

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

NYOMDAIPARI TECHNIKUS SZAKMA

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Kreatív
- 1.2 A szakma megnevezése: Nyomdaipari technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0211 16 11
- 1.4 A szakma szakmairányai: Nyomdaipari előkészítő, Nyomdaipari gépmester, Nyomtatványfeldolgozó
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Vizuális ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részs szakmák megnevezése: -
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: -, Technikumi oktatásban: 126 óra, Érettségire épülő oktatásban: 120 óra

2 A szakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

2.1 Szakmairány: Nyomdaipari előkészítő

A vevői igények alapján azonosított késztermék gyártási utasításainak megfelelően irányítja a nyomtatásra alkalmas kép- és szövegfeldolgozás során az analóg és digitális nyomóformakészítés előállítási folyamatában résztvevő csoport munkáját, szervezi annak gazdaságos és környezettudatos végrehajtását, biztosítja a nyomdai gyártás zökkenőmentességét. Gondoskodik a nyomóforma előállításához használatos gépi berendezések üzemeltetéséről, felügyeletéről, karbantartásáról. Részt vesz az új nyomóforma készítési folyamatok és gépek meglévő rendszerbe történő integrálási terveinek kidolgozásában, valamint a megfelelő alap- és segédanyagok kiválasztásában. Szűrőpróbaszerűen ellenőrzi a nyomóformakészítés egyes munkafázisait, beosztott kollégáinak szakmai támogatást nyújt, gondoskodik képességeik fejlesztéséről.

2.2 Szakmairány: Nyomdaipari gépmester

A vevői igények alapján azonosított késztermék gyártási utasításainak megfelelően irányítja az analóg és digitális eljárással készülő nyomtatok előállítási folyamatában résztvevő csoport munkáját, szervezi annak gazdaságos és környezettudatos végrehajtását, biztosítja a nyomdai gyártás zökkenőmentességét. Gondoskodik a nyomógépek üzemeltetéséről, felügyeletéről, karbantartásáról. Részt vesz az új nyomtatási folyamatok és nyomógépek meglévő rendszerbe történő integrálási terveinek kidolgozásában, valamint a megfelelő alap- és segédanyagok kiválasztásában. Szűrőpróbaszerűen ellenőrzi a nyomtatás egyes munkafázisait, beosztott kollégáinak szakmai támogatást nyújt, gondoskodik képességeik fejlesztéséről.

2.3 Szakmairány: Nyomtatványfeldolgozó

A vevői igények alapján azonosított késztermék gyártási utasításainak megfelelően irányítja az analóg és digitális eljárással készült nyomtatok feldolgozási folyamatában résztvevő csoport munkáját, szervezi annak gazdaságos és környezettudatos végrehajtását, biztosítja a nyomdai gyártás zökkenőmentességét. Gondoskodik a nyomtatványfeldolgozó gépek üzemeltetéséről, felügyeletéről, karbantartásáról. Részt vesz az új nyomtatványfeldolgozási folyamatok és gépek meglévő rendszerbe történő integrálási terveinek kidolgozásában, valamint a megfelelő alap- és segédanyagok kiválasztásában. Szűrőpróbaszerűen ellenőrzi a nyomtatványfeldolgozás egyes munkafázisait, beosztott kollégáinak szakmai támogatást nyújt, gondoskodik képességeik fejlesztéséről.

3 A szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám

Szakma szakmairányainak FEOR számai

Szakmairány megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Nyomdaipari előkészítő	7231	Nyomdai előkészítő
Nyomdaipari gépmester	7232	Nyomdász, nyomdaipari gépmester
Nyomtatványfeldolgozó	7233	Könyvkötő

4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

4.1 Iskolai előképzettség:

4.1.1 Ötéves képzés esetén: Alapfokú iskolai végzettség

4.1.2 Kétéves képzés esetén: Érettségi iskolai végzettség

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

5 A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek

5.1 Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra

- Számítógépterem, mely az alábbiakkal rendelkezik:
 - számítógépes munkaállomások (tanulói létszámhoz igazítva)
 - szélessávú internet kapcsolat
 - Álló- és mozgóképfeldolgozó, vektorgrafikus és kiadványszerkesztő szoftverek
- Digitális fényképezőgép
- Fotóállvány
- Projektor
- Szkennner
- Színes nyomtatásra alkalmas eszköz
- Vetítésre alkalmas tanterem
- Szabadkézi rajzolásra, tárgyalkotó feladatokra, kézi könyvkötészeti munkára alkalmas terem.
- Spirállyukasztó, spirálózó gép, kézi vágógép, laminológép, hajtogató csont

5.2 Eszközjegyzék szakirányú oktatásra

- Nyomdaipari előkészítő
 - a piaci trendeknek megfelelő kép- és szövegfeldolgozó szoftverek, valamint a hozzájuk tartozó hardverek
 - kilövő szoftver
 - színek ellenőrzésére szolgáló hitelesített proof nyomtató
 - plotter nyomtató
 - CtP-levelágító berendezés
 - nyomólemez minőségét ellenőrző műszer
 - színmérő műszer
 - a nyomdaiparban leginkább elterjedt vállalatirányítási szoftver
- Nyomdaipari gépmester
 - digitális xerografikus nyomógép
 - digitális inkjet nyomógép
 - ofszet nyomógép
 - flexo nyomógép
 - digitális színekönyvtárak a kevert színekhez
 - mikrométer
 - színmérő műszer
 - vízminőség és folyadékellenőrző műszerek (vezetőképességet, alkoholtartalmat, pH-t mérő műszerek)
 - hő- és nedvesség mérő műszer
 - a nyomdaiparban leginkább elterjedt vállalatirányítási szoftver
- Nyomatványfeldolgozó
 - egyenesvágógép
 - lamináló gép
 - bigelő, perforáló gép
 - spirálylukasztó és spirálózó gép
 - hajtogatógép
 - drótfűzőgép
 - hotmelt/PUR ragasztóköötőgép
 - táblakészítő gép
 - cérnafűző gép
 - bobinázógép
 - légnedvesség mérő műszer
 - szakítógép
 - a nyomdaiparban leginkább elterjedt vállalatirányítási szoftver

