

07214009 számú Borász megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény

2 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

- 2.1 Megnevezése: **Borász**
- 2.2 Ágazat megnevezése: **Élelmiszeripar**
- 2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: **0721 Élelmiszergyártás**

3 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerzhető szakképesítés

- 3.1 Megnevezése: Borász
- 3.2 Szintjének besorolása:
 - 3.2.1 Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint: 4
 - 3.2.2 A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint: 4
 - 3.2.3 A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 4

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

- 4.1 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéshez szükséges kompetenciákkal szakmajegyzékben szereplő szakma körébe vonható munkaterület, tevékenység vagy munkakör magasabb szinten gyakorolható, vagy a szakmai képzés szakma- jegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményeiben meg nem határozott speciális szakmai ismeretek és szakmai készségek megszerzésére irányul.
- 4.2 A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához.

A képesítési követelményt előíró jogszabály: -

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

A borász borkészítéshez értő, a szaktechnológia alkalmazásában jártas szakember. Elvégzi az erjesztést és a kierjedt újbor kezelését, érlelését, az elkészült bort a piaci igényeknek megfelelő formában palackozza. Kezeli és működteti borászati műveletekhez tartozó gépeket és berendezéseket. A szaktechnológia során szükséges laboratóriumi alapvizsgálatokat elvégzi, méréseinek eredményét értelmezni képes, a szükséges technológiai lépéseket mérési eredményei alapján megtervezi, végrehajtja. Szakmai alapismeretei alapján borkóstolót, borbemutatót tart. Munkája során a gazdaságossági elvek, minőségbiztosítási, élelmiszerhigiéniai, technológiai, tűz- munka-és környezetvédelmi és egyéb vonatkozó előírások betartásával, a jó gyártási gyakorlat (GMP) szemléletével végzi.

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

Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll: -

- 6.1.1 Az oltalom típusának megjelölése:-
- 6.1.2 Nyilvántartó hatóság:-
- 6.1.3 Azonosító vagy nyilvántartásba vételi száma:-

7 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés megkezdéséhez szükséges bemeneti feltételek:

- 7.1 Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség
- 7.2 Szakmai előképzettség: -
- 7.3** Egészségügyi alkalmassági követelmény: szükségesek
- 7.4 Szakmai gyakorlat területe és időtartama: ---

8 A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés elvégzéséhez szükséges foglalkozások minimális és maximális óraszám *(Amennyiben a programkövetelmény modulszerű felépítésű, a minimális óraszám a modulonként meghatározott minimális, a maximális óraszám a modulonként meghatározott maximális óraszámok összege):*

- 8.1 Minimális óraszám: 300
- 8.2 Maximális óraszám: 400

9 A szakmai követelmények leírása:

9.1 Nem modulszerű felépítés esetén:

No	Készségek -képeségek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Fogadja, érkezteti, átveszi a feldolgozóüzembe szállított szőlőt.	Ismeri és alkalmazza a szőlő minőségi és mennyiségi átvételre vonatkozó előírásokat.	Törekszik a pontosságra, szakszerűségre. Elkötelezett és körültekintő a szakterületén végzett munkája iránt, pontosan betartja a technológiai utasításokat. Törekszik a közösen végzett munka során a jó munkakapcsolatok kialakítására. Értő figyelemmel kíséri a szőlőfeldolgozás folyamatát.	Felelősséget vállal az általa és munkaközössége által végzett mérések és a mérésekhez csatlakozó adminisztráció pontosságáért, hitelességéért. Önállóan - és a szakmai tevékenység igénye szerint – munkatársaival együttműködve dolgozik, szükség szerint beavatkozik a technológiai folyamatokba. Önállóan kezeli a feldolgozó és az erjesztő rendszereinek működéséhez szükséges berendezéseket, automatikát. Munkáját a technológiai utasítások, a feldolgozógépek kezelési és karbantartási utasításában foglaltak és a munkavédelmi szabályok pontos követésével és maradéktalan betartásával végzi.
2	A technológiai célnak megfelelően feldolgozza a szőlőt, kezeli a cefrét, kezeli a mustot és előkészíti az erjesztésre. Előkészíti és beadagolja a feldolgozás során alkalmazott segéd- és adalékanyagokat. Kezeli a szőlőfeldolgozás gépeit, berendezéseit.	Üzemelteti szőlőfeldolgozás gépeit, berendezéseit, ismeri működési elvüket. Tisztában van a vonatkozó technológia kémiai és mikrobiológiai folyamataival, és az azokból fakadó esetleges veszélyekkel. Érti a technológiában alkalmazott segéd, adalék, és kezelőanyagok felhasználásának okait, ismeri használatukat, adagolási normáikat.	Minőségorientált szemléletmóddal figyelemmel kíséri az erjesztést.	Felelősséget vállal a munkája pontosságáért. Együttműködve és önállóan dolgozik. Munkáját a technológiai utasítások, és a munkavédelmi szabályok pontos követésével és maradéktalan betartásával végzi.
2	Musttisztítást végez. Fehér-, rozé-, siller- és vörösborot erjeszt.	Ismeri a must és a bor összetételét, az erjedés során lejátszódó kémiai, biológiai folyamatokat, az erjedés lefolyásának dinamikáját. Ismeri és alkalmazza a musttisztítás technológiai alapjait, módszereit. Ismeri, a spontán erjesztés és az irányított erjesztés közötti különbséget.		
3	Kiértékeli a borharmónia teremtő műveletekhez kapcsolódó próba és sorozatvizsgálatokat, azok alapján elvégzi a szükséges műveleteket. Bort bírál. Értő figyelemmel kíséri a borharmónia kialakulásának menetét	Ismeri a házasításra, savtartalom szabályozásra, alkoholtartalom növelésre, édesítésre, színjavításra vonatkozó előírásokat és a végrehajtásukhoz alkalmazandó technológiát Ismeri az organoleptikus vizsgálatok menetét, értékelési módszereit.	Törekszik a pontosságra, szakszerűségre. Elkötelezett és körültekintő a szakterületén végzett munkája iránt, pontosan betartja a technológiai előírásokat, utasításokat.	Felelősséget vállal a munkája pontosságáért. Együttműködve és önállóan dolgozik. Munkáját a technológiai utasítások, és a munkavédelmi szabályok pontos követésével és maradéktalan betartásával végzi.

4	<p>Alkalmazza a bortisztítási technológiákat: Fejtőrendszert állít össze, bort fejt. Szűri a bort. Kiszámolja a szükséges szűrőanyag mennyiségét, összeállítja és előkészíti a szűrőgépeket, szűrési rendszereket. Alkalmazza a bortisztítási technológiákat. Összeszereli a szükséges rendszereket Fejt, szűrést végez.</p>	<p>Ismeri a különböző bortisztítási metódusok (fejtés; szűrés; szeparálás) technológiai szerepét, végrehajtási módját, előnyeit, hátrányait. Ismeri a berendezések jellemzőit és használatát. Alapszinten ismeri a szűrés elméletét. Ismeri a két és három dimenziós szűrőgépek használatát.</p>	<p>Törekszik a borászati kezelőanyagok, derítőszerek, szűrőanyagok, tisztítószeres gazdaságos használatára. Tudatosan, odafigyelve, a környezeti terhelést figyelembe véve végzi tevékenységét. Nyitott az új technológiák, kezelőanyagok alkalmazására.</p>	<p>Munkáját vezetői utasítás alapján végzi. Ellenőrzi a műveleteket. Képes az önellenőrzésre. Felelősen dolgozik a borászati segéd és adalékanyagokkal. Kiválás, borhiba, borbetegség megjelenése esetén a vezetőnek jelzi azokat</p>
5	<p>Alkalmazza a borstabilizálás fizikai és kémiai technológiáit. Próbaderítés alapján derítést végez. Hőcserélő berendezést üzemeltet. Kiválasztja, előkészíti, alkalmazza a technológiai szükségesség szerinti segéd és adalékanyagokat.</p>	<p>Ismeri a fizikai és kémiai alapú borstabilizálás eljárásait, szükséges elméleti alapjait. (derítés; hőkezelés; kémiai-stabilizálás) Ismeri a kezelő, derítő, tartósítószeranyagokat, azok szakszerű használatát. Alapszinten ismeri a hideg- és melegkezelések elméleti hátterét és a hőcserélők működését.</p>	<p>Törekszik a kiválásoktól mentes, stabil bor előállítására. Törekszik, hogy a borhibák, borbetegségek kialakulását elkerülje vagy kijavítsa.</p>	
6	<p>Technológiai céltól függően érleli a bort. Az érleléshez, tároláshoz szükséges edényt szakszerűen tisztítja, kezeli. Fahordót mos, darabhordót mér, csapol, visszacsapol. Kénezi a bort, elvégzi az alap, a kiegészítő és a záró kénezést. Nyomon követi, előírás szerint detektálja a bor érésének folyamatát. A bor fejlődésének követéséhez mintát vesz. Felismeri, azonosítja a nem kívánatos kiválásokat, borhibákat, borbetegségeket, kezeli azokat. Kiszámolja az kénezésekhez szükséges anyagigényt. Azonosítja a fontosabb borhibákat Figyelemmel kíséri a bor fejlődését.</p>	<p>Tisztában van a redukív és oxidatív technológia jellemzőivel. Ismeri a fontosabb tárolóedények és különleges érlelési edények borminőségre gyakorolt hatásait, előnyeit, hátrányait. Ismeri a fahordók, saválló acéltartályok tisztításának, fertőtlenítésének módjait., ismeri a borban előforduló jellemző kiválásokat.</p>	<p>Kreatív, nyitott a közös munkára kész. Csoportmunkában konstruktív, kooperatív.</p>	<p>Vezetői útmutatás alapján, de önálló javaslatokat is megfogalmazva végzi a borharmónia kialakításával kapcsolatos tevékenységeket.</p>
7.	<p>Előkészíti a bort a palackozáshoz. Különböző módszerekkel, technikákkal bort palackoz. Borcímkéket tervez. Kikeresi a termékleírásokban megfogalmazott egyéb elvárásokat. Kreatívan, esztétikusan megtervezi a címkét.</p>	<p>Ismeri a borpalackozást megelőző műveleteket, azonosítani tudja a megengedett adalék- segéd- és kezelőanyagokat. Átfogóan ismeri a palackozási technológiák műveleteit, berendezéseit: a kézi- és gépi töltést - a gyűjtőcsomagolás, egység-rakomány képzésének lehetőségeit - a tárolási feltételeket. Felismeri a palackozás során felmerülő kritikus pontokat. Ismeri a címkék kötelező tartalmi elemeit.</p>	<p>Törekszik az előkészítő és palackozási műveletek minél gondosabb elvégzésére. Nyitott az új palackzárási technológiák felé. Tevékenységét proaktívan végzi.</p>	<p>Megfontolt döntést hoz, ha be kell avatkozni az előkészítő és palackozási folyamatokba. Önállóan kezeli a termeléshez szükséges szoftvereket. Felelősséget vállal elvégzett munkájáért. Címke készítésénél javaslatokat fogalmaz meg a kinézetre és a tartalomra vonatkozóan.</p>

8	Vizsgálatai, mérései alapján technológiai döntésekhez. A bor fejlődésének követése érdekében analitikai méréseket, érzékszervi vizsgálatokat végez. Kezeli az analitikai mérő műszereket.	Ismeri a boranalízis vizsgálati módszereit, azok kémiai hátterét. A mért értékeket összefüggéseiben kapcsolni tudja a technológiai feladatokhoz.	Igényes az általa elvégzett munkára. Törekszik a pontos munkavégzésre és dokumentációra. Nyitott a borászati analitikában megjelenő új berendezések alkalmazására.	Mérési eredményei