eljárások | 30 % |
| ● Színmérési ismeretek | 20 % |

A vizsgafeladat az alábbi feladattípusokat tartalmazza:

- 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.

Az egyes feladattípusok aránya a teljes vizsgafeladaton belül:

Fogalom-meghatározás	20%
Szöveg-kiegészítés	20%
Párosítás	20%
Feleletválasztás	20%
Igaz-hamis állítások megjelölése	20%

A vizsga vizsgabizottság legalább két tagjának jelenlétében történik.

11.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

11.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 40 %

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. Teljes pontszám csak a hibátlan feladatmegoldásért adható. A javítás során részpontszám adható, de ezt a javítási-értékelési útmutató részletesen meghatározza. Ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

11.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

Értékelés táblázata:

0-39% elégtelen (1)
 40-49% elégséges (2)
 50-59% közepes (3)
 60-79% jó (4)
 80-100% jeles (5)

11.3 Projektfeladat

11.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Színkonvertálási gyakorlati feladatok elvégzése és bemutatása**

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A vizsgán egy színinger konvertálási gyakorlati feladatot kell elvégezni, amelynek az alábbi tartalmi és formai követelményei vannak: a CIE $L^*a^*b^*$ adatokkal rendelkező színingerek konvertálása a megadott nyomdai technológiához. A direkt (spotcolor) színinger színes

autotípiai színkeveréssel CMYK(OGB) festékszínékké konvertálása, vagy megadott nyomdai állomány színingereinek módosítása előre megfogalmazott igény alapján.

A feladatról a vizsgázó szóban beszámol, beszámolójában kitér az alkalmazott nyomóformakészítési és nyomtatási technológia elméleti ismereteire, valamint a kivitelezésének lépéseire.

A vizsgabizottság a vizsgaproduktummal kapcsolatban szakmai elbeszélgetést folytat a vizsgázóval

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 195 perc

A gyakorlati végrehajtás időtartama: 180 perc

A szóbeli bemutatás időtartama: 15 perc

11.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 60 %

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenységet a vizsgázók számítógépekkel és nyomdaipari előkészítő, valamint színkezelő szoftverekkel felszerelt teremben végzik el vizsgabiztos jelenlétében. A kész vizsgaproduktum szóbeli bemutatása, a feltett kérdésekre a válaszadás a vizsgabizottság jelenlétében történik.

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

A megvalósítás elemeinek szakszerűsége (a feladatleírásnak megfelelően történő kivitelezés, szakszerűség, időbeli ütemezés, minőség),	30%
A feladatmegoldás teljessége	15%
A kivitelezés pontossága	10%
A kivitelezés során alkalmazott szoftverek, gépek, berendezések, eszközök, anyagok kiválasztása, szakszerű használata	30%
Önállóság, döntéshozatal	5%
A kommunikáció minősége, a szakmai nyelv használata	10%

11.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte .

Értékelés táblázata:

0-39% elégtelen (1)

40-49% elégséges (2)

50-59% közepes (3)

60-79% jó (4)
80-100% jeles (5)

- 11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:
A projektfeladat lebonyolításához a vizsgaszervező biztosítja: rendszergazda, prepress szakember
- 11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:
- számítógéppark
 - színtonvertáló szoftverek
- 11.6 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -
- 11.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -
- 11.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -

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