6 **Kimeneti követelmények**

6.1 Az ágazati alapoktatás szakmai követelményeinek leírása

A tanuló alapismeretei birtokában gyakorlatot szerez a vizuális kommunikáció alapelemeinek (tér, forma, szín, betű, szöveg, kép), és kifejező eszközeinek (kompozíció, arány, kontraszt) használatában. Tervező és kivitelező munkájában alkalmazza az alapvető színelméleti és tipográfiai szabályokat. Ismeri a nyomdai és digitális média műfaji és technikai sajátosságait, adottságait.

Szabadkézzel vagy digitális eszközökkel álló-, vagy mozgóképet tervez, készít. Alapszinten használja a digitális képalkotásra, képrögzítésre, képfeldolgozásra alkalmas pixel- és vektorgrafikus programokat.

Megfelelő szoftverek használatával a különböző típusú vizuális alapelemek előállítását, integrálását és megjelenítését végzi.

Digitális nyomtatásra alkalmas berendezéseket használ, alapismeretekkel rendelkezik a különböző nyomtatási eszközökről, könyvkötészeti technológiákról. Egyszerű kiadványok kötetési kivitelezését elvégzi.

Anyanyelven alapszintű – az ágazati szakmai terminológiának megfelelő - szókincs birtokában kommunikál. Felkészült a csoportmunkára, a színvonalas, önreflektív munkára, a felelősségvállalásra. Alapismeretekkel rendelkezik az ágazati tevékenységekhez kapcsolódó munka-, tűz-, baleset-, környezet és egészségvédelmi szabályokról, képes az előírások betartására.

6.2 Ágazati alapkutatás szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Képalkotó munkát végez komponálási ismeretekkel, tipográfiai konvenciók használatával és a vizuális kommunikáció alapelemeinek alkalmazásával.	Alapszinten ismeri a kompozíciós, színelméleti és a tipográfiai előírásokat, elvárásokat.	Törekszik a precíz munkára, a nyomdai és digitális színrendszerek helyes használatára, a tipográfiára és a szövegszedésre vonatkozó szabályok betartására.	Útmutatással végzi az analóg és a digitális színkeverést, betűhasználatot.
2	Az analóg és digitális média műfajaiban lévő lehetőségeket figyelembe véve alapszintű tervező és kivitelező munkát végez.	Érti a nyomdai és digitális média műfaji különbözőségeit, ismeri technikai sajátosságait, adottságait.	Nyitott új elemeket is tartalmazó problémák kreatív megoldására.	Útmutatás alapján végzi tervező és kivitelező munkáját.
3	Művészettörténeti ismereteit felhasználva szabadkézi vagy digitális eszközökkel készít	Művészettörténeti alapismeretekkel rendelkezik.	Törekszik szakmai ismereteinek rendszeres bővítésére.	Vezetői irányítás mellett szabadkézi vagy digitális eszközökkel tervez álló- vagy mozgóképet.

	álló- vagy mozgóképet.			
4	Megfelelő szoftverek használatával elkészíti, integrálja és megjeleníti a különböző típusú vizuális alapelemeket (kép, betű, szín, forma).	Ismeri a kiadványszerkesztő programokat, azok funkcióit.	Lépést tart a technikai és vizuális környezet fejlődésével.	Önellenőrzést végez, hibáit önállóan kijavítja.
5	Alapszinten használja a digitális képalkotásra, képrögzítésre, képfeldolgozásra alkalmas pixel- és vektorgrafikus programokat.	Alapszinten ismeri a szabadkézi grafikai és képalkotó eszközöket, a vektor- és pixelgrafikus, kiadványszerkesztő szoftvereket és a képrögzítő eszközöket.	Fogékony a munka végzése során használandó, különböző szoftverek által nyújtott alkotói lehetőségekre.	Problémamegoldó képességét egyszerűbb feladatokban önállóan alkalmazza.
6	Az egyszerűbb feladatok rutinszerű elvégzése mellett új elemeket is tartalmazó problémákat másokkal együttműködve kreatívan megold. Ismeretei bővítéséhez információt gyűjt.	Ismeri az önálló ismeretszerzés, problémamegoldás alapvető módszereit, eszközeit, a kooperatív munka elvárásait.	Törekszik a csoportmunkában való eredményes együttműködésre, a konfliktusok közös megoldására.	Csoportmunkában a közös döntéseket elfogadva egyéni és csoportfelelősséget vállal.
7	Anyanyelven alapszintű – a szakmai terminológiának megfelelő - szókincs birtokában kommunikál.	Alapszinten ismeri a szakmai terminológiát anyanyelven.	Írott kommunikációjában elkötelezett a magyar nyelvtan és helyesírás alkalmazása iránt, szóban a szakterminológiai használatára.	
8		Alapismeretekkel rendelkezik a kreatív-vizuális kivitelezői tevékenységekhez kapcsolódó munka-, tűz-, baleset-, környezet és egészségvédelmi szabályokról.		Betartja a munkájához kapcsolódó szabályokat (tűz-, baleset-, környezet és egészségvédelmi szabályok).

