

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

PAPÍRGYÁRTÓ ÉS -FELDOLGOZÓ, CSOMAGOLÓSZER-GYÁRTÓ SZAKMA

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Vegyipar
- 1.2 A szakma megnevezése: Papírgyártó és -feldolgozó, csomagolószer-gyártó
- 1.3 A szakma azonosító száma: 4 0722 24 06
- 1.4 A szakma szakmairányai: Papírgyártó és -feldolgozó; Csomagolószer-gyártó
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Vegyipar ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Papír feldolgozó
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: 70 óra, Technikumi oktatásban: -, Érettségire épülő oktatásban: 80 óra

3 A szakképzésbe történő belépés feltételei

- 4 4.1 Iskolai előképzettség:
Alapfokú iskolai végzettség
- 4.2 Alkalmassági követelmények
- 4.3.1 Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges
- 4.3.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: szükséges Monotónia túrés vizsgálat

A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.3 Szakmairány megnevezése: **Papírgyártó és -feldolgozó**

8.4 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.4.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- 8.4.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

4.4 **Központi interaktív vizsga**

- 4.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Papírgyártó és -feldolgozó, csomagolószer-gyártó (Papírgyártó és -feldolgozó) szakmai ismeret
- 4.4.2 A vizsgatevékenység leírása

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Anyagvizsgálati módszerek ismerete, alkalmazása, (geometriai mérések, mechanikai anyagvizsgálatok) és az eredmények megadáshoz kapcsolódó számítási feladatok).
- Anyag- és gyártmányismeret alapján történő anyagi rendszerek jellemzése, értelmezése, adalékanyagok hatása a papír tulajdonságaira, környezetvédelem.
- Anyagelőkészítés és gyártás műveleteinek, berendezéseinek, működési elvének és a gépkezelésnek ismerete a gépészeti ismeretek és papíripari gépek tükrében (energiaellátás, légtechnikai eszközök, aprítás, darabolás, vágás, osztályozás, keverés, nedvességtartalom csökkentés, darabáru szállítás, több rétegű termék gyártása, nyomatkészítés).
- Papírgyártási technológiák ismerete (papírgyártás, papírfeldolgozás, fel-, áttekerés, kondicionálás, simítás, ívvágás, tekercsvágás, perforálás, papírnemesítés, mázolás, kasírozás, társítás, kalanderezés, impregnálás, ragasztás, technológiai alapismeretek).

A tanulási eredmény mérésének feladattípusai:

- Tesztfeladatok: igaz-hamis állítások eldöntése, egyszerű választás, többszörös választás, négyféle asszociáció.
- Hibajavítás, hibakeresés.
- Párosításos feladatok.
- Sorba rendezés.
- Definíciók kiválasztása: A vizsgafeladatok megoldása során előre definiált magyarázathoz egy adott értékkészletből szükséges kiválasztani a helyes definíciót (fogalmat).
- Rajzhoz, ábrához kapcsolódó feleletválasztós magyarázat, csoportosítás. Funkció beazonosítás. A vizsgafeladatok megoldása során rövid megjelölhető válaszokból (a-b-c-d) szükséges kiválasztani az ábrához, rajzhoz (kép) kapcsolódó helyes vagy helytelen választ, válaszokat, több jó válasz is előfordulhat, vagy az ábrára vonatkozóan igaz-hamis kérdésekre szükséges választ adni.
- Tesztfeladatokkal megoldható nem részeredményekre épülő egyszerű számítások.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

4.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

4.4.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30 %

4.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

<input type="checkbox"/> Anyagvizsgálati módszerek és számítások	20 - 25 %
<input type="checkbox"/> Anyag- és gyártásismeret	20 - 25 %
<input type="checkbox"/> Anyagelőkészítés és papíripari gépek	30 - 35 %
<input type="checkbox"/> Papírgyártás műveletei, technológiái	20 - 25 %

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

4.5 Projektfeladat

4.5.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Papírgyártó és -feldolgozó, csomagolószer-gyártó (Papírgyártó és -feldolgozó) projektfeladat

4.5.2 A vizsgatevékenység leírása

A) Vizsgarész: Portfólió

A vizsgázó haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított a mentoráló/oktató által hitelesített dokumentum. A portfólió a teljes képzési időszak eredményeinek dokumentálására, bemutatására szolgál. A dokumentumokat a teljes képzési idő alatt gyűjteni, rendszerezni kell.

