

-
-
-
-
-
-
-
-
-

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

KÖNNYŰIPARI TECHNIKUS SZAKMA

1 A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Kreatív
- 1.2 A szakma megnevezése: Könnyűipari technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0723 16 05
- 1.4 A szakma szakmairányai: Bőrfeldolgozó-ipar, Cipőkészítő, Ortopédiai cipész, Ruhaiipar, Textilipar
- 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: Kreatív ipari ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Szabász
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: -, Technikumi oktatásban: 280 óra, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

- 8.1 Szakmairány megnevezése: **Bőrfeldolgozó-ipar**
- 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: Bőrfeldolgozó-ipari anyag és áruismeret, szabászati ismeretek és üzemszervezés.
- 8.3.2 A vizsgatevékenység leírása: A vizsgázó a következő ismereteiről ad számot: bőrfeldolgozóipari anyagainak kézi-, gépi szabászata, szerszámai, eszközei, gépei, automatizálása. Alkatrészek fajtái, elhelyezése, minőségi követelményei, szabástervek készítése, anyagnorma számítás.

Bőrdíszmű-, kesztyű-, szőrme anyagok ismerete és rendszerezése. Bőrfeldolgozóipari üzemek szervezése a gyártástechnológiai folyamatok szerint.

Minimum 25 kérdésből álló feleletválasztós tesztkérdésre válaszol:

- Szövegkiegészítés: a megadott vagy ismert tartalmakkal való mondat kiegészítése
- Igaz-hamis állítások megjelölése: meg kell jelölni, hogy az adott állítás igaz, vagy hamis
- Fogalommeghatározás: egy-egy alapfogalom pontos definíciójának kiválasztása

- a. számot ad a gyártásszervezés- irányítás teljes folyamatáról 20 %
- b. beszámol a bőrfeldolgozó-iparban használt anyagok ismeretéről és felhasználásáról, az áruismereti tudásáról 20 %
- c. számot ad a bőrfeldolgozó-iparban jellemző szabászati ismereteiről, a szabás gazdaságosságát befolyásoló tényezőkről, normaszámításról 20 %
- d. ismerteti a bőrfeldolgozó-ipari előkészítő műveleteket, azok fajtáit és jellemzőit 10 %
- e. ismerteti a bőrfeldolgozó-ipari összeszerelő és befejező műveleteit, azok fajtáit, jellemzőit és sajátosságait, technológiai folyamatokat a lábbeligyártás teljes bemutatása mellett 30 %

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc 8.3.4

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 10 %

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- ismeri a szabászati tevékenység részfolyamatait
- a szabott alkatrészekkel szemben támasztott követelmények ismerete
- szabászat során alkalmazott eszközök, gépek, berendezések ismerete és felhasználásuk a szabászati műveletek során
- bőrdíszműiparban alkalmazott anyag és áruismeret jellemzői, az anyagok tulajdonságai
- alapanyagok jellemzőinek ismerete
- alapanyagok felhasználási területeinek ismeretei
- szakmai terminológia ismerete
- anyagnorma meghatározásának ismerete és alkalmazása
- anyagnorma számítás
- ismeri bőrfeldolgozó-ipari gyártásszervezés szempontjait
- meghatározza a bőrdíszmű-ipari termékek gyártástechnológiáját
- ismeri a bőrfeldolgozó-ipar gépeit
- ismeri a gépek használati lehetőségeit
- ismeri a gépek alkatrészeit

A javítás a feladatsorhoz rendelt javítási útmutató alapján javítókulcs segítségével történik.

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Egy bőrdíszmű-ipari termék tervezése, portfólió bemutatása, egy bőrdíszműipari termék előállítás

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

1. vizsgarész: Egy bőrdíszműipari termék modellrajzának elkészítése, a modell mintáinak megszerkesztése. A tervezett bőrfeldolgozó-ipari termék gyártáselőkészítési műveleteinek és gyártási folyamatainak meghatározása

A vizsgázó a vizsgaszervező által meghatározott bőrdíszműipari terméket mintáz, modellez, az adott modell gyártás szervezési folyamatát állítja össze és készíti el.

Az adott modellhez műveleti sorrendet állít össze és anyagnorma számítását végez. A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

2. Vizsgarész: Portfólió

A szakmai tanulmányi időszak során folyamatosan, de félévente legalább egy alkalommal az adott témakörök alapján készített, írásos dokumentációk alapján összeállított portfólió. A portfólió bemutatja a bőrdíszműipari termékek készítésének, gyártásának folyamatát, a vizsgázó tanulmányai alatt készített termékeket (minimum 3 bőrfeldolgozó-ipari termék).

A portfólió mellékletei

- dokumentumokat tartalmaznak (a bőrdíszműipari termékek gyártási folyamatáról),
- jegyzőkönyveket (mérésekről, bőrdíszműipari termékek gyártásáról, üzemplátogatásokról, gépek, berendezések működéséről)
- anyagvizsgálati dokumentumokat (a különböző bőrdíszműiparban felhasznált anyagok vizsgálatáról),
- modell rajzokat (a képzés során készített termékek modellrajzaiból),
- bőrdíszműipari szerkesztéseket (a bőrdíszműiparban gyártott termékek szerkesztéseiből),
- műszaki leírásokat (a bőrdíszműipari termékek műszaki leírásaiból),
- technológiai-, gyártási utasításokat, gyártási folyamatokat, anyagnorma számításokat, műveleti sorrendeket (a bőrdíszműipari termékek technológiai és gyártási utasításait, gyártási folyamatok leírásait, műveleti sorrendek meghatározását)
- beszámolókat (tanulmányok során végzett munkáról, önreflexió megadásával),
- fotókat (munkáját fotókkal dokumentálja).

Formai előírások:

- terjedelme minimum 15 oldal A/4-es lapon
- betűméret 12 pont
- betű típusa New Times Roman
- sortávolság 1,5
- alsó, felső margó 2,5
- jobb bal margó 2,5

Leadási határideje: a vizsga megkezdése előtt 15 nappal, a portfóliót a szakmai vizsgán a vizsgabizottság előtt be kell mutatni.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 10 perc

3. Vizsgarész: Bőrfeldolgozó-ipari termék elkészítése

A vizsgázó a vizsgaszervező által rendelkezésére bocsátott minta, modellrajz, műszaki leírás és technológiai leírás alapján egy darab bőrfeldolgozó-ipari terméket készít el, a vizsgaszervező által biztosított anyagok, eszközök és gépek segítségével.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 490 perc (480 perc+ 10 perc szakmai beszélgetés)

A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés időtartama a vizsgarész végrehajtása során: 10 perc

8.4.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 680 perc két vizsganap alatt (180 perc +10+ 490 perc)

1. vizsganap 180 perc

Feladatok: 1. Egy bőrdíszműipari termék modellrajzának elkészítése, a modell mintáinak megszerkesztése. A tervezett bőrfeldolgozó-ipari termék gyártáselőkészítési műveleteinek és gyártási folyamatainak meghatározása

2. vizsganap 490 perc

Feladatok: 2. Portfólió bemutatása 10 perc

Bőrfeldolgozó-ipari termék elkészítése 480 perc

8.4.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül 90 %

8.4.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgafeladatot a vizsgabizottság értékeli a vizsgabizottság és a vizsgaszervező által összeállított értékelési szempontrendszer alapján

Értékelési arányok a Projektfeladaton belül:

- | | |
|--|------|
| 1. Egy bőrdíszműipari termék modellrajzának elkészítése, a modell mintáinak megszerkesztése. A tervezett bőrfeldolgozó-ipari termék gyártáselőkészítési műveleteinek és gyártási folyamatainak meghatározása | 10 % |
| 2. Portfólió | 10 % |
| 3. Bőrfeldolgozó-ipari termék elkészítése | 80 % |

Értékelési szempontok:

1. vizsgarész: Egy bőrdíszműipari termék modellrajzának elkészítése, a modell mintáinak megszerkesztése. A tervezett bőrfeldolgozó-ipari termék gyártáselőkészítési műveletei és gyártási folyamatai

A vizsgarész értékelésének szempontjai:

- a minta, modell esztétikai megjelenése
- a minta, modell méret és arány-jellemzői
- gyártáselőkészítési műveletek meghatározása

- az összeállított műveleti sorrend pontossága
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség, időgazdálkodás

2. Vizsgarész: Portfólió

A vizsgarész értékelésének szempontjai:

A portfólió szakmai tartalma, kivitelezésének módja: 70 %

A portfólió bemutatása 30%

- a készített portfólió esztétikai megjelenése
- a jegyzőkönyvek, anyagvizsgálati dokumentumok, modellrajzok, lábbeli szerkesztések, műszaki leírások, technológiai-, gyártási utasítások, műveleti sorrendek, anyagnorma számítások, bőrdíszműipari termékek bemutatása, gyártási folyamatok beszámolóí, fotói, esetleírások, gyártási folyamatok pontossága, értelmezhetősége, alkalmazhatósága
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség
- szakma kifejezések használata
- bőrdíszműipari termék gyártási folyamatainak bemutatása ● szakmai kommunikáció.

3.vizsgarész: Bőrfeldolgozó-ipari termék elkészítése

A vizsgarész értékelésének szempontjai:

Az elkészített bőrdíszműipari termék specifikációinak megfelelően kell értékelni az alábbi szempontok figyelembevételével:

- a készített vizsgadarab (termék) esztétikai megjelenése
- a készített vizsgadarab méret és arány-jellemzői
- műszaki dokumentációnak való megfeleltetés, a technológiai sorrend és paramétereinek betartása
- szakmai, tűz- munkavédelmi és higiéniai szabályok betartása
- kivitelezés / megvalósítás lépéseinek sorrendje
- kivitelezés / megvalósítás során használt eszközök, gépek, berendezések, anyagok használata
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség, időgazdálkodás
- szakmai kifejezések használata, bőrdíszműipari termék bemutatása, kommunikáció

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

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: -

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Rajzeszközök
- Tervezőasztal
- Vágólap
- Fenőkő
- Sablonok
- Kézi szabáscsész
- Kéziszerszámok

- Munkaasztal
- Anyagvizsgálat eszközei berendezései
- Szabásgép, gépi szabáskések
- Köszörűgép
- Alapöltésű varrógépek ● Varrógéptűk
- Speciális varrógépek
- Kesztyűvarrógépek
- Szűcsipari varrógépek
- Sima tűzőgép
- Karos varrógépek
- Oszlopos varrógépek
- Varrodai célgépek
- Varrodai munkaszék
- Ragasztó felhordó gépek
- Speciális célgépek szélbehajtó, közbélelő
- Kiütőgépek
- Textilszabásgépek
- Matricázó szerszámok
- Behajtógépek
- Szélfestőgépek
- Kellékfelerősítő gépek
- Apparátok
- Vasalógépek
- Elszívó berendezések
- Szélvékonyító gép
- Hasító gép
- Lyukasztó, ringliző gép
- Díszítő kéziszerszámok
- Informatikai eszközök

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: 15%, Szakmai vizsga: 85%

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

8.10 Szakmairány megnevezése: **Cipőkészítő**

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: Cipőipari gyártásszervezés, áruismeret, cipőkészítés gyártástechnológiája

8.12.2 A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgázótól számonkérésre kerül a gyártásszervezésről, az irányításról, anyag és áruismeretről, cipőipari szabászatról, cipőipari előkészítő műveletekről, cipőipari összeszerelő és befejező műveletekről elsajátított tanulási eredményei.

- a. számot ad a gyártásszervezés- irányítás teljes folyamatáról
- b. beszámol a cipőgyártás során használt anyagok ismeretéről és felhasználásáról, az áruismeretről
- c. számot ad cipőipari szabászati ismereteiről, a szabás gazdaságosságát befolyásoló tényezőkről, normaszámításról
- d. ismerteti a cipőipari előkészítő műveleteket, azok fajtáit és jellemzőit
- e. ismerteti a cipőipari összeszerelő és befejező műveleteket, azok fajtáit, jellemzőit és sajátosságait, technológiai folyamatokat a lábbeligyártás teljes bemutatása mellett A vizsgafeladat az alábbi, minimum 30 kérdésből álló, feladatválasztó feladattípusokat tartalmazza:

- Szövegkiegészítés: a megadott vagy ismert tartalmakkal való mondat kiegészítése
- Igaz-hamis állítások megjelölése: meg kell jelölni, hogy az adott állítás igaz, vagy hamis
- Fogalommeghatározás: egy-egy alapfogalom pontos definíciójának kiválasztása

8.12.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc 8.12.4

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 10 %

8.12.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- gyártásszervezés- irányítás teljes folyamata
- a cipőgyártás során használt anyagok és felhasználásuk
- cipőipari szabászati ismeretei, a szabás gazdaságosságát befolyásoló tényezők, normaszámítás
- cipőipari előkészítő műveletek, azok fajtái és jellemzői
- cipőipari összeszerelő és befejező műveletek, azok fajtái, jellemzői és sajátosságai, technológiai folyamatok a lábbeligyártás teljes bemutatása mellett

Az interaktív vizsgához készült javítási-értékelési útmutató alapján.

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

8.13 Projektfeladat

8.13.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Cipőipari termék gyártmánytervezése, cipőipari gyártásszervezés és egy pár cipőipari termék gyártása, portfólió bemutatása

8.13.1 A vizsgatevékenység leírása:

1. vizsgarész: Cipőipari gyártmánytervezési és gyártásszervezési alapismeretek

A vizsgázó a vizsgaszervező által meghatározott cipőipari mintáját, modelljét tervezi meg, az adott cipőipari modell gyártási technológiáját, műveleti sorrendjét és műszaki dokumentációját készíti el. Összeállítja a gyártásszervezési folyamatot, normát számol.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

2. vizsgarész: Portfólió

A vizsgázó tanulmányai során portfóliót készít, a portfólió bemutatja a lábbeli tervezésének, a lábbeli gyártásának teljes technológiai folyamatát, a tanuló által készített termékeket (minimum 3 cipőipari termék).

A portfólió a tanulmányok során, a cipőkészítő szakma elsajátításához szükséges témakörök feldolgozása közben készült jegyzőkönyveket, anyagvizsgálati dokumentumokat (a különböző, cipőiparban használt anyagok vizsgálatáról), modell rajzokat (a képzés során készített cipőipari termékek modellrajzaiból), lábbeli szerkesztéseket, műszaki leírásokat, technológiai-, gyártási utasításokat, műveleti sorrendeket, műveleti sorrendek meghatározását, anyagnorma számításokat, beszámolókat, fotókat, esetleírásokat, gyártási folyamatokat tartalmaz.

A portfólió átfogó képet kell, hogy adjon a vizsgázó szakmai felkészültségéről, a képzés során végzett munkájáról. Formai előírások:

- terjedelme minimum 15 oldal A/4-es lapon
- betűméret 12 pont
- betű típusa New Times Roman
- sortávolság 1,5
- alsó, felső margó 2,5
- jobb bal margó 2,5

Leadási határideje: a vizsga megkezdése előtt 15 nappal

A portfólióhoz kapcsolódó szakmai beszélgetés időtartama a vizsgatevékenység végrehajtása során 10 perc.

A vizsgázó egy minimum 15 diából álló prezentáció során ismerteti a portfólió főbb részeit, elemeit.

3. vizsgarész: Egy pár lábbeli elkészítése

A vizsgázó minta lábbeli, modellrajz, műszaki leírás és technológiai leírás alapján egy pár cipőfelsőrészt illetve egy pár cipőfelsőrész és a rendelkezésre bocsátott, kész alsórész összeszerelésével egy pár cipőt készít el a vizsgaszervező által, helyben biztosított anyagok, eszközök és gépek segítségével.

A vizsgázó egy pár lábbelit készít a vizsgaszervező által előzetesen rendelkezésre bocsátott, jóváhagyott modellnek megfelelően. A választott modellt elkészíti egyedi gyártástechnológiával és a hozzá tartozó műszaki dokumentációval. A műszaki dokumentáció tartalmazza a lábbeli szabásmintáit, modellrajzát, digitalizált vagy számítógéppel szerkesztett és modellezett alkatrészeit, az anyag-, segédanyag és kellékválasztást, a részletes technológiát és utasításait.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 480 perc

8.13.2 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 610 perc 2 vizsganap alatt (120 perc + 490 perc) 1. nap 120 perc:

Feladatok: Cipőipari gyártmánytervezési és gyártásszervezési alapismeretek

2. nap 490 perc (10 perc + 480 perc) Feladatok:

a. az előzőleg elkészített portfólió bemutatása (10 perc)

b. egy pár lábbeli elkészítése (480 perc)

8.13.3 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 90 %

8.13.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgafeladatot a vizsgabizottság értékeli a vizsgabizottság és a vizsgaszervező által összeállított értékelési szempontrendszer alapján.

A szakmai beszélgetés százalékos aránya a Projektfeladat teljes feladatsorán belül: 10% A szakmai beszélgetés akkor eredményes, ha legalább 40%-ban értékelhető.

Értékelési arányok a Projektfeladaton belül:

1. vizsgarész: Cipőipari gyártmánytervezési és gyártásszervezési alapismeretek: 20%

2. vizsgarész: Portfólió: 10 %

3. vizsgarész: Egy pár lábbeli elkészítése: 70 %

I. vizsgarész értékelésének szempontjai: Cipőipari gyártmánytervezési és gyártásszervezési alapismeretek

- a minta, modell esztétikai megjelenése
- a minta, modell méret és arány-jellemzői
- gyártás előkészítési műveletek meghatározása
- az összeállított műveleti sorrend pontossága
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség, időgazdálkodás

II. vizsgarész: Portfólió

A vizsgarész értékelésének szempontjai:

A portfólió szakmai tartalma, kivitelezésének módja: 70 %

A portfólió bemutatása 30% (időkeret max. 10 perc)

- a készített portfólió esztétikai megjelenése
- a jegyzőkönyvek, anyagvizsgálati dokumentumok, modell rajzok, lábbeli szerkesztések, műszaki leírások, technológiai- gyártási utasítások, műveleti sorrendek, anyagnorma számítások, cipőipari termékek bemutatása, gyártási folyamatok beszámolóí, fotói, esetleírások, gyártási folyamatok pontossága, értelmezhetősége, alkalmazhatósága
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség
- szakmai kifejezések használata, cipőipari termékek bemutatása, kommunikáció

III. vizsgarész: Egy pár lábbeli elkészítése:

Az elkészített lábbelit a produktum specifikációinak megfelelően kell értékelni az alábbi szempontok figyelembevételével:

- a készített vizsgadarab esztétikai megjelenése
- a készített vizsgadarab méret és arány-jellemzői
- a műszaki dokumentációnak való megfeleltetés, a technológiai sorrend és paramétereinek betartása
- páros alkatrészek szimmetriája
- a szakmai, tűz- munkavédelmi és higiéniai szabályok betartása
- kivitelezés / megvalósítás lépéseinek sorrendje
- kivitelezés / megvalósítás során használt eszközök, gépek, berendezések, anyagok használata
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség, időgazdálkodás
- szakmai kifejezések használata, munkadarab bemutatása, kommunikáció

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

8.14 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

-

8.15 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: •

Rajzeszközök

- Tervezőasztal
- Vágólap
- Fenőkő
- Sablonok • Kézi szabáskés
- Kéziszerszámok felsőrész készítéshez
- Kéziszerszámok alsórész készítéshez • Munkaasztal
- Szabásgép, gépi szabáskések
- Köszörűgép
- Alapöltésű varrógépek
- Varrógéptűk
- Speciális varrógépek
- Sima tűzőgép
- Karos varrógépek
- Oszlopos varrógépek
- Varrodai célgépek
- Varrodai munkaszék
- Ragasztó felhordó gépek
- Speciális célgépek szélbehajtó, közbélelő
- Kiütőgépek
- Textilszabásgépek
- Matricázó szerszámok
- Behajtógépek

- Szélfestőgépek
- Kellékfelerősítő gépek
- Apparátok
- Vasalógépek
- Elszívó berendezések
- Talpaktiváló berendezés
- Szélvékonyító gép
- Hasító gép
- Lyukasztó, ringliző gép
- Fogláló-gépek
- Csiszoló, kalapáló gépek
- Talpprés gép
- Talp és sarokmaró gép
- Sarokfelerősítőgép ● Kaptasorozat
- Díszítő kéziszerszámok
- Tágítógép
- Számítógépes tervező és gyártásirányító gépek
- Informatikai eszközök

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

8.17 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 15%, Szakmai vizsga: 85%

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

8.19 Szakmairány megnevezése: **Ortopédiai cipész**

8.20 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

- 8.20.1 valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.
- 8.20.2 szakmához kötődő további sajátos követelmények: a szakmai vizsga megkezdésének feltétele a vizsgatevékenységben meghatározottak szerint Portfólió készítése és dokumentációjának leadása a megadott határidőre.

8.21 Központi interaktív vizsga

- 8.21.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Ortopéd cipők típusai, tartozékai, készítésének jellemzői, indikációi, valamint a láb anatómiája, veleszületett illetve szerzett lábbetegségek jellemzői, korrekciója, ortopéd cipőkészítés gyártástechnológiája.

8.21.1 A vizsgatevékenység leírása:

1. **vizsgarész:** Ortopéd cipők típusai, tartozékai, készítésének jellemzői, indikációi, valamint a láb anatómiája, veleszületett illetve szerzett lábbetegségek jellemzői, korrekciója.

Legalább 30 kérdésből álló feleletválasztós teszt – legalább három választási lehetőséggel az alábbi témakörökben:

- ortopéd cipők típusai, indikációi, tartozékai
- a láb anatómiája, veleszületett vagy szerzett lábbetegségek és azok korrekciója ortopéd lábbelivel
- a gyártásszervezés- irányítás folyamata
- az adott (egyedi méretes) modell műszaki dokumentációja, tartalma, kellékei
- az ortopédiai cipészetben használt anyagok és azok felhasználása
- az ortopéd cipőkészítésnél alkalmazott szabászati ismeretek, a szabás gazdaságosságát befolyásoló tényezők, normaszámítás
- az ortopédiai cipészetben alkalmazott előkészítő műveletek, azok fajtái és jellemzői
- az ortopéd cipőkészítés alsó- és felsőrész összeszerelő és tartozékokkal együtt összeerősítő, befejező műveletei, azok fajtái, jellemzői és sajátosságai

2. **vizsgarész:** Egyedi méretvételi adatokkal modell tervezése – szerkesztése

Ortopéd lábbeli tervezése az egyedi méretvétel során rögzített lábméretetek alapján, a vizsgázó rendelkezésére bocsátott műszaki dokumentációban meghatározott indikációk, egészségügyi előírások betartásával. A dokumentációban megadott kaptafa kópia felhasználásával alampintát szerkeszt. Az ortopéd lábbeli felsőrészének készítéséhez szabás-, jelölő-, összeállító mintákat készít az összeszereléshez szükséges jelzések feltüntetésével.

- 8.21.2 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

- 8.21.3 A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20 %

- 8.21.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: a javítás a feladatsorhoz rendelt javítási útmutató alapján javítókulcs segítségével történik.

Az egyes vizsgarészek aránya:

1. vizsgarész: 50%
2. vizsgarész: 50%

Az értékelés százalékos formában történik.

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

8.22 Projektfeladat

8.22.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Portfólió, vizsgaremek

8.22.2 A vizsgatevékenység leírása: **I.**

vizsgarész: Portfólió:

A vizsgázó szakmai tanulmányai alatt az ortopédiai szakirány témakörei alapján portfóliót készít, melynek kötelező elemei:

A könnyűipari technikus ortopédiai cipész szakmairány elsajátításához szükséges témakörök feldolgozása során készült dokumentumok, jegyzőkönyvek, különböző, de legalább 5 db méretvételi és kaptafa készítési dokumentációk. Modell rajzok, ortopédiai lábbeli alsó és felsőrész alapmintáinak különböző módszerekkel való szerkesztése és dokumentálása, min. 5 db. Továbbá műszaki leírásokat, technológiai-, gyártási utasításokat, műveleti sorrendeket, anyagnorma és gazdasági számításokat, fotókat, eset leírásokat, speciális gyártási folyamatokat tartalmazhat a portfólió.

A portfólió átfogó képet adjon a vizsgázó szakmai felkészültségéről, a képzés során végzett munkájáról, amelyek alapján mérhetők a vizsgázó szakmai kompetenciái, ismereteinek és képességeinek komplexitása.

Formai előírások:

- terjedelme minimum 15 oldal - A/4-es lapon
- betűméret 12 pont
- betű típusa New Times Roman
- sortávolság 1,5
- alsó, felső margó 2,5
- jobb bal margó 2,5

Leadási határideje: a vizsga megkezdése előtt 15 nappal.

A vizsga része a portfólió tartalmának bemutatása a vizsgabizottságnak max. 15 percen.

II. vizsgarész: Vizsgaremek

Ortopéd cipő készítése az alapidokumentációban meghatározott feltételekkel és gyártástechnológia szerint egyedi méretre igazított kaptafára és az indikációban meghatározott tartozékok beépítésével, betétek adaptálásával.

A vizsgán a vizsgázó rendelkezésére bocsátott alapidokumentációban lévő kitöltött méretlapon rögzített lábmeretek alapján a vizsgázó egyedi méretre igazítja, különböző kiegészítők segítségével elkészíti az egyedi kaptafát. A méretvételi eljárásoknak megfelelően ellenőrzi az elkészített kaptafa méretpontosságát. Az alapidokumentációban meghatározott ortopéd cipőkészítési feladatot a dokumentációnak megfelelően, a megadott

specifikációk alapján kell elkészíteni a vizsgaszervező által helyben biztosított anyagok, eszközök és gépek segítségével.

A gyakorlati vizsga része a helyszínen elvégzett munka szóbeli bemutatása (alkalmazott anyagok, berendezések, technikák, módszerek) időtartam: 10 perc.

8.22.3. A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam:	480 perc
I. portfólió bemutatása	15 perc
II. vizsgaremek 455 perc szóbeli bemutatása	10 perc

8.22.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80 %

8.22.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgafeladatot a vizsgabizottság értékeli a vizsgabizottság és a vizsgaszervező által összeállított szempontrendszerek alapján.

Értékelési arányok a Projektfeladaton belül:

1. vizsgarész: 40%
2. vizsgarész: 60 %

I. vizsgarész: Portfólió

A vizsgarész értékelési szempontjai:

A portfólió szakmai tartalma, kivitelezésének módja: 70 %

A portfólió bemutatása: 30%

- az elkészített portfólió esztétikai megjelenése
- az elkészített portfólió szakmai pontossága, értelmezhetősége, alkalmazhatósága
- a minőségi betegellátás szempontjainak való megfelelés

2. vizsgarész: Vizsgaremek

A Vizsgamunkát a specifikációinak megfelelően az alábbiak figyelembevételével kell értékelni:

- | | |
|---|-----|
| - a készített vizsgadarab esztétikai megjelenése | 10% |
| - a készített vizsgadarab méret és arány-jellemzői | 20% |
| - a műszaki dokumentációnak való megfeleltetés | 15% |
| - a szakmai, tűz- munkavédelmi és higiéniai szabályok betartása | 5% |
| - kivitelezés / megvalósítás lépéseinek sorrendje | 10% |
| - kivitelezés / megvalósítás szakszerűsége, minősége | 20% |
| - kivitelezés / megvalósítás során használt eszközök, gépek, berendezések, anyagok használata | 5% |
| - önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség | 10% |
| - előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése, döntéshozás | 5% |

Az értékelés százalékos formában történik.

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

8.23 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

-

8.24 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Rajzeszközök
- Tervezőasztal -speciális szabáztőkével
- Vágólap - márványlap
- Fenőkő
- Sablonok
- Kézi szabázkés
- Kéziszerszámok felsőrész készítéshez
- Kéziszerszámok alsórész készítéshez ● Munkaasztal - munkaszék
- Szabásgép, gépi szabázkések
- Késköszörűgép
- Speciális varrógépek
- Sima tűzőgép
- Oszlopos varrógép
- Varrodai munkaszék
- Ragasztó felhordó gépek
- Speciális célgépek szélbehajtó, közbélelő
- Kiütőgépek
- Elszívó berendezések
- Szélvékonyító gép
- Hasító gép
- Foglalo-gépek
- Csiszoló, kalapáló gépek
- Talpprés gép
- Talp és sarokmaró gép
- Talpaktiváló berendezés
- Sarokfelerősítőgép
- Kaptasorozat -ortopédiai kiegészítőkkel
- Díszítő kéziszerszámok
- Számítógépes tervező és gyártásirányító gépek
- Informatikai eszközök

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

8.26 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani: Ágazati alapvizsga: 15%, Szakmai vizsga: 85%

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

8.28 Szakmairány megnevezése: **Ruhaipar** 8.29 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.29.1 szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.30 Központi interaktív vizsga

● Központi interaktív vizsga I.

8.30.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Ruhaiipari gyártástechnológia

8.30.2 A vizsgatevékenység leírása: A

vizsgatevékenység témakörei:

- Ruha és textilipari anyagok és feldolgozhatóságuk
 - Ruha és textil termékek gyártmánytervezése
 - Ruházati termékek gyártáselőkészítése
 - Női ruházati termékek gyártástechnológiája
 - Férfi ruházati termékek gyártástechnológiája
 - Ruhaiipari gyártási folyamatok szervezése

A vizsgatevékenység formája teszt, témakörönként 10-10 kérdéssel:

Feleletválasztós kérdések:

- eldöntendő
- kiválasztó
- kiegészítendő

8.30.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc 8.30.4

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 20 %

8.30.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Javítási útmutató alapján.

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

8.31. Projektfeladat

8.31.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Ruházati projektfeladat

8.31.2 A vizsgatevékenység leírása:

I. vizsgarész: Portfólió

A portfólió tartalmazza a könnyűipari technikus ruhaiipari szakmairány elsajátításához szükséges témakörök feldolgozása során készült dokumentumokat:

- anyagvizsgálati jegyzőkönyveket, (min.: 2 db)
- modellrajzokat, (min.: 5 női – 5 férfi)
- termék szerkesztéseket, (min.: 5 női – 5 férfi)
- műszaki leírásokat, (min.: 2 db)
- technológiai-, gyártási utasításokat, műveleti sorrendeket, (min.: 1 női – 1 férfi)
- anyagnorma számításokat, (min.: 2 db)

- üzemlátogatások tapasztalatait, szakmai bemutatókat, előadásokat, beszámolókat, elkészített termék fotókat, eseteírásokat,
- gyártási folyamatokat. (min.: 2 db)

A portfólió átfogó képet adjon a vizsgázó szakmai felkészültségéről, a képzés során végzett munkájáról.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: A portfólió elkészítésére a szakképzésben eltöltött időszak. A bemutatásra 10 perc. A portfólió leadása a vizsga megkezdése előtt 5 nappal.

II. vizsgarész: Vizsgaremek

A vizsgázó a képzés végére az általa összeállított szakszerű műszaki leírás alapján szabadon választott bélelt női vagy férfi ruházati terméket: vizsgaremeket készít.

A termék műszaki dokumentációjához csatolja a megszerkesztett szabásmintát, terítékrajzot. A dokumentum tartalmazza a vizsgázó által készített modellrajzot, modell leírását, anyagok és kellékek listáját és bemutatását, a szükséges mennyiséget. Szabásminta tervet, a valós méretű megszerkesztett szabásmintát. Az alkatrészek megnevezését, darabszámát. terítési és ragasztási tervet. Az elkészítéshez használt eszközök, gépek, berendezések felsorolását. A szabászati és varrodai műveletek leírását, metszeti ábráit, az alkalmazott varrástípusokat és méretjellemzőit, normaidőt, a művelethez alkalmazott gépek felsorolását, a késztermék mérési pontokkal támogatott mérettáblázatát, a termék és a gyártási folyamat minőségi követelményeit.

A projekt elkészítésének lépéseit a szakmai tanulmányi időszak során folyamatosan, de legalább részenként egy fotóval illusztrálni kell. A fotók a szakszerű dokumentáció készítését, a szabászati és varrodai műveletek elvégzését tematikusan, időrendben az adott folyamathoz kapcsolódóan mutassák be.

Az összeállított dokumentáció bemutatja a ruhaipari műveletek és gyártás teljes technológiai folyamatát, a tanuló által készített ruhadarab gyártmánytervezésének és előállításának folyamatát.

Formai követelmény:

- terjedelme minimum 15 oldal
- betűméret 12 pont
- betű típusa Times New Roman
- sortávolság 1,5
- alsó, felső margó 2,5
- jobb bal margó 2,5 Leadási határideje: a vizsga megkezdése előtt 15 nappal.

A dokumentáció alapján elkészített bélelt női vagy férfi ruházat értékelése előre meghatározott szempontrendszer szerint történik.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: a vizsgaremek bemutatásra 10 perc

III. vizsgarész: Modellkészítés

Egy előre kiválasztott egyszerű ruhaipari termék, modell elkészítése. Modellgyűjteményből kiválasztott egyszerű konfekcionált textiltermék elkészítése (Ágynemű, párnahuzat, kötény, függöny, táska, terítő, edényfogó stb.) minta, modellrajz, műszaki és technológiai leírás alapján a

helyben biztosított anyagok, eszközök és gépek segítségével. A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

A gyakorlati vizsga tárgyához kapcsolódó szakmai beszélgetés időtartama a vizsgatevékenység végrehajtása során: 10 perc

8.31.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 260 perc 8.31.4
A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80 %

8.31.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgafeladatot a vizsgabizottság értékeli a vizsgabizottság és a vizsgaszervező által összeállított értékelési szempontrendszer alapján.

A szakmai beszélgetés százalékos aránya a gyakorlati vizsgarész teljes feladatsorán belül: 10% A szakmai beszélgetés akkor eredményes, ha legalább 40%-osra értékelhető.

Értékelési arányok a Projektfeladaton belül:

- | | | |
|----|----------------|------|
| 1. | Portfólió | 20 % |
| 2. | Vizsgaremek | 40 % |
| 3. | Modellkészítés | 40% |

Értékelési szempontok:

I. vizsgarész: Portfólió

A vizsgarész értékelésének szempontjai:

- Esztétikai 10%
- Tartalmi 20%
- Szakmai 20%
- Önállóság 10%
- Informatikai és digitális eszközök használata 10%
- Szakmai kommunikáció a bemutatás során 30%

II. vizsgarész: Vizsgaremek

A műszaki dokumentáció a vizsgarészen belül: 50% A

vizsgaremek elkészítése a vizsgarészen belül: 50%

A vizsgarész értékelésének szempontjai:

A műszaki dokumentáció értékelése:

- Esztétikai (külsőalak, átláthatóság, igényesség 10%
- Tartalmi elemek (Modellrajz, modell leírás, alkatrészek, alapanyag, kellékek, szabásminták, terítékrajz, gép és eszközlista, műveleti utasítás, méretábrázat, árkalkuláció 20%
- Szakmai szakkifejezések, technológia, metszeti ábrák műveleti sorrend 40%
- Önállóság 10%
- Informatikai és digitális eszközök használata 10%
- Mellékletek 10%

Az elkészített női vagy férfi ruházati termék (vizsgaremek)

- Modellválasztás 5%
- Külalak, esztétikai megjelenés, vasalás, szimmetria 10%
- Műszaki dokumentációnak való megfelelés 10%
- Varrások minőségi és méret jellemzői 15%
- Alapanyagok és kellékek összedolgozhatósága 5%
- A termék jellegének megfelelő gyártástechnológia 5%
- Alkalmazott technológia szakszerű végrehajtása 15%
- A szabás, varrás, vasalás eszközeinek alkalmazása 15%
- Méretek megfelelése 15%
- Önellenzés 5%

III. vizsgarész: Modellkészítés

A vizsgarész értékelésének szempontjai:

- Külalak, esztétikai megjelenés, vasalás, szimmetria 10%
- Műszaki dokumentációnak való megfelelés 10%
- Varrások minőségi és méret jellemzői 15%
- Alapanyagok és kellékek összedolgozhatósága 5%
- A termék jellegének megfelelő gyártástechnológia 5%
- Alkalmazott technológia szakszerű végrehajtása 15%
- A szabás, varrás, vasalás eszközeinek, gépeinek, berendezéseinek alkalmazása 10%
- A szakmai munka-, baleset-, egészség-, érintés-, tűz-, és környezetvédelmi szabályok betartása 5%
- Méretek megfelelése 10%
- Önellenzés 5%
- Önállóság, hatékonyság, igényesség, a munkaterület rendje 5%
- Előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése, döntéshozás 5%

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

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:-

8.6. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

A szakmai vizsga Projektfeladat I. Portfólió: fényképezőgép, számítógép és nyomtató, projektor

A szakmai vizsga Projektfeladat II. Vizsgaremek: az elkészítéshez a duális képzőhelyen alkalmazott varrógépek, eszközök, számítógépek. A bemutatáshoz női, férfi próbababa.

A szakmai vizsga Projekt III. Modellkészítés: szükséges tárgyi feltételei a vizsgatevékenység helyszínén:

- Műszaki dokumentáció (minták, rajzok, utasítások, műszaki leírás)
- Ruhai termékek kiszabott alkatrészei (szabványa)
- Varrógépek

- Speciális varrógép talpak: tűző, húzózárvarró
- Apparátok (szegő, rollnizó)
- Varrógéptűk
- Hőfokszabályozós kézivasaló
- Szívó-fújó vasalóasztal közvasaláshoz, hőrögzítéshez
- Szívó-fújó vasalóasztal végvasaláshoz
- Varrodai munkaszék
- Síkragasztó prés
- Elsősegélynyújtó felszerelés

A tanuló eszközei: ollók, jelölő ceruza, szabászkréta, gombostű, gyűszű, munkaruházat.

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: 15 %, Szakmai vizsga: 85%

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

8.32 Szakmairány megnevezése: **Textilipar**

8.33 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: valamennyi előírt képzési évfolyam és az egybefüggő szakmai gyakorlat eredményes teljesítése.

8.33.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.34 Központi interaktív vizsga

A. Központi interaktív vizsga I.

8.34.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Textilipari anyag és áruismeret

8.34.2. A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgázó textilipari anyag és áruismereti tudásáról számol be írásban, legalább 20 kérdésből álló feleletválasztó tesztet tölt ki az alábbi témakörökben:

- Textilipari anyagok jellemzői
- Textilipari áruk és jellemzői

8.34.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc 8.34.4

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50 %

8.34.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az objektivitás biztosításhoz részletes értékelési útmutatót kell készíteni.

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

8.35 Projektfeladat

8.35.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Portfólió, textilipari próbagyártás és minősítés

8.35.2 A vizsgatevékenység leírása: **I.**
vizsgarész: Portfólió

A portfólió bemutatja a textilipari alapanyagok készítésének, gyártásának folyamatát, a vizsgáló által készített minta textilipari alapanyagokat. A portfólió mellékleteként: jegyzőkönyveket, anyagvizsgálati dokumentumokat, műszaki leírásokat, technológiai-, gyártási utasításokat, gyártási folyamatokat tartalmaz. (A felsorolt dokumentumok közül legalább 6 darabot.)

Formai követelmény:

- terjedelme minimum 15 oldal
- betűméret 12 pont
- betű típusa Times New Roman
- sortávolság 1,5
- alsó, felső margó 2,5
- jobb bal margó 2,5

A portfóliót digitális adathordozón vagy nyomtatott formában kell leadni, szóbeli bemutatása kiegészülhet 8-10 diából álló prezentációval max. 15 percen.

Leadási határideje: a vizsga megkezdése előtt 15 nappal. A Portfólió csak akkor értékelhető, ha határidőre leadásra került.

Az írásban elkészített portfóliót szóban be kell mutatnia a tanulónak a vizsgabizottság előtt. A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 15 perc

II. vizsgarész: Textilipari próbagyártás és minősítés

Könnnyűipari tervező program alkalmazásával textilipari terméktervezés, az előkészített sorszámozott, alapanyagok, melynek sorszámát az általa kihúzott tétel tartalmazza (gyapjú, pamut, kevertszálas fonalak, cérnák és különböző díszítő elemek) felhasználásával gyártmány alapján gépek beállítása, üzemeltetése, mintadarab előállítás, a megadott textilipari termék minősítése.

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc

8.35.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 255 perc 8.35.4

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 50%

8.35.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgafeladatot a vizsgabizottság értékeli a vizsgabizottság és a vizsgaszervező által összeállított értékelési szempontrendszer alapján.

A szakmai beszélgetés százalékos aránya a gyakorlati vizsgarész teljes feladatsorán belül: 10% A szakmai beszélgetés akkor eredményes, ha legalább 40%-osra értékelhető.

Értékelési arányok a Projektfeladaton belül:

I.	Portfólió	20 %
II.	Textilipari próbagyártás és minősítés	80 %

I. vizsgarész értékelésének szempontjai:

A portfólió szakmai tartalma, kivitelezésének módja: 70 %

A portfólió bemutatása 30%

- a készített portfólió esztétikai megjelenése
- a jegyzőkönyvek, anyagvizsgálati dokumentumok, modellrajzok, műszaki leírások, technológiai-, gyártási utasítások, műveleti sorrendek, anyagnorma számítások, gyártási folyamatok beszámolói, fotói, esetleírások, gyártási folyamatok pontossága, értelmezhetősége, alkalmazhatósága
- önállóság, hatékonyság, kreativitás, igényesség ● szakmai kifejezések használata
- szakmai kommunikáció.

II. vizsgarész értékelésének szempontjai:

- esztétikai megjelenés, a vizsgadarab méret- és arány jellemzői
- a műszaki dokumentációnak való megfeleltetés
- a biztonságos munkavégzés szakmai, a tűz-, munkavédelmi-, környezetvédelmi szabályok betartása
- kivitelezés/megvalósítás során használt eszközök, gépek, berendezések, anyagok használata
- önállóság, hatékonyság
- előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése, döntéshozás A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerzhető összes pontszám legalább 40

%-át elérte.

8.36 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: -

8.37 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Rajzeszközök
- Munkaasztal
- Fonógép
- Befűző szerszámok
- Szövegép
- Síkkötőgép
- Körkötőgép
- Lánchurkoló-gép
- Festőgép
- Színnyomó gép
- Hőrogzító gép
- Bolyhozó-gép
- Anyagvizsgáló eszközök
- Bontó kéziszerszámok

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

8.39 A szakmai vizsga eredményébe az ágazati alapvizsgát az alábbi súlyarányal kell beszámítani:
Ágazati alapvizsga: 15%, Szakmai vizsga: 85%

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

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

10. Részzakma

10.1.1. Részzakma alapadatai

10.1.2 A részzakma megnevezése: Szabász

10.1.3. A részzakma órakerete: 800-900 óra

10.1.4. A részzakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 4

10.1.5. A részzakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 4

10.1.6. A részzakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 5

10.2. A részzakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

Vezetői irányítás mellett önállóan, vagy részben önállóan szabászati, gyártás-előkészítési feladatokat lát el. Anyagnormát határoz meg. Műszaki dokumentumokat készít, informatikai eszközöket használ.

Szabászati programot készít a szabás ütemezésére. Szabászati utasítást tart be. A felhasználandó anyagokat osztályozza, rendszerezi, meghatározza a szabásmódokat. Terítékrajzot készít és alkalmaz. Elvégzi a terítést, vágást, jelölést, ragasztást.

Kivágó, jelölő sablont készít. A könnyűiparban alkalmazott szabászati rendszereket, gépeket, berendezéseket használja.

Kézi és gépi szabás során feldarabolja a terítéket, kivágja, fixre vágja az alkatrészeket, terítógépet kezel. Gondoskodik a szabászati gépek, berendezések, eszközök munkára alkalmasságáról. Figyeli a karbantartási szükségleteket, gondoskodik a karbantartásról. Rendszerezi a kiszabott alkatrészeket, együtt tartásukról, nyomonkövethetőségükről gondoskodik. Figyeli és dokumentálja a felhasznált anyagmennyiséget. Környezetvédelmi előírásoknak megfelelően szelektíven kezeli a vágás közben keletkező hulladékokat és a

8.4.maradékokat. A részzakma FEOR száma

10.3. A rész szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám

Részzakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Szabász	8122	Ruházati gép kezelője és gyártósor mellett dolgozó

10.4. A szakképzésbe történő belépés feltételei

10.4.1. Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése

10.4.2. Alkalmassági követelmények

10.4.2.1. Foglalkozáségszégügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

10.4.2.2. Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

10.5. Eszközjegyzék a részsakmákra

- Munkaasztalok, rajzasztalok, székek
- Kreatív iparban használt kéziszerszámok, eszközök, alapgépek
- Interaktív tábla
- Számítógépek internetkapcsolattal és a szükséges perifériákkal és szoftverekkel
- Egyéni és kollektív védőeszközök és felszerelések
- Mérő, rajzoló, jelölő eszközök
- Munkabiztonsági, tűzvédelmi és elsősegélynyújtási felszerelések
- Kreatív iparban használt anyagvizsgáló eszközök, berendezések • Rajzeszközök
- Munkaasztal, terítő és szabásasztal
- Mérő és jelölő eszközök • Sablonok
- Kiütő kések (bőrhöz)
- Kézi szabászolló
- Kéziszerszámok
- Számítógépes gyártmánytervező szoftver futtatására alkalmas számítógép és perifériái
- Számítógépek internetkapcsolattal (Word, Excel, Corel)
- Szakmai szoftverek CAD/CAM
- Plotter
- Kézi szabásgép
- Szabásgép (asztali, és álló vagy automata)
- Hőfokszabályzós kézivasaló
- Szívó-fújó vasalóasztal közvasaláshoz, hőrögztítéshez
- Síkragasztó prés
- Munkaszék
- Anyagtároló állványok
- Szelektív hulladékgyűjtés eszközei
- Egyéni védőeszközök: álló háromtárcsás szalagkéses szabásgépnél vágásbiztos kesztyű

10.6. Részsakma szakmai kimeneti követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
---------	-----------------------	-----------	-----------------------------------	---------------------------------

1.	Alkalmazza a kreatív ruha- bőr, cipő- textiliparban használt alapvető irodai szoftvereket, termelésirányítási rendszereket és digitális képkalkoló programokat.	Alkalmazói szinten ismeri a ruha- bőr, cipő- textiliparban használt, szakmai szoftvereket és digitális képkalkoló programokat, CAD/CAM rendszereket.	Munkája során követi az iparág folyamatos változásait, fejlődését. Nyitott új, a kor elvárásainak, igényeinek és újításainak megfelelő informatikai szoftverek megismerésére, kezelésük elsajátítására.	Munkavégzése során önállóan, felelősségteljesen és az elvárt gyakorlatnak megfelelően használja az informatikai eszközöket, programokat.
2.	Alkalmazza a könnyűipari tevékenység speciális munkavédelmi szabályait, előkészíti és fenntartja a	Alkalmazói szinten ismeri a ruha, a bőr, cipő és textilipari tevékenységre vonatkozó speciális tűz, munka-, baleset-, egészség- és környezetvédelmi	Elkötelezett a munkahely biztonságáért és az egészséges munkavégzésért, igényes munka környezetére, tudatosan	Felelősséget vállal és munka környezetében ügyel a tűz-, munka-, baleset-, egészség- és környezetvédelmi előírások, és a

	munkaterületet a munkavédelmi előírásoknak megfelelően.	előírásokat, a hulladékkezelés szabályait és módszereit.	tisztaságot, rendet tart.	hulladékkezelés szabályainak betartására.
3.	A beérkező alapanyagot, azonosítja, mennyiségi és minőségi átvételt, szemrevételes anyagvizsgálatot végez.	Értelmezi az anyagok azonosítóit, kísérő dokumentumait, az anyagösszetételre és a kezelésre vonatkozó információkat.	Rendszerezés és tárolás közben ügyel az azonosíthatóságra és a raktár, szabászat rendezettségére, tisztaságára.	Eltérés és hiba esetében egyeztet a gyártási folyamatban résztvevő technikussal a probléma elhárításáról.
4.	Alap- és kellékanyag szükségletet, anyagnormát számol modellre, és a gyártandó mennyiségre.	Tudja a ruhaipari ipari anyagnorma számítás módszereit, menetét és ismeri az anyagnorma táblázatokat.	Törekszik a pontos és precíz számításokra, norma meghatározásra.	Önállóan, vagy technikus irányítással normaszámítást, ellenőrzést végez, felelősséget vállal számításaiért.

5.	Azonosítja a modellt, kiválasztja az előre megadott paraméterek szerinti méretű és mennyiségű alkatrészt a szériázott szabásmintákból, és terítékrajzot készít a szabáshoz.	Ismeri a terítékrajz készítésének alapfogalmait, kritériumait. Kezelői szinten ismeri a gyártmánytervező szoftvert, a szabászati rendszer, és az online adattovábbítás működését.	A terítékrajz összerakásánál az anyag felhasználás optimalizálására törekszik	Az adat továbbításnál a belső, zárt hálózatot használja, felelősséget vállal az általa kezelt adatok biztonságért.
6.	Szabászati munkafolyamatokat szervez, irányít, gyártási adatokat dokumentál.	Ismeri a megrendelések ütemezését, határidőket, terítési vágási, ragasztási időszükségletet.	Figyeli a szabászat és a varroda egyenletes munka ellátását.	Önállóan, vagy vezetői irányítással részben önállóan biztosítja a termelés folyamatosságát.
7.	Kivágó, jelölő sablont készít a ruházati és egyéb textiltermék alkatrészeihez.	Felhasználói szinten ismeri a sablonkészítés lépéseit, eszközeit, a kapcsolódó fogalmakat és követelményeket.	A ruhaipari sablon készítése során törekszik a pontos és biztonságos eszközhasználatra.	A ruhaipari gyártásban a vágás és jelölés során használt sablonok épségét folyamatosan figyeli, ellenőrzi és intézkedik megújításukról.
8.	Kiválasztja, munkára előkészíti, rendeltetésszerűen használja és karbantartja a ruha, cipő, bőr, textil iparágra jellemző alapvető szabászati eszközöket, gépeket	Felismeri a szabászatban használt eszközök, gépek, berendezések fajtáit, jellemzőit, használatukat és karbantartásuk módját.	Törekszik eszközeit, gépeit, berendezéseit munkavégzésre képes állapotban tartani, szükség esetén gondoskodik a karbantartásról.	Felelősséggel, az előírásoknak megfelelően használja az eszközt, gépet, berendezést.

	és berendezéseket.			
9.	Szakszerűen használja a mérő és jelölő eszközöket.	Alkalmazói szinten ismeri az anyagok méréséhez szükséges mérőeszközöket, azok használatát.	A mérőeszközök használatakor törekszik a pontos, precíz munkavégzésre, dokumentálásra.	Szabályszerűen használja a mérőeszközöket.

10.	Ruha-, cipő-, bőr- és egyéb textiltermék gyártás megkezdése előtt / vagy gyártásakor a feldolgozandó alapanyagon hőkezelést, ragasztást végez, dokumentál.	Alkalmazói szinten ismeri a hőkezelési és ragasztási módokat, kezeli a sík / folyamatos ragasztóprést. Alap szinten ismeri a szövetek, bőrök, textíliák alapanyag összetételétől függő viselkedését. Érti a próbaragasztás és a jegyzőkönyv készítésének folyamatát, megérti a tartalmát.	Szem előtt tartja az alapanyag sajátosságait, pontos, gondos hőkezelést végez.	Az elkészített ragasztás minőségéért felelősséget vállal.
11.	Alkalmazza és felhasználja a hatékonyságnövelés, termeléstámogató folyamatok elemeit.	Érti és ismeri a gyártás optimalizálás törekvéseit és filozófiáját.	Motivált a hatékonyságnövelő rendszerek alkalmazásában, a jobb eredmények elérésében.	Korrigálja saját hibáit az optimális termelékenység érdekében.
12.	Értelmezi és szakszerűen használja a ruha és textiliparban alkalmazott szakkifejezéseket magyar és idegen nyelven.	Alapszinten ismeri a kreatív iparban használt idegen nyelvet és szakkifejezéseket.	Törekszik a helyes és pontos szakmai idegen nyelvi kifejezések kiválasztására és a zökkenőmentes kommunikációra.	Önállóan alapszinten kommunikál a szakmai idegen nyelven.
13.	Környezetvédelmi előírásoknak megfelelően szelektíven kezeli a vágás közben keletkező hulladékokat és a maradékokat.	Alapszinten ismeri, megérti a ruha-, textil-, cipő- és bőriparra vonatkozó környezetvédelmi előírásokat.	Értékként tekint a környezetre, a hulladékok minimalizálására törekszik.	Betartja és betartatja a hulladékok kezelésére és a környezet védelmére vonatkozó szabályokat.

10.7. A részszakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

10.7.1. Szakmai vizsgára bocsátás feltétele: a részszakma megszerzésére irányuló képzés teljesítése az alábbi témakörök valamint az előírt összefüggő szakmai gyakorlat alapján:

Anyagok és feldolgozhatóságuk: Szálasanyagok, Fonalak és cernák, Szövetek, Kötött - hurkolt kelmék, Bőrök és szörmék, Kellékek, Áruismeret, anyagok feldolgozási tulajdonságok

Gyártás-előkészítési feladatok, Számítógéppel támogatott gyártáselőkészítés, Műszaki dokumentáció készítés,

Technológiai ismeretek: Szabás

Gépismeret: Szabászati munkaműveletek gépei

Folyamatszervezés: Raktározás, Szabászat

Minőségbiztosítás: Idegenárú - és gyártásközi ellenőrzés

10.7.2. Projektfeladat

10.7.2.1. A vizsgatevékenység megnevezése: Ruha/textil/cipő/bőr termék szabása

10.7.2.2. A vizsgatevékenység leírása:

I. vizsgarész: Portfólió

A tanuló haladásáról és/vagy eredményeiről, munkáiból összeállított, a mentoráló gyakorlati oktató vagy szaktanár által hitelesített dokumentum.

A portfólió tartalmazza a szabász részszakma elsajátításához szükséges ismeretek feldolgozása során készült dokumentumokat, jegyzőkönyveket, anyagvizsgálati dokumentumokat, modell rajzokat, termék szerkesztéseket, műszaki leírásokat, technológiai-, gyártási utasításokat, műveleti sorrendeket, anyagnorma számításokat, beszámolókat, fotókat, esetleírásokat, gyártási folyamatokat. A portfólió átfogó képet ad a vizsgázó szakmai felkészültségéről, a képzés során végzett munkájáról.

A portfólió leadása a vizsga megkezdése előtt 5 nappal.

II. vizsgarész: Produktum - Könnyűipari termék szabása

Műszaki dokumentáció alapján iparágtól függően egy előre meghatározott ruházati / textil / bőr / cipő termék szabása. A vizsgázó feladata:

1. Szabászati gyakorlatban a megadott műszaki dokumentáció alapján a szabandó modellhez az alapanyag kiválasztása, terítékrajz kinyomtatása, teríték elkészítése a falképzés szabályainak betartásával.
2. A vágási tevékenység az iparági sajátosságoktól függően lehet hagyományos kardkéses asztali, háromtárcsás szalagkéses álló szabásgéppel, kivágópréssel, vagy automata szabásgéppel, ezért:
 - a. A szabásminták, sablonok, kiütőkések felhelyezése, terítékrajz felvasalása, a teríték feldarabolása, kivágása szabásgéppel vagy kivágópréssel.vagy
 - b. Automata szabásgépen a rajz behívása, szabás, az alkatrészek azonosítása, jelölése, leszedése. A kiszabott alkatrészek azonosítása, jelölése.
3. A szabás után a maradékok és hulladékok előírás szerinti elhelyezése, az anyagfelhasználás dokumentálása

A vizsgarész végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

10.7.2.3.A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 130 perc 10.7.3

A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 100 %

10.7.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgarészek súlyaránya a teljes szakmai vizsgán belül:

I. vizsgarész: 40 %

II. vizsgarész: 60 %

I. vizsgarész Portfólió értékelése

- Esztétikai 10%
- Tartalmi 20%
- Szakmai 20%
- Önállóság 10 %
- Informatikai és digitális eszközök használata 10%
- Szakmai kommunikáció a bemutatás során 30%

II vizsgarész értékelése:

A helyszínen készített vizsgafeladat végrehajtását a vizsgabizottság értékeli a vizsgaszervező által összeállított értékelési szempontrendszer alapján a specifikációinak megfelelően kell értékelni az alábbi szempontok figyelembevételével:

- a műszaki dokumentáció értelmezése, a dokumentációnak való megfeleltetés
- az elkészített vizsgamunka méret és arány-jellemzői, a vágási szélek minősége, pontossága
- az elkészített vizsgamunka esztétikai látványa
- kivitelezés / megvalósítás lépéseinek sorrendje
- kivitelezés / megvalósítás során használt eszközök, gépek, berendezések kezelése
- a szakmai munka-, baleset-, egészség-, érintés-, tűz-, és környezetvédelmi szabályok betartása
- önállóság, hatékonyság, igényesség, a munkaterület rendje
- szakszerű, korszerű fogalomhasználat, szakmai kifejezések alkalmazása az elvégzett vizsgamunka dokumentálása során
- előre nem látható helyzetek, fellépő problémák kezelése, döntéshozás

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

10.8. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: -

10.9. A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek: ●

Kreatív iparban használt kéziszerszámok, eszközök, alapgépek

- Számítógépek internetkapcsolattal és a szükséges perifériákkal és szakmai CAD/CAM szoftverekkel
- Mérő, rajzoló, jelölő eszközök
- Munkabiztonsági, tűzvédelmi és elsősegélynyújtási felszerelések
- Munkaasztal, terítő és szabásasztal
- Jelölő és kivágó sablonok
- Kiütő kések (bőrhöz)
- Kézi szabászolló
- Kéziszerszámok
- Egyéni és kollektív védőeszközök és felszerelések
- Egyéni védőeszközök: álló háromtárcsás szalagképes szabásgépnél vágásbiztos kesztyű ● Plotter
- Kézi szabásgép
- Szabásgép (asztali, és álló vagy automata)
- Hőfokszabályozós kézivasaló

- Szívó-fújó vasalóasztal közvasaláshoz, hőrögzítéshez
- Síkragasztó prés
- Munkaszék
- Anyagtároló állványok
- Szelektív hulladékgyűjtés eszközei

A szakmai vizsga Portfólió bemutatásánál szükséges tárgyi feltételek: számítógép és nyomtató, projektor.

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

10.11. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok:

A Portfólió készítéséhez minden a képzés során alkalmazott eszköz, berendezés, segédanyag használható.

A dokumentáció részeit időben beazonosíthatóan, mentoráló tanár által hitelesítetten, dátumozva, tartalomjegyzék szerint rendszerezve, összefűzve, valamint digitalizálva kell leadni.

A portfólió bemutatása digitálisan, projektor alkalmazásával, szóban, szakmai beszélgetés során történik.

A projektvizsga II. vizsgarészához a vizsgaszervező által biztosított minden szükséges műszaki dokumentum, feljegyzés használható.

Helyszínen készítendő vizsgamunkához műszaki dokumentációk: műszaki rajz/szakrajz/műszaki leírás/műveleti utasítás/technológiai dokumentáció biztosítása a vizsgaszervező feladata.