9	Használja az egyszerű kézi könyvkötészeti technológiához kapcsolódó eszközöket, berendezéseket.	Alapismeretekkel rendelkezik az egyszerű könyvkötészeti megoldásokról, műveletekről.	Nyitott új technológia- és eszközhasználat megtanulására	Vezetői útmutatás mellett dolgozik.
10	Digitális technológiával színes nyomatot készít a késztermék továbbfeldolgozási műveleteinek figyelembevételével.	Alapismeretekkel rendelkezik a nyomdaiiparban használt nyomtatási technológiákról.	Törekszik a pontos, minőségben megfelelő munkavégzésre.	
11	Kiválasztja a késztermék előállításához megfelelő papírt.	Alapszinten ismeri a leggyakoribb papírfajtákat, azok használati tulajdonságait.	Törekszik az anyagok gazdaságos felhasználására.	Vezetői iránymutatással végzi az anyag kiválasztását.

6.3 Szakmairányok közös szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1		A vevői igények alapján magabiztosan beazonosítja a gyártandó terméket és az előállításához szükséges technológiákat.	Munkavégzése során törekszik a kapcsolódó társterületekkel való eredményes együttműködésre a nyomdai gyártás zökkenőmentességének biztosítása érdekében.	Az adott gyártási terület vezetőjével együttműködve javaslatot tesz a gyártási folyamatok fejlesztésére.
2	Szűrőpróbaszerű ellenőrzést végez az az alap-, félkész- és késztermékek fontosabb vizsgálati módszereinek alkalmazásával.	Részletesen ismeri az egyes nyomathordozó típusok tulajdonságait, azok késztermékre gyakorolt hatását.	Saját munkájával szemben önkritikus, rendszeres önellenőrzést végez.	Felelősséget vállal a rá bízott csoport munkájáért, az elvégzett feladat minőségéért.
3	Megfelelően alkalmazza a környezettudatos irányítási rendszerek által megkövetelt dokumentáltságot.	Alapszinten ismeri a környezettudatos irányítási rendszerek alapvető dokumentálási követelményeit.	Munkavégzése során törekszik a precizitásra.	Matematikai számításokkal alátámasztott, tényeken alapuló döntést hoz.
4		Haladó szintű	Különösen figyel	A gyártás során

		digitális tudással rendelkezik.	arra, hogy a munkavégzésével kapcsolatos problémák megoldása a beosztott munkatársak véleményének megismerésével, lehetőség szerint a velük való együttműködésben történjen.	felmerülő összetett problémákat önállóan felismeri, átlátja, megoldja.
5		Behatóan ismeri az alapvető szintani fogalmakat és mérési metódusokat.		Javaslatot fogalmaz meg a gyártási dokumentumok fejlesztésére, ellenőrzi az alapvető dokumentáltsági megfelelést.
6	Alkalmazza a nyomtatott termékek gyártásához szükséges jelölési rendszert.	Összefüggéseiben ismeri a leggyakoribb nyomdaipari termékek gyártáselőkészítési metódusait.	Törekszik a gazdaságos alap- és segédanyag felhasználás feltételeinek megteremtésére.	Betartja és betartatja a munkavégzése során felmerülő személyes információk adatkezelésre vonatkozó szabályait.
7	Elemzi a területére vonatkozó normaidőket, azok karbantartásával támogatja a termelésprogramozás kiszámíthatóvá tételét.	Alkalmazói szinten ismeri a nyomdaiparban használt szabványokat.	Érdeklődést tanúsít a környezetkímélő innovatív eljárások, módszerek, műszaki megoldások iránt.	
8	A munkavállalók rendelkezésre állási lehetőségeit figyelembe véve konszenzusos munkaidőbeosztást készít elő a tervezett gyártási program alapján.	Ismeri az alapvető szakmai kifejezéseket anyanyelven és a szakmájára jellemző legalább egy idegen nyelven.	Elkötelezett a rendszeres önképzésre, önreflexióra.	A karanténba helyezett nem megfelelő termékek javításáról, selejtezéséről, újragyártásáról felettesével együttműködve dönt.
9		Ismeri a nyomdaiparban leginkább elterjedt vállalatirányítási rendszereket.		Értékeli a beosztott munkatársak munkáját, hatékonyságát, eredményességét.

10		Részletesen ismeri a munkavégzéséhez kapcsolódó tűz-, munkavédelmi és szakmai előírásokat.		Betartja és betartatja a vonatkozó tűz-, munkavédelmi és szakmai előírásokat.
11		Alapszintű vezetői tudással rendelkezik a rá bízott csoport szakmai irányítására vonatkozóan.		Támogatja és segíti beosztott kollégáit a szakszerű és minőségi munkavégzésben.
12		Alapszinten ismeri a munkájához kapcsolódó munkajogi, szerzői jogi és szakmaetikai szabályokat.		A munkájához kapcsolódó munkajogi, szerzői jogi és szakmaetikai szabályokat betartja és betartatja