Kötelező tartalmi elemek:

- Laboratóriumi vizsgálatok bemutatása egy önállóan végzett mérésen keresztül (mérés leírása, jegyzőkönyv, mérés bemutatása, mérés ellenőrzése).
- Üzemi gyakorlatok bemutatása: Elvégzett gyártási, karbantartási, szerelési, beállítási feladatok. Hulladékkezelés és hasznosítás. Munka-, egészség- és környezetvédelem.
- A tanuló szerepe, feladata a gyakorlat ideje alatt: elvégzett tevékenységek, saját véleménye az elvégzett feladatairól, feladatcélok, amiket szeretne elérni, megvalósítani.
- Munkatársi kapcsolatok, eredmények: együttműködés bemutatása, dicsérek, elismerések, ajánlások.

Választható elemek:

- Szakmai versenyek és eredményeik bemutatása, amelyeken részt vett a tanuló.
- Szakmai események bemutatása, amelyeken részt vett a tanuló (gyárlátogatások, szakmai bemutatók, szakmát népszerűsítő rendezvények, munkahelyi szakmai rendezvények).

Formai követelmények:

- A4 méretű dokumentum.
- A tartalmi elemek címmel ellátott elválasztó oldallal vannak elválasztva.
- Terjedelme mellékletek nélkül 25-40 oldal.
- A reflexió 5-7 oldal, Times New Roman 12 betűtípus, 1,5 sorköz, sorkizárt, 2,5 cm margó. A reflexióban a gondolatok külön bekezdésben kezdődnek.
- A dokumentum címlapján szerepel a vizsgázó neve, a felkészítő intézmény neve, elérhetősége, a felkészítő oktató, oktatók neve, beosztása, a portfólió címe, az elkészítés időtartama, a benyújtás dátuma.
- A borító utáni első lap az értékelőlap az értékelési szempontokkal, második lap a tartalomjegyzék.
- Az elkészített dokumentum lapjait úgy kell rögzíteni, hogy látható sérülés nélkül utólagosan lapokat se betenni, se eltávolítani ne lehessen.

A vizsgázó a portfóliót a vizsga napján bemutatja. A portfólió tartalmából készített, a vizsgázó által egységbe szerkesztett bemutatóval, prezentációval 10-15 diával.

A portfólió értékelésének sajátos szempontjai:

A vizsgázónak a kész portfóliót a vizsgaszervezőnek legkésőbb az első vizsgatevékenység előtt 20 nappal kell leadni. Az elkészített portfóliót a hitelesítő oktató előzetesen értékeli, javaslatot tesz a vizsgabizottságnak az értékelésre.

Az elkészült portfóliót a vizsga napján a vizsgabizottság részére bemutatja vizsgázó. A portfólió tartalmából készített, vizsgázó által egységbe szerkesztett bemutató, 15-20 diával.

Az A) vizsgarész a megoldása akkor eredményes, ha végrehajtása legalább 40 %-osra értékelhető.

B) Vizsgarész: Papírgyártás, vagy papír feldolgozás részfolyamatának bemutatása

A vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

laboratóriumi mérések bemutatása, gyártógépek kezelésének bemutatása, dokumentálása.

A vizsgázó egy bemutatót készít, egy konkrét termék (vizsgatermék) gyártásáról a vizsgázó a rendelkezésére álló időben információkat szerez, ezeket feldolgozza és bemutatót készít belőle a vizsga napjára, a következő szempontok betartásával:

- Bemutatja a gyártott terméket. Beszél a termék feladatáról, anyagáról, jellemző méreteiről, egyéb fontos jellemzőiről.
- Bemutatja az alapanyag előkészítését.
- Bemutatja a gyártási technológiát.
- Bemutatja a termék minőségellenőrzési rendszerét.
- Bemutatja a lehetséges gyártási hibákat és kiküszöbölésük lehetőségeit.
- Bemutatja a saját szerepét a gyártási folyamatban.

A bemutató témáját a gyakorlati képzőhely jelöli ki és a gyakorlati oktató, mint konzulens támogatja a vizsgázót az elkészítésben. Az elkészült produktumot hitelesíti.

Formai követelmények:

A bemutató terjedelme 18-20 dia. A bemutatóhoz a vizsgázó tetszés szerint csatolhat egyéb szemléltető anyagot is pl. termékmintát.

A bemutató leadási határideje: legkésőbb az első vizsgatevékenységet megelőző 30. nap.

A B) vizsgarész megoldása akkor eredményes, ha végrehajtása legalább 40 %-osra értékelhető.

4.5.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

A vizsgarészek időtartamának megoszlása a vizsgatevékenységen belül

A) vizsgarész 15 perc

B) vizsgarész 15 perc

4.5.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70 %

4.5.5 Vizsgatevékenységen belül a vizsgarészek aránya:

A) vizsgarész: Portfólió: 40 %

B) vizsgarész: Papírgyártás, vagy papír feldolgozás részfolyamatának bemutatása 60 %

4.5.6 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) A portfólió és bemutatásának értékelési szempontjai:

Értékelési szempontok	Pontszám
Konzulens/oktató értékelési javaslata	
Portfólió megjelenési formája, külalakja	3
A tanulási út teljességének bemutatása	
- laboratóriumi vizsgálatok bemutatása	4
- üzemi gyakorlat bemutatása	4

- a vizsgázó saját szerepének bemutatása, reflexiók	4
- munkatársi kapcsolatok bemutatása	4
- választható elemek bemutatása	4
Portfólióban bemutatott tartami elemek szakszerűsége, részletgazdagsága	5
Bizottság értékelése	
Lényegre törő bemutatás	4
Előadásmód	2
Szakmai nyelv használata	4
Időgazdálkodás	2
Összesen:	40

B) A bemutató értékelési szempontjai:

Értékelési szempontok	Pontszám
A bemutató elkészítésének minősége	4
Informatikai eszközök használata	3
Téma bemutatásának szakszerűsége, részletessége	
- a bemutató felépítése	3
- a gyártott termék bemutatása	4
- a felhasznált alapanyagok, félkész termékek bemutatása	4
- a bemutatott gyártási folyamat összetettsége	4
- a gyártási folyamat bemutatásának részletessége, pontossága	6
- a termék minősítési szempontjai	5
- a gyártáshoz kapcsolódó minőségellenőrzési rendszer	4
- lehetséges gyártási hibák és azok kiküszöbölésének lehetőségei	5
- a vizsgázó szerepe, feladatai a gyártási folyamatban	5
Előadásmód	4
Szakmai nyelv használata	5
Időgazdálkodás	4
Összesen:	60

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha az **A)** és **B)** vizsgafeladat is legalább 40-40 %-osra értékelhető.

4.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: Informatikai háttérrel biztosító személy.

4.7 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Vizsgatevékenységek	Tárgyi feltételek	A	A vizsgázó biztosítja
		vizsgaszervező	
Központi interaktív vizsga	Szöveges adatok tárolására és megjelenítésére nem alkalmas számítógép		X
	Íróeszköz		X
	IKT-eszközök: számítógépek	X	
	Piszkozatlap	X	

Projektfeladat	Számítógép irodai szoftverekkel, projektor vagy nagyméretű televízió a prezentációk bemutatásához	X	
----------------	---	---	--

4.8 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei:

- Sajátos nevelési igényű vizsgázó kérelmére (szakértői vélemény alapján) fogyatékossága miatt egy adott vizsgafeladat eltérő lehet, vagy többlet idő adható a vizsgatevékenység végrehajtására. A vizsgaszervező a kérelem alapján javaslatot készít elő a szakmai vizsgabizottság részére.
- A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 73. § (2) bekezdésének h) pontja szerint a szakképesítésért felelős miniszter által szervezett Országos Szakmai Tanulmányi Versenyen elért eredménye alapján a szakmai vizsga egésze (minden része) alól felmentést kap a versenyszabályzatban meghatározottak szerint.
- Súlyos fokban látás- és hallás sérült, mozgássérült tanulók részére a balesetveszély miatt nem javasolt a szakma.

4.9 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 20 %, Szakmai vizsga: 80 %

4.10 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

A központi interaktív vizsgafeladat során a vizsgázó a feladat megoldásához jegyzetet, számításokhoz vázlatot készíthet. Számításokhoz szöveg tárolására nem alkalmas számológépet használhat. A vizsgatevékenység befejezésekor a készített jegyzetekre „piszkozat” felirat kerül, a piszkozati lapokon lévő információ nem kerül értékelésre!

Egyéb segédeszköz nem használható.

4.11 Szakmairány megnevezése: **Csomagolószer-gyártó**

4.12 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

4.12.1 Valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

4.12.2 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

4.13 **Központi interaktív vizsga**

4.13.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Papírgyártó és -feldolgozó, csomagolószer-gyártó (Csomagolószer-gyártó) szakmai ismeret

4.13.2 A vizsgatevékenység leírása

Az interaktív vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul:

- Anyagvizsgálati módszerek ismerete, alkalmazása, (geometriai mérések, mechanikai anyagvizsgálatok) és az eredmények megadáshoz kapcsolódó számítási feladatok),
- Anyag- és gyártmányismeret alapján történő anyagi rendszerek jellemzése, értelmezése, adalékanyagok hatása a papír tulajdonságaira, környezetvédelem,
- Anyag-előkészítés és gyártás műveleteinek, berendezéseinek, működési elvének és a gépkezelésnek ismerete a gépészeti ismeretek és papíripari gépek tükrében (energiaellátás,

légtechnikai eszközök, osztályozás, keverés, nedvességtartalom csökkentés, darabáru szállítás, extrudálás, több rétegű termék gyártása, nyomatkészítés),

- Csomagolóanyag gyártás műveletei, technológiák ismerete (alpanyaggyártás, bevonás, szerkezet összeállítás, stancolás, hegesztés, konfekcionált termék előállítás, táskagyártás, speciális ipari és egyéb csomagolóanyagok, automata és félautomata csomagológépek).

A tanulási eredmény mérésének feladattípusai:

- Tesztfeladatok: igaz-hamis állítások eldöntése, egyszerű választás, többszörös választás, négyféle asszociáció.
- Hibajavítás, hibakeresés.
- Párosításos feladatok.
- Sorba rendezés.
- Definíciók kiválasztása: A vizsgafeladatok megoldása során előre definiált magyarázathoz egy adott értékkészletből szükséges kiválasztani a helyes definíciót (fogalmat).
- Rajzhoz, ábrához, diagramhoz kapcsolódó feleletválasztós magyarázat, csoportosítás. Funkció beazonosítás. A vizsgafeladatok megoldása során rövid megjelölhető válaszokból (a-b-c-d) szükséges kiválasztani az ábrához, rajzhoz (kép) kapcsolódó helyes vagy helytelen választ, válaszokat, több jó válasz is előfordulhat, vagy az ábrára vonatkozóan igaz-hamis kérdésekre szükséges választ adni.
- Tesztfeladatokkal megoldható nem részeredményekre épülő egyszerű számítások.

Mindegyik feladattípus esetében az interaktív vizsgarendszer által előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a megfelelő válasz(oka)t.

4.13.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

4.13.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 30 %

4.13.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik. Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

- Anyagvizsgálati módszerek ismerete, alkalmazása, számítások 25 - 30 %
- Anyag- és gyártásismeret 10 - 15 %
- Anyag-előkészítés és gyártás műveleteinek, berendezéseinek, működési elvének és a gépkezelésnek ismerete, gépészeti ismeretek 30 - 35 %
- Csomagolóanyag gyártás műveletei, technológiák ismerete 20 - 25 %

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

4.14 Projektfeladat

4.14.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Papírgyártó és -feldolgozó, csomagolószer-gyártó (Csomagolószer-gyártó) projektfeladat

4.14.2 A vizsgatevékenység leírása

A) Vizsgarész: Portfólió

A vizsgázó haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított a mentoráló/oktató által hitelesített dokumentum. A portfólió a teljes képzési időszak eredményeinek dokumentálására, bemutatására szolgál. A dokumentumokat a teljes képzési idő alatt gyűjteni, rendszerezni kell.

Kötelező tartalmi elemek:

- Laboratóriumi vizsgálatok bemutatása egy önállóan végzett mérésen keresztül (mérés leírása, jegyzőkönyv, mérés bemutatása, mérés ellenőrzése).
- Üzemi gyakorlatok bemutatása: elvégzett gyártási, karbantartási, szerelési, beállítási feladatok. Hulladékkezelés és hasznosítás. Munka-, egészség- és környezetvédelem.
- A tanuló szerepe, feladata a gyakorlat ideje alatt: elvégzett tevékenységek, saját véleménye az elvégzett feladatairól, feladatcélok, amiket szeretne elérni, megvalósítani.
- Munkatársi kapcsolatok, eredmények: együttműködés bemutatása, dicséretetek, elismerések, ajánlások.

Választható elemek:

- Szakmai versenyek és eredményeik bemutatása, amelyeken részt vett a tanuló.
- Szakmai események bemutatása, amelyeken részt vett a tanuló (gyárlátogatások, szakmai bemutatók, szakmát népszerűsítő rendezvények, munkahelyi szakmai rendezvények).

Formai követelmények:

- A4 méretű dokumentum.
- A tartalmi elemek címmel ellátott elválasztó oldallal vannak elválasztva.
- Terjedelme mellékletek nélkül 25-35 oldal.
- A reflexió 3-6 oldal, Times New Roman 12 betűtípus, 1,5 sorköz, sorkizárt, 2,5 cm margó. A reflexióban a gondolatok külön bekezdésben kezdődnek.
- A dokumentum címlapján szerepel a vizsgázó neve, a felkészítő intézmény neve, elérhetősége, a felkészítő oktató, oktatók neve, beosztása, a portfólió címe, az elkészítés időtartama, a benyújtás dátuma.
- A borító utáni első lap az értékelőlap az értékelési szempontokkal, második lap a tartalomjegyzék.
- Az elkészített dokumentum lapjait úgy kell rögzíteni, hogy látható sérülés nélkül utólagosan lapokat se betenni, se eltávolítani ne lehessen.

A vizsgázó a portfóliót a vizsga napján bemutatja. A portfólió tartalmából készített, a vizsgázó által egységbe szerkesztett bemutatóval, prezentációval 10-15 diával.

A portfólió értékelésének sajátos szempontjai:

A vizsgázónak a kész portfóliót a vizsgaszervezőnek legkésőbb az első vizsgatevékenység előtt 20 nappal kell leadni. Az elkészített portfóliót a hitelesítő oktató előzetesen értékeli, javaslatot tesz a vizsgabizottságnak az értékelésre.

Az elkészült portfóliót a vizsga napján a vizsgabizottság részére bemutatja vizsgázó.

Az A) vizsgarész megoldása akkor eredményes, ha végrehajtása legalább 40 %-osra értékelhető.

B) Vizsgarész: Papírgyártás, vagy papír feldolgozás részfolyamatának bemutatása

A vizsgatevékenység az alábbi tanulási eredmények mérésére és értékelésére irányul: laboratóriumi mérések bemutatása, gyártógépek kezelésének bemutatása, dokumentálása.

A vizsgázó egy bemutatót készít, egy konkrét termék (vizsgatermék) gyártásáról a vizsgázó a rendelkezésére álló időben információkat szerez, ezeket feldolgozza és bemutatót készít belőle a vizsga napjára, a következő szempontok betartásával:

- Bemutatja a gyártott terméket. Beszél a termék feladatáról, anyagáról, jellemző méreteiről, egyéb fontos jellemzőiről.
- Bemutatja az alapanyag előkészítését.
- Bemutatja a gyártási technológiát.
- Bemutatja a termék minőségellenőrzési rendszerét.
- Bemutatja a lehetséges gyártási hibákat és kiküszöbölésük lehetőségeit.
- Bemutatja a saját szerepét a gyártási folyamatban.

A bemutató témáját a gyakorlati képzőhely jelöli ki és a gyakorlati oktató, mint konzulens támogatja a vizsgázót az elkészítésben. Az elkészült produktumot hitelesíti.

Formai követelmények:

A bemutató terjedelme 18-20 dia. A bemutatóhoz a vizsgázó tetszés szerint csatolhat egyéb szemléltető anyagot is pl. termékmintát.

A bemutató leadási határideje: legkésőbb az első vizsgatevékenységet megelőző 30. nap. A vizsgafeladat megoldására rendelkezésre álló időtartam: A téma kiírásától a bemutató leadásáig legalább 60 nap.

A **B**) vizsgarész megoldása akkor eredményes, ha végrehajtása legalább 40 %-osra értékelhető.

4.14.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 30 perc

A vizsgarészek időtartamának megoszlása a vizsgatevékenységen belül

A) vizsgarész 15 perc

B) vizsgarész 15 perc

4.14.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 70 % Vizsgatevékenységen belül a vizsgarészek aránya:

A) vizsgarész: Portfólió: 40 %

B) vizsgarész: Papírgyártás, vagy papír feldolgozás részfolyamatának bemutatása 60 %

4.14.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) A portfólió és bemutatásának értékelési szempontjai:

Értékelési szempontok	Pontszám
Konzulens/oktató értékelési javaslata	
Portfólió megjelenési formája, külalakja	3
A tanulási út teljességének bemutatása	
- laboratóriumi vizsgálatok bemutatása	4
- üzemi gyakorlat bemutatása	4
- a vizsgázó saját szerepének bemutatása, reflexiók	4
- munkatársi kapcsolatok bemutatása	4
- választható elemek bemutatása	4

Portfólióban bemutatott tartami elemek szakszerűsége, részletgazdagsága	5
Bizottság értékelése	
Lényegre törő bemutatás	4
Előadásmód	2
Szakmai nyelv használata	4
Időgazdálkodás	2
Összesen:	40

B) A záródolgozat és bemutatásának értékelési szempontjai:

Értékelési szempontok	Pontszám
A bemutató elkészítésének minősége	4
Informatikai eszközök használata	3
Téma bemutatásának szakszerűsége, részletessége	
- a bemutató felépítése	3
- a gyártott termék bemutatása	4
- a felhasznált alapanyagok, félkész termékek bemutatása	4
- a bemutatott gyártási folyamat összetettsége	4
- a gyártási folyamat bemutatásának részletessége, pontossága	6
- a termék minősítési szempontjai	5
- a gyártáshoz kapcsolódó minőségellenőrzési rendszer	4
- lehetséges gyártási hibák és azok kiküszöbölésének lehetőségei	5
- a vizsgázó szerepe, feladatai a gyártási folyamatban	5
Előadásmód	4
Szakmai nyelv használata	5
Időgazdálkodás	4
Összesen:	60

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha az A) és B) vizsgafeladat is legalább 40-40 %-osra értékelhető.

4.15 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: Informatikai háttérrel biztosító személy.

4.16 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

Vizsgatevékenységek	Tárgyi feltételek	A	A vizsgázó biztosítja
		vizsgaszervező	
Központi interaktív vizsga	Szöveges adatok tárolására és megjelenítésére nem alkalmas számológép		X
	Íróeszköz		X
	IKT-eszközök: számítógépek	X	
	Piszkozatlap	X	

Projektfeladat	Számítógép irodai szoftverekkel, projektor vagy nagyméretű televízió a prezentációk bemutatásához	X	
----------------	---	---	--

5 **A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek:**

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

- Sajátos nevelési igényű vizsgázó kérelmére (szakértői vélemény alapján) fogyatékosága miatt egy adott vizsgafeladat eltérő lehet, vagy többlet idő adható a vizsgatevékenység végrehajtására. A vizsgaszervező a kérelem alapján javaslatot készít elő a szakmai vizsgabizottság részére.
- A szakképzésről szóló 2011. évi CLXXXVII. törvény 73. § (2) bekezdésének h) pontja szerint a szakképesítésért felelős miniszter által szervezett Országos Szakmai Tanulmányi Versenyen elért eredménye alapján a szakmai vizsga egésze (minden része) alól felmentést kap a versenyszabályzatban meghatározottak szerint.
- Súlyos fokban látás- és hallás sérült, mozgássérült tanulók részére a balesetveszély miatt nem javasolt a szakma.

A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 20 %, Szakmai vizsga: 80 %

A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:
A központi interaktív vizsgafeladat során a vizsgázó a feladat megoldásához jegyzetet, számításokhoz vázlatot készíthet. Számításokhoz szöveg tárolására nem alkalmas számológépet használhat. A vizsgatevékenység befejezésekor a készített jegyzetekre „piszkozat” felirat kerül, a piszkozati lapokon lévő információ nem kerül értékelésre! Egyéb segédeszköz nem használható.

6 **Részzakma**

10.1 Részzakma alapadatai

6.3.1 A részzakma megnevezése: **Papír feldolgozó**

6.3.2 A részzakma órakerete: 360 óra

6.3.3 A részzakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 3

6.3.4 A részzakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 3

6.3.5 A részzakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 2

9.4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

9.4.1 Iskolai előképzettség:

- Alapfokú iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése

9.4.2 Alkalmassági követelmények

9.4.2.1 Foglalkozásegészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

9.4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: szükséges

10.7 A részzakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.7.1 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: a részzakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése

10.7.2 Projektfeladat

10.7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Papír feldolgozó projektfeladat

10.7.2.2 A vizsgatevékenység leírása:

Portfólió: a vizsgázó haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított a mentoráló/oktató által hitelesített dokumentum. A portfólió a teljes képzési időszak eredményeinek dokumentálására, bemutatására szolgál. A dokumentumokat a teljes képzési idő alatt gyűjteni, rendszerezni kell.

Kötelező tartalmi elemek:

- Üzemi gyakorlatok bemutatása: Elvégzett gyártási, karbantartási, szerelési, beállítási feladatok. Hulladékkezelés és hasznosítás. Munka-, egészség- és környezetvédelem.
- A tanuló szerepe, feladata a gyakorlat ideje alatt: elvégzett tevékenységek, saját véleménye az elvégzett feladatairól, feladatcélok, amiket szeretne elérni, megvalósítani.
- Munkatársi kapcsolatok, eredmények: együttműködés bemutatása, dicséretetek, elismerések, ajánlások.

Választható elemek:

- Szakmai események bemutatása, amelyeken részt vett a tanuló (gyárlátogatások, szakmai bemutatók, szakmát népszerűsítő rendezvények, munkahelyi szakmai rendezvények).

Formai követelmények:

- A4 méretű dokumentum.
- A tartalmi elemek címmel ellátott elválasztó oldallal vannak elválasztva.
- Terjedelme mellékletek nélkül 15-30 oldal.
- A reflexió 2-4 oldal, Times New Roman 12 betűtípus, 1,5 sorköz, sorkizárt, 2,5 cm margó. A reflexióban a gondolatok külön bekezdésben kezdődnek.
- A dokumentum címlapján szerepel a vizsgázó neve, a felkészítő intézmény neve, elérhetősége, a felkészítő oktató, oktatók neve, beosztása, a portfólió címe, az elkészítés időtartama, a benyújtás dátuma.
- A borító utáni első lap az értékelőlap az értékelési szempontokkal, második lap a tartalomjegyzék.
- Az elkészített dokumentum lapjait úgy kell rögzíteni, hogy látható sérülés nélkül utólagosan lapokat se betenni, se eltávolítani ne lehessen.

A portfólió értékelésének sajátos szempontjai:

A vizsgázónak a kész portfóliót a vizsgaszervezőnek legkésőbb az első vizsgatevékenység előtt 20 nappal kell leadni. Az elkészített portfóliót a hitelesítő oktató előzetesen értékeli, javaslatot tesz a vizsgabizottságnak az értékelésre.

Az elkészült portfóliót a vizsga napján a vizsgabizottság részére bemutatja vizsgázó.

10.7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 15 perc

10.7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100 %

10.7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A portfólió és bemutatásának értékelési szempontjai:

Értékelési szempontok	Pontszám
<i>Konzulens/oktató értékelési javaslata</i>	
Portfólió megjelenési formája, külalakja	10
A tanulási út teljességének bemutatása	
- üzemi gyakorlat bemutatása	12
- a vizsgázó saját szerepének bemutatása, reflexiók	12
- munkatársi kapcsolatok bemutatása	12
- választható elemek bemutatása	12
Portfólióban bemutatott tartami elemek szakszerűsége, részletgazdagsága	12
<i>Bizottság értékelése</i>	
Lényegre törő bemutatás	10
Előadásmód	5
Szakmai nyelv használata	10
Időgazdálkodás	5
<i>Összesen:</i>	100

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

10.7.3 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: -

10.7.4 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: -

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

11 A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

Csák János kultúráért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából