

**Szakmai vizsga feltételei és tartalma**  
**KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNY**

**szakmai vizsgára vonatkozó kivonata**

**BOR- ÉS PEZSGŐGYÁRTÓ TECHNIKUS SZAKMA**

**1. A szakma alapadatai**

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Élelmiszeripar
- 1.2 A szakma megnevezése: Bor- és pezsgőgyártó technikus
- 1.3 A szakma azonosító száma: 5 0721 05 01
- 1.4 A szakma szakmairányai: -
- 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: Élelmiszeripar ágazati alapoktatás
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: -
- 1.9 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: -, Technikumi oktatásban: 245 óra, Érettségire épülő oktatásban: 160 óra

**8 A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai**

- 8.1 Szakma megnevezése: Bor- és pezsgőgyártó technikus
- 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: Bor- és pezsgőgyártó technikus alapismeretek
- 8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A központi interaktív vizsga a következő tanulási eredményeket méri

- Szőlőtermesztés és –ápolás alapismeretei: szőlőtelepítés, a szőlőnövény felépítése és vegetációs ciklusa, szőlőápolás, alapvető szőlőnövény betegségek és kártevők felismerése, borkészítési szempontból a legfontosabb kárpát-medencei és világfajták jellemzése
- Bor- és pezsgőgyártás technológiájának műveletei, azok céljai, feltételei, a műveletek során

lezajló folyamatok, kémiai és mikrobiológiai alapjai, tokaji borkülönlegességek és likőrborok ismerete, borbírálat alapjai

- Bor- és pezsgőgyártás, szőlőművelés és ápolás gépeinek, berendezéseinek feladatai, működési elvei, kezeléseik, illetve üzemeltetésük, tisztításuk és munkavédelmi előírásaik.
- Szakmai számítások ismerete: borászati (kénezés, derítés, must cukortartalmának növelése, édesítés, savtartalom változtatása, házasítás) és szőlészeti (telepítés, tápanyagszükséglet) szakmai számítások

Az írásbeli feladatokat az alábbi arányban kell összeállítani:

1. vizsgarész: Szőlőtermesztés és -ápolás alapismeretei: 20%
2. vizsgarész: Bor- és pezsgőgyártás technológiája: 55% ezen belül pezsgőgyártás: 20%
3. vizsgarész: Bor- és pezsgőgyártás gépei, szőlőművelés és ápolás gépei, berendezései: 10%
4. vizsgarész: Szakmai számítások (arányosan szőlészeti és borászati): 15%

Javasolt feladattípusok

- igaz-hamis állítások eldöntése, feleletválasztás, relációanalízis (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 15%)
- termék megnevezése, technológiai lépések helyes sorrendbe állítása (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 10%)
- egymáshoz rendelés (párosítás) (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 15%)
- hiányos szöveg kiegészítése, táblázat, ábra, folyamatábra hiányos elemeinek kitöltése (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 10%)
- rövid és/vagy hosszú feleletalkotás (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 20%)
- géprajz (ábra) felismerése, berendezés megnevezése, részeinek és működésének ismertetése (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 15%)
- szakmai számítási feladat (szőlészeti és borászati) (a feladatok aránya az összes feladathoz képest legfeljebb 15%)

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 útmutató alapján történik, a számítási feladatokban részpontszámok megadása ajánlott.

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

## **8.4 Projektfeladat**

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Bor- és pezsgőgyártó technikus komplex projektfeladata

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása

A vizsgatevékenység öt vizsgarészből áll:

1. Szőlészeti gyakorlati vizsgarész 20 %

Az alábbi területekből olyan gyakorlati feladatsort kell összeállítani, amely a feladat elvégzése mellett az összefüggések bemutatására is lehetőséget ad.

Területek:

- szőlő éves ápolási feladatai
- gépészeti karbantartás
- szőlőszaporítási feladat (oltás)
- munkavédelem

2. Borászati gyakorlati vizsgarész: 40 %

Az alábbi területekből olyan gyakorlati feladatsort kell összeállítani, amely a feladat elvégzése mellett az összefüggések bemutatására is lehetőséget ad.

Területek:

- egyszerű borkezelések (fejtés, kénezés, töltögetés)
- iskolázó borkezelések (házasítás, derítés, szűrés, hideg-, melegkezelés, stabilizálás kémiai szerekkel)
- javító borkezelések (édesítés, savtartalom szabályozása, szín javítása)
- palackozási technológia
- pezsgőkészítés
- hibás, beteg borok felismerése és javaslat a kezelésükre
- munkavédelem

3. Laboratóriumi gyakorlati vizsgarész 15 %

A vizsgázó a borászati technológiához kapcsolódó feladatok egyikét végzi el, értékeli és dokumentálja.

Területek:

- alpmérések, oldatkészítés és faktorozás
  - K-piroszulfid hatóanyagtartalmának meghatározása
  - technológiai próbasorozatok
  - higiéniai feladatok és üledékvizsgálat
4. Vizsgabor, mint tényleges produktum bemutatása (a készítés dokumentációja a portfólió része) és érzékszervi eredményének értékelése 15%

Időszak: a szakirányú oktatás utolsó évfolyama (önállóan készítsen vizsgabort, palackozza, tervezze meg a jogszabályoknak megfelelő címkét)

5. Portfólió készítés és bemutatás 10%

**Portfólió tartalma, fejezetei:** 90%

1. **Bemutakozás:** a tanuló bemutatja önmagát (név, életkor, milyen intézményben milyen tanulmányokat folytat, megfogalmazza, hogy hol tart a szakma elsajátításában), az erősségeit, sajátos tulajdonságait, miben gondolja úgy, hogy fejlődnie kell, a tanult szakmájával kapcsolatos nézeteit, céljait, elvárásait és esetleges félelmeit.
2. **Intézmény, duális munkahely bemutatása:** a borvidék(ek) rövid jellemzése, borászati és gasztronómiai hagyományainak rövid bemutatása (pl. események, borút, pincefalu, borlovagrendek), duális munkahely bemutatása (szervezet, tevékenysége, személyi, tárgyi erőforrásai), szűkebb munkahely/munkakörnyezet jellemzői, felszereltsége.
3. **Szakmai munkavégzés:** Milyen feladatokat végez a tanuló, milyen körülmények között, milyen eszközökkel, anyagokkal, kikkel együttműködve, mi jelentett újdonságot, mi volt nehéz vagy könnyű, milyen benyomásai, érzései voltak, milyen feladatokat végzett önállóan, vagy szakmai irányítással, kapott-e visszajelzést a munkájára vonatkozóan a gyakorlatvezetőtől, a kollégáktól?
4. **Szakmai kompetenciák fejlődése:** Milyen új ismereteket tanult, milyen kompetenciái fejlődtek és milyen tevékenységeken keresztül, milyen új szakkifejezéseket tanult, milyen élményekkel gyarapodott. Mi az, ami nehézséget okoz vagy amit nem ért és mi ennek az oka, hogyan lehetne ezen változtatni; a tanultakat hogyan és milyen módon tudja alkalmazni pl. hazai környezetben, milyen produktumokat hozott létre, mi volt a legnagyobb sikerélmény, mi volt kudarcélmény és miért? A kitűzött célokat elérte-e, illetve milyen mértékben valósult meg a szakmai gyakorlat haszna? A leírtakat érdemes írásos és fotódokumentációval vagy más módon illusztrálni. A dokumentumok között kell

lennie egy olyanak, amely tükrözi, hogy a tanuló - legalább egy idegen nyelven - szakmához köthető irodalmat olvas, értelmez.

5. **A szakmai munkavégzéshez közvetlenül nem kapcsolódó események:** pl. osztálykirándulások, tanulmányutak, kiállítások. Olyan tevékenységek, amelyek új ismeret, kompetencia forrása lehetnek. (Nem kötelező, de ajánlott része a portfóliónak)
6. **Társas és személyes kompetenciák fejlődése:** A tanulási folyamat során bekövetkező, nem szakmai kompetenciák fejlődésének bemutatása. Pl. digitális, kommunikációs, együttműködési, probléma-megoldási stb. kompetenciák. Ezen kompetenciákban mikor, hol, milyen tevékenységek kapcsán, milyen szinten sikerült fejlődni. (Nem kötelező, de ajánlott része a portfóliónak)
7. **Vizsgabor készítésének dokumentációja** (analitikai és műveleti lap, címke, borvidék, szülő rövid bemutatása, a készítés alatt szerzett tapasztalatok, tanulságok, ismeretanyagok)
8. **Elért eredményeim:** „Amire büszke vagyok.” (Nem kötelező, de ajánlott része a portfóliónak)
9. **Összegzés (reflexió):** Az összegzés (reflexió) átfogó, összegző megállapításokat tartalmaz arra vonatkozóan, hogy a tanuló hogyan ítéli meg a szakemberré válásának folyamatát, kompetenciáinak fejlődését, melyek azok a területek, amelyek a képzés során a legjobban foglalkoztatták, a szakmájával kapcsolatban milyen jövőbeni elképzelései vannak, egyéb általa fontosnak tartott információk.

A portfólió formai követelményei:

- Szövegszerkesztővel írt dokumentumok: Times New Roman vagy Arial betűtípus, 12-es betűméret, másfeles sortávolság, sorkizárás, 2,5 cm-es margó, oldalszámozás. Formátuma: pdf
- A táblázatok, ábrák, fényképek, animációk, filmes elemek forrását jelölni kell.
- A dokumentumok készítéséhez felhasznált forrásokat (könyvek, folyóiratok, internetes források, egyéb források), a dokumentum végén az irodalmi hivatkozásokra vonatkozó szabályok szerint fel kell tüntetni.

**Szóbeli bemutatás**

**10%**

A portfólió formája, hitelesítése, leadási határideje:

A portfólió elektronikus vagy írott formában készült dokumentáció, amelyet a szakképző intézmény által biztosított felületen, vagy egyéb, a szakképző intézmény által meghatározott módon tárol a tanuló. A dokumentumok valóságát - a szakmai oktatást végző intézménynek hitelesíteni kell a vizsgát megelőzően. A portfóliót a projektfeladat megkezdése előtt legalább 10 nappal, a vizsgabizottság elnökének rendelkezésére kell bocsátani.

A portfólió elkészítésére rendelkezésre álló idő:

Technikumi szakmai oktatás esetén 11-13. évfolyam, érettségire épülő szakmai oktatás esetében 13. és 14. évfolyam. Félévenként legalább egy, a szakmai munkához köthető dokumentum elkészítése szükséges, melyhez szorosan kapcsolódik a jelölt reflexiója, amelyben értékeli a munkáját, fejlődését, tapasztalatait.

A portfólió legfontosabb elemeit a vizsgázó a projektvizsgán egy rövid (maximum 10 perc) prezentációban mutatja be (PowerPoint, Prezi vagy egyéb prezentáció készítő programmal).

- 8.4.3. A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 240 perc  
8.4.4. A vizsgatevékenység aránya a teljes szakmai vizsgán belül: 80%  
8.4.5. A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A vizsgatevékenység vizsgarészenként az alábbi arányban számítanak:

1. Szólészeti gyakorlati vizsgarész:	20%
2. Borászati gyakorlati vizsgarész:	40%
3. Laboratóriumi gyakorlati vizsgarész:	15%
4. Vizsgabor:	15%
5. Portfólió:	10%

A vizsgafeladatok értékelési szempontjai:

- Szólészeti, borászati, laboratóriumi gyakorlati vizsgarészenkénti értékelése pontozólap segítségével (külön-külön):
- Pontos, szakszerű végrehajtás és/vagy technológiai folyamatok ismerete: 45%
  - A munkamenet logikai megvalósítása, sorrendisége: 15%
  - Gépek, berendezések és/vagy eszközök biztonságos és rendeltetésszerű üzemeltetése: 10%
  - Szakmai számítás és értékelés: 15%
  - A dokumentálás igényessége, szakszerűsége, szakmai nyelvhasználat: 10%

- 
- A munka-, környezetvédelmi, higiéniai előírások betartása: 5%

- Vizsgabor értékelési szempontjai:

- A vizsga előtt előzetesen megtartott érzékszervi bírálat (borbíráló gyakorlatokkal rendelkező, öt főből álló bizottság) OIV által javasolt 100 pontos bírálati módszer alapján: 60%
- Címke minősége: 30%, amiből 60% a jogszabályoknak megfelelő jelölés (értékelés: 1-10, a kötelező jelölés pontatlanságáért hibánként 1 pont levonás) és 40% az esztétika (a bort bíráló bizottság értékelésének (1-10 skálán) átlaga). Értékelési szempont: Mennyire tetszik a címke?)
- Vizsgabor bemutatása (palack, címke bemutatása, szervírozás, érzékszervi bemutatás): 10%

- A portfólió értékelésének szempontjai:

A portfólió végleges értékelését a vizsgabizottság végzi.

Az értékelés szempontjai:

- a közvetlenül a szakmához köthető dokumentumok mennyisége és mélysége, formai igényessége 50%
- vizsgabor készítésének dokumentációja (analitikai és műveleti lap, borvidék, szőlő rövid bemutatása, a készítés alatt szerzett tapasztalatok, tanulságok, ismeretanyagok): 25%
- a tanuló tudását, teljesítményét, elért eredményeket, a tanulási folyamatot, kompetenciák fejlődésének bemutatását, attitűd tulajdonságokat bemutató dokumentumok alkalmassága a fejlődés jellemzésére (célnak megfelelés, logikusság, áttekinthetőség, változatosság.): 10%
- a portfólió nyelvezetének és kivitelezésének gondossága: 5%
- szóbeli bemutatás: 10%

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

8.7. A vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok

Az interaktív írásbeli vizsgán használható:

- tudományos- vagy zsebszámológép A gyakorlati vizsgán használható:
- tudományos vagy zsebszámológép
- saját laboratóriumi munkanapló