6.4 Szakmairányok szakmai követelményei

6.4.1 Nyomdaipari előkészítő szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Az analóg és digitális nyomdatermék megvalósításához grafikai tervet készít.	Részletesen ismeri a kompozíciós, színelméleti és a tipográfiai előírásokat, elvárásokat.	Nyomon követi a nyomtatott és digitális média műfajainak sajátosságainak trendjeit.	Önállóan karbantartja, fejleszti a nyomdai előkészítésre vonatkozó gyártástervezési metódusokat.
2	Működteti, üzemelteti a nyomdai előkészítés során alkalmazott hardvereket és eszközöket.	Alapszinten ismeri a nyomdai előkészítés szempontjából releváns, az aktuális digitális trendeknek megfelelő hardverek működését, üzemeltetését.	Nyitott szakmája elméleti alapjainak, módszereinek, eszközeinek, innovációinak megismerésére.	Szakmai segítséget nyújt munkatársainak a szoftverek, eszközök, módszerek helyes alkalmazásában.
3	Magabiztosan használja a betűszerkesztő/-kezelő, képfeldolgozó, és	Összefüggéseiben ismeri a korrektúrázás folyamatát.		

	kiadványszerkesztő szoftvereket, azokat paraméterezi, üzemelteti.			
4	Ellenőrzi a kapott digitális fájlokat a nyomtathatósági követelmények figyelembevételével.	Részletesen ismeri a nyomdaiparban használatos digitális fájlformátumok ellenőrzésére szolgáló rendszereket.		
5	Nyomóformát készít az adott késztermék gyártási utasításában meghatározott paramétereinek, valamint az előírt technológiának megfelelően.	Alkalmazói szinten ismeri a nyomóformakészít és során használatos segédanyagokat, azok vizsgálati módszereit.		Irányítja, felügyeli a főbb technológiákkal készülő nyomóformák előállítási folyamatát.
6	Üzemelteti a nyomóforma készítéséhez alkalmas kilövő szoftvereket.	Részletesen ismeri a nyomóforma készítéséhez szükséges szoftvereket, azok működését.		
7	Paraméterezi, üzemelteti, karbantartja a nyomóformakészít éshez szükséges mérési- és ellenőrzési eszközöket.	Alkalmazói szinten ismeri a nyomóforma készítéséhez szükséges mérési- és ellenőrzési eszközök működését.		
8	Karbantartja a színkezelésre és mérés technikára vonatkozó utasításokat, szabályokat.	Teljes körű tudással rendelkezik a szín mérés, szinkalibrálás és színvisszaadás lehetőségeiről nyomtatási technológiánként.	Nyomon követi a szín mérési szabványok változásait.	Önállóan felügyeli a nyomógépek kalibrálását, hogy mindig színhelyes nyomtatást végezzenek.
9	Az előállított digitális adatokat verziókövetés biztosítása mellett archiválja, gondoskodik az adatbiztonságról.	Ismeri a munkájával kapcsolatos archiválás szabályait, továbbá a feladat megoldásához alkalmazható	Elkötelezett a digitális adatok biztonságának megőrzése iránt.	

		eszközöket.	
--	--	-------------	--

6.4.2 Nyomdaipari gépmester szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Kinyomtatja az adott késztermék gyártási utasításában előírt technológiának megfelelően készült nyomóformáról a szükséges példányszámot.	Átfogóan ismeri a nyomóformakészítési technológiákat, azok nyomatra gyakorolt hatását, ellenőrzési módszereit.	Motivált a minél magasabb minőségű színvonalú nyomatok előállítására feltételeinek megteremtésében.	Önállóan karbantartja, fejleszti a nyomtatásra vonatkozó gyártástervezési metódusokat.
2	Működteti az üzemi festékkeverés technológiáját.	Alkalmazói szinten ismeri a nyomtatáshoz használatos segédanyagokat, azok vizsgálati módszereit.		Szakmai segítséget nyújt munkatársainak a gépek, eszközök, módszerek helyes alkalmazásában.
3	A színkezelésre és mérés technikára vonatkozó szabványok alapján metódusokat alakít ki a nyomatok minőségének ellenőrzésére.	Felismeri az íves és tekercses nyomtatási technológiák sajátosságait.		Irányítja, felügyeli az íves és tekercses nyomtatási technológiákkal készülő nyomatok előállításának folyamatát.
4	Paraméterezi, üzemelteti, karbantartja a nyomtatáshoz szükséges mérési- és ellenőrzési eszközöket.	Ismeri az íves és tekercses nyomtatási technológiákban alkalmazott nyomógépek felépítéseit, működési mechanizmusát, karbantartási utasításait.	Nyomon követi a nyomógépek piaci fejlesztési irányvonalait.	

6.4.3 Nyomtatványfeldolgozó szakmairány szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Feldolgozza a nyomtatványokat az adott késztermék gyártási	Részletesen ismeri a sorozatgyártás előtti modellkészítést	Nyomon követi a nyomtatványfeldolgozó gépek piaci fejlesztési	Önállóan karbantartja, fejleszti a nyomtatvány-

	utasításában előírt technológiának megfelelően a szükséges példányszámban.	technológiáját.	irányvonalait.	feldolgozásra vonatkozó gyártástervezési metódusokat.
2	Paraméterezi, üzemelteti, karbantartja a nyomtatványfeldolgozáshoz szükséges mérési- és ellenőrzési eszközöket.	Magabiztos tudással rendelkezik a digitális nyomatok feldolgozási technológiáját illetően.	Motivált a minél magasabb minőségi színvonalú nyomtatványfeldolgozás feltételeinek megteremtésében.	Szakmai segítséget nyújt munkatársainak a gépek, eszközök, módszerek helyes alkalmazásában.
3	A gyártási utasítás alapján elvégzi a csomagolóanyagok feldolgozását (doboz-, címke- és hajlékony falú csomagolóanyag).	Alapszinten ismeri a doboz-, címke- és hajlékony falú csomagolóanyag feldolgozás technológiáját és folyamatát.		Irányítja, felügyeli az íves és tekercses nyomtatási technológiákkal készülő nyomatok továbbfeldolgozási folyamatát.
4	Manuálisan és célgépekkkel, az előírt technológiával, gyártási folyamatban hagyományos nyomdaterméket állít elő (könyv, füzet, brosúra, kereskedelmi és ügyviteli nyomtatvány).	Alkalmazói szinten ismeri az egyszerű kézi kötészeti; kereskedelmi- és ügyviteli nyomtatvány; könyv-, brosúra- és füzetgyártás technológiájával készülő késztermékek gyártási folyamatát.		Felelősséget vállal a saját, és az általa irányított dolgozók minőségi munkájáért.
5	A nyomtatványfeldolgozási műveletekhez használt gépeket működteti, üzemelteti.	Alkalmazói szinten ismeri az egyes nyomtatványfeldolgozási műveletekhez használatos gépek felépítéseit, működési mechanizmusát, karbantartását.		
6	Kiválasztja és vizsgálja a nyomtatványfeldolgozáshoz szükséges segédanyagokat.	Alkalmazói szinten ismeri a nyomtatványfeldolgozáshoz használatos segédanyagokat, tulajdonságait, azok vizsgálati módszereit.		

7 Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

7.1 Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam eredményes teljesítése.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: -

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: - perc

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: - %

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: -

7.2.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.2.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább - %-át elérte.

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése:

Kiadvány szerkesztése, megjelenítése, vagy kivitelezése és szóbeli bemutatása.

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása

Digitális kiadvány szerkesztése - sablon alapján - a vizsgaszervező által biztosított segédanyagok felhasználásával. A kiadvány mentése a vizsgaszervező által megadottak szerint.

A produktummal szembeni követelmények: legyen alkalmas a megjelenítésre (bemutatásra), vagy kivitelezésre a vizsgaszervező által meghatározott technológiával.

Az elkészült kiadványt a vizsgázó bemutatja, majd a vizsgafeladathoz kapcsolódó szakmai kérdésekre válaszol.

A gyakorlati vizsgatevékenység az alábbiakat tartalmazza:

- Nyomtatott sablon alapján kiadvány szerkesztése számítógéppel (4 db A/4 oldal, 4+4 szín)
- A vizsgaszervező által megadott témákhoz tartozó képek kiválasztása egy nagyobb készletből
- A képek fehéregyensúlyának korrekciója
- A képek beillesztése
- A szöveg beillesztése, hierarchia szerinti tagolása, formázása
- Betűtípus kiválasztása
- A kész dokumentum előkészítése nyomdai felhasználásra
- A munkafájl beadása
- Megjelenítés vagy kivitelezés a vizsgaszervező által meghatározott technológiával

A vizsgához szükséges segédanyag, melyet a vizsgaszervező biztosít:

- Nyomtatott (4 oldalas) tartalom nélküli sablon, amely meghatározza a margók, szövegdobozok, képek méretét, elrendezését, elhelyezkedését;
- A megadott témakörhöz tartozó digitális képanyag, melynek terjedelme legalább a felhasználható képek számának háromszorosa, tartalma legalább kétharmad részben eltér a megadott témakörtől, de a nagyobb ismeretanyag keretein belül marad;
- A kiadványhoz tartozó, megfelelő terjedelmű, címetek tartalmazó, formázatlan szöveg digitális formátumban.

A vizsgaproduktum elkészítése számítógépes teremben történik a vizsgabiztos jelenlétében. Az elkészített feladatokat el kell menteni a vizsgaszervező által megadott mappába, a feladatban meghatározott néven. Ezt követően a nyomdai felhasználásra előkészített produktum megjelenítése vagy kivitelezése kell, hogy megtörténjen a vizsgabiztos jelenlétében.

A vizsgázó az elkészült vizsgaproduktumot a vizsgabizottságnak bemutatja, szóbeli beszámolójában részletezi és indokolja az általa alkalmazott megoldásokat, anyagokat és technológiákat.

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

A gyakorlati végrehajtás időtartama: 220 perc.

A szóbeli bemutatás időtartama: 20 perc.

7.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: 100%

7.3.5 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.

A produktum értékelésének szempontjai:

- A megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése (a feladatlírásnak megfelelően történő kivitelezés, szakszerűség, időbeli ütemezés, minőség),
- A feladatmegoldás teljessége
- A témának megfelelő képek kiválasztása a készletből
- A képek fehéregyensúlyának korrekciója
- A képek beillesztése
- A szöveg beillesztése, hierarchia szerinti tagolása, formázása
- Betűtípus kiválasztása
- A kész dokumentum előkészítése nyomdai felhasználásra
- A megjelenítés, kivitelezés pontossága
- A kivitelezés során alkalmazott szoftverek, gépek, berendezések, eszközök, anyagok kiválasztása, szakszerű, funkciójának megfelelő használata

A szakmai kérdésekre adott válasz értékelésének szempontjai:

- A szóbeli beszámoló lényegre törő. A tanuló bizonyítja, hogy tisztában van a vizsgaproduktum elkészítéséhez alkalmazott ismeretekkel
- Szakmai szókinccse és kifejezőkészsége megfelelő

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

A kivitelezés teljessége és minősége:	75%
Bemutató és szóbeli kérdésekre válaszadás:	25%

7.3.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 40%-át elérte érte.

7.4 Alapvizsgálattal betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktatás megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgálattal betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Vizuális ágazati alapoktatás	-	-	-

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

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakmairány megnevezése: **Nyomdaipari előkészítő**

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.2.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.2.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 **Központi interaktív vizsga**

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: „Tartalom-előállítás és -szerkesztés folyamata” tudás tanulási eredményeinek mérése, értékelése

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A központi interaktív vizsgafeladat - számítógépes környezetben – 35 db tesztfeladattal áll és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: kiadványszerkesztés, képfeldolgozás, színkezelés, gyártáselőkészítés.

Az egyes témakörök aránya az interaktív vizsgán:

- Szakmai számítások (gyártáselőkészítés) 30%
- Kiadványszerkesztés 45%
- Képfeldolgozás és színkezelés 25%

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.

A vizsga számítógépes teremben történik a vizsgabiztos jelenlétében. A feladatmegoldást el kell menteni a vizsgaszervező által megadott mappába, a meghatározott módon.

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.3.5 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.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- Szakmai számítások 25%
- Fogalom-meghatározás 15%
- Szöveg-kiegészítés 15%
- Párosítás 15%
- Feleletválasztás 15%
- Igaz-hamis állítások megjelölése 15%

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: „Vizsgaremek” és „Vizsgaproduktum” elkészítése és bemutatása

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása

A) Vizsgaremek bemutatása

B) Vizsgaproduktum elkészítése és bemutatása

Az A) és B) vizsgarészeket egybefüggően kell megszervezni.

A vizsgára jelentkezőknek az alábbi anyagok leadása kötelező a vizsgaközpont részére 15 naptári nappal a vizsga megkezdését megelőzően:

- Vizsgaremek,
- Digitális prezentáció a Vizsgaremek bemutatásához.

A) Vizsgaremek: Tervezési és kivitelezési munka bemutatása

A vizsgázó szakmai felkészültségét bizonyítja a korábban megtervezett és kivitelezett munkájával (Vizsgaremek), amit a vizsgabizottság előtt bemutat.

A Vizsgaremek lehet:

- csomagolástermék,
- arculatterv,
- könyv vagy e-book,
- napilap címlap és oldalpárok vagy folyóirat címlap és oldalpárok,
- egy vagy kétdimenziós változó kódokkal és adatokkal ellátott csekkes számlalevél, készpénzátutalási megbízás, kupon.

A feladatról a vizsgázó szóban és vetített prezentáció formájában beszámol, a hozzá kötődő szakmai ismeretek bemutatásával. A vizsgabizottság a bemutatott „Vizsgaremek”-kel kapcsolatban szakmai kérdéseket tesz fel a vizsgázónak.

B) Vizsgaproduktum: Nyomdai előkészítési gyakorlati feladatok elvégzése és bemutatása

A vizsgaszervező intézmény által kijelölt nyomdai előkészítési gyakorlati feladat, amelynek az alábbi tartalmi és formai követelményei vannak:

- többoldalas kiadvány vagy csomagolástermék digitális montírozása lemezre elkészítve;
- vagy változó adattartalmú elektronikus állomány a feladatban meghatározott technológiához (flexo/ofszet/digitális), rippelése. Leadandó a rippelt állomány, 1 bites tiff.

Az adott ellenőrzött PDF-et a vizsgaszervező biztosítja. A feladatról a vizsgázó szóban beszámol. A vizsgabizottság a bemutatott anyaggal kapcsolatban szakmai kérdéseket tesz fel a vizsgázónak.

A Vizsgaproduktum vizsgatevékenységet a vizsgázók számítógépen készítik el vizsgabiztos jelenlétében. A nyomdai felhasználásra előkészített produktum kivitelezése a vizsgabiztos jelenlétében történik. A kész vizsgaproduktum szóbeli bemutatása. A feltett kérdésekre a válaszadás a vizsgabizottság jelenlétében történik.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 200 perc

A gyakorlati végrehajtás időtartama: 180 perc.

A szóbeli bemutatás időtartama: 20 perc.

8.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.4.5 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.

Az értékelés súlyaránya:

- Vizsgaremek 40%
- Vizsgaproduktum 60%

Vizsgaremek értékelési szempontjai és aránya:

- A megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése (a feladatléírásnak megfelelően történő kivitelezés, szakszerűség, időbeli ütemezés, minőség), 30%
- A prezentáció minősége, szakszerűsége, szakmai tartalma 30%
- A feladatmegoldás teljessége 15%
- A kivitelezés pontossága 15%
- A kommunikáció minősége, a szakmai nyelv használata 10%

Vizsgaproduktum értékelésének szempontja és aránya:

- A megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése (a feladatléírásnak 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%

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

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

- rendszergazda

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- számítógép
- szerver
- projektor, vetítövászón/tábla
- szélessávú internet, böngészőprogram
- ofszetnyomóforma-készítő berendezés
- flexonyomóforma-készítő berendezés

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

8.8 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

8.9 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A vizsgázó a vizsgaremekét magával hozza. A központi interaktív vizsga során segédeszköz nem használható.

8.10 Szakmairány megnevezése: Nyomdaipari gépmester

8.11 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.11.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.11.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.12 Központi interaktív vizsga

8.12.1 A vizsgatevékenység megnevezése: „Nyomtatási technológiák, anyagismeret és nyomdaipari gépészet” tudás tanulási eredményeinek mérése, értékelése

8.12.2 A vizsgatevékenység leírása

A központi interaktív vizsgafeladat - számítógépes környezetben – 35 db tesztfeladatból áll és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: ofszet, flexo és digitális nyomtatási technológiák ismerete, nyomdaipari alap- és segédanyagok ismerete, nyomdaipari gépek felépítése és működtetése, gyártáselőkészítés.

Az egyes témakörök aránya az interaktív vizsgán:

- | | |
|---|-----|
| ● Szakmai számítások (gyártáselőkészítés) | 30% |
| ● Anyagismeret | 15% |
| ● Nyomtatási technológiák | 30% |
| ● Nyomdaipari gépek felépítése és működtetése | 25% |

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.

A vizsga számítógépes teremben történik a vizsgabiztos jelenlétében. A feladatmegoldást el kell menteni a vizsgaszervező által megadott mappába, a meghatározott módon.

8.12.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.12.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.12.5 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 feladtnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- | | |
|------------------------------------|-----|
| ● Szakmai számítások | 25% |
| ● Fogalom-meghatározás | 15% |
| ● Szöveg-kiegészítés | 15% |
| ● Párosítás | 15% |
| ● Feleletválasztás | 15% |
| ● Igaz-hamis állítások megjelölése | 15% |

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

8.13 Projektfeladat

8.13.1 A vizsgatervékenység megnevezése: „Vizsgaremek” és „Vizsgaproduktum” elkészítése és bemutatása

8.13.2 A vizsgatevékenység leírása

- A) Vizsgaremek bemutatása
- B) Vizsgaproduktum elkészítése és bemutatása

Az A) és B) vizsgarészeket egybefüggően kell megszervezni.

A vizsgára jelentkezőknek az alábbi anyagok leadása kötelező a vizsgaközpont részére 15 naptári nappal a vizsga megkezdését megelőzően:

- Vizsgaremek,
- Digitális prezentáció a Vizsgaremek bemutatásához.

A) Vizsgaremek: Előre elkészített kivitelezési munka bemutatása

A vizsgázó szakmai felkészültségét bizonyítja a korábban megtervezett és kivitelezett munkájával (Vizsgaremek), amit a vizsgabizottság előtt bemutat.

A Vizsgaremek lehet:

- CMYK + direktszín nyomtatás ofset technológiával (füzet, brosúra, könyv),
- direktszín nyomtatás flexo technológiával (doboz, címke, hajlékony falú csomagolóanyag),
- változó adattal ellátott nyomtatás digitális technológiával (csekkes számlalevél, készpénzátutalási megbízás, kupon).

Az egyes nyomtatási technológiával készült feladatokról a vizsgázó szóban és vetített prezentáció formájában beszámol, a hozzá kötődő szakmai ismeretek bemutatásával. A vizsgabizottság a bemutatott Vizsgaremekkel kapcsolatban szakmai kérdéseket tesz fel a vizsgázónak.

B) Vizsgaproduktum: Nyomdai nyomtatási feladatok elvégzése és bemutatása

A vizsgaszervező intézmény által kijelölt nyomtatási kivitelezési gyakorlati feladat, amelynek az alábbi tartalmi és formai követelményei vannak:

- CMYK nyomtatás beigazítása ofset és digitális technológiával működő nyomógépen vagy
- véletlenszerűen választott, Pantone színskála szerinti direkt szín kikeverése és a direktszín nyomtatás beigazítása flexo nyomógépen.

A feladatról a vizsgázó szóban beszámol, beszámolójában kitér az alkalmazott nyomtatási technológiai ismereteire. A vizsgabizottság a bemutatott anyaggal kapcsolatban szakmai kérdéseket tesz fel a vizsgázónak.

A Vizsgaproduktum vizsgatevékenységet a vizsgázók ofset, digitális és flexo nyomógépen végzik el vizsgabiztos jelenlétében. A nyomdai felhasználásra elkészített produktum kivitelezése a vizsgabiztos jelenlétében történik. A kész vizsgaproduktum szóbeli bemutatása. A feltett kérdésekre a válaszadás a vizsgabizottság jelenlétében történik.

8.13.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 200 perc

A gyakorlati végrehajtás időtartama: 180 perc.

A szóbeli bemutatás időtartama: 20 perc.

8.13.4 vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.14 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.

Az értékelés súlyaránya:

- Vizsgaremek 40%
- Vizsgaproduktum 60%

Vizsgaremek értékelési szempontjai és aránya:

- A megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése (a feladatléírásnak megfelelően történő kivitelezés, szakszerűség, időbeli ütemezés, minőség), 30%
- A prezentáció minősége, szakszerűsége, szakmai tartalma 30%
- A feladatmegoldás teljessége 15%
- A kivitelezés pontossága 15%

- A kommunikáció minősége, a szakmai nyelv használata 10%

Vizsgaproduktum értékelésének szempontja és aránya:

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

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

8.15 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

- rendszergazda

8.16 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- számítógép
- projektor, vetítövászón/tábla
- szélessávú internet, böngésző program
- ofszet nyomógép
- digitális nyomógép
- flexo nyomógép
- nyomathordozó
- nyomóforma
- festék
- segédanyagok

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

8.18 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%

8.19 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

A vizsgázó a vizsgaremekét magával hozza. A központi interaktív vizsga során segédeszköz nem használható.

8.20 Szakmairány megnevezése: Nyomtatványfeldolgozó

8.21 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.21.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.21.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.22 Központi interaktív vizsga

8.22.1 A vizsgatevékenység megnevezése: „Nyomtatványfeldolgozási ismeretek” tudás tanulási eredményeinek mérése, értékelése

8.22.2 A vizsgatevékenység leírása

A központi interaktív vizsgafeladat - számítógépes környezetben – 35 db tesztfeladatból áll és a következő témakörök tanulási eredményeit méri: kézi és nagyüzemi könyvgyártás berendezései és műveletei, anyagismeret, doboz termékek feldolgozása, címke és hajlékonyfalú csomagolóanyagok kiszерelése, gyártáselőkészítés.

Az egyes témakörök aránya az interaktív vizsgán:

- | | |
|--|-----|
| ● Szakmai számítások (gyártáselőkészítés) | 30% |
| ● Anyagismeret | 15% |
| ● Könyvgyártás berendezései és műveletei | 30% |
| ● Doboz termékek feldolgozása | 10% |
| ● Címkék kiszерelése | 7% |
| ● Hajlékonyfalú csomagolóanyagok kiszерelése | 8% |

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.

A vizsga számítógépes teremben történik a vizsgabiztos jelenlétében. A feladatmegoldást el kell menteni a vizsgaszervező által megadott mappába, a meghatározott módon.

8.22.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

8.22.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20%

8.22.5 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.

Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- | | |
|------------------------------------|-----|
| ● Szakmai számítások | 25% |
| ● Fogalom-meghatározás | 15% |
| ● Szöveg-kiegészítés | 15% |
| ● Párosítás | 15% |
| ● Feleletválasztás | 15% |
| ● Igaz-hamis állítások megjelölése | 15% |

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

8.23 Projektfeladat

8.23.1 A vizsgatevékenység megnevezése: „Vizsgaremek” és „Vizsgaproduktum” elkészítése és bemutatása

8.23.2 A vizsgatevékenység leírása

- A) Vizsgaremek bemutatása
- B) Vizsgaproduktum elkészítése és bemutatása

Az A) és B) vizsgarészeket egybefüggően kell megszervezni.

A vizsgára jelentkezőknek az alábbi anyagok leadása kötelező a vizsgaközpont részére 15 naptári nappal a vizsga megkezdését megelőzően:

- Vizsgaremek,
- Digitális prezentáció a Vizsgaremek bemutatásához.

A) Vizsgaremek: Előre elkészített kivitelezési feladatok bemutatása

A vizsgázó szakmai felkészültségét bizonyítja a korábban megtervezett és kivitelezett munkájával (Vizsgaremek), amit a vizsgabizottság előtt bemutat.

A Vizsgaremek lehet:

- füzet irkafűzési kötésmóddal;
- brosúra ragasztókötésmóddal;
- könyv cérnafűzött, keménytáblás kötésmóddal;
- címke tekerces kiszerelésben;
- hajlékony falú csomagolóanyag tekerces kiszerelésben.

Az egyes nyomtatványfeldolgozási technológiával készült feladatokról a vizsgázó szóban és vetített prezentáció formájában beszámol, a hozzá kötődő szakmai ismeretek bemutatásával. A vizsgabizottság a bemutatott Vizsgaremekkel kapcsolatban szakmai kérdéseket tesz fel a vizsgázónak.

B) Vizsgaproduktum: Nyomtatványfeldolgozási feladatok elvégzése és bemutatása

A vizsgaszervező intézmény által kijelölt nyomtatványfeldolgozási kivitelezési gyakorlati feladat, amelynek az alábbi tartalmi és formai követelményei vannak:

- könyv elkészítése cérnafűzött, keménytáblás kötésmóddal vagy
- címke vagy hajlékony falú csomagolóanyag kiszerelése.

A feladatról a vizsgázó szóban beszámol, beszámolójában kitér az alkalmazott nyomtatványfeldolgozási technológia elméleti ismereteire, valamint a készített termék kivitelezésének lépéseire, különös tekintettel az egyes lépéseknél előforduló hibalehetőségekre. A vizsgabizottság a bemutatott anyaggal kapcsolatban szakmai kérdéseket tesz fel a vizsgázónak.

A Vizsgaproduktum vizsgatevékenységet a vizsgázók nyomtatványfeldolgozó gépeken, valamint kézi eszközök segítségével végzik el vizsgabiztos jelenlétében. Az elkészült vizsgaproduktum kivitelezése a vizsgabiztos jelenlétében történik. A kész vizsgaproduktum szóbeli bemutatása. A feltett kérdésekre a válaszadás a vizsgabizottság jelenlétében történik.

8.23.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 200 perc
A gyakorlati végrehajtás időtartama: 180 perc.
A szóbeli bemutatás időtartama: 20 perc.

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%

8.23.4 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.

Az értékelés súlyaránya:

- Vizsgaremek 40%
- Vizsgaproduktum 60%

Vizsgaremek értékelési szempontjai és aránya:

- A megvalósítás elemeinek szakszerű kivitelezése (a feladatléírásnak megfelelően történő kivitelezés, szakszerűség, időbeli ütemezés, minőség), 30%
- A prezentáció minősége, szakszerűsége, szakmai tartalma 30%
- A feladatmegoldás teljessége 15%
- A kivitelezés pontossága 15%
- A kommunikáció minősége, a szakmai nyelv használata 10%

Vizsgaproduktum értékelésének szempontja és aránya:

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

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

8.24 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

- rendszergazda

8.25 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- számítógép
- projektor, vetítövászón/tábla
- szélessávú internet, böngésző program
- nyomtatványfeldolgozó gép
- kézi könyvkötészeti szerszámok
- alapanyagok
- segédanyagok

- 8.26 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -
- 8.27 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 10%, Szakmai vizsga: 90%
- 8.28 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:
A vizsgázó a vizsgaremekét magával hozza. A központi interaktív vizsga során segédeszköz nem használható.
- 9 **A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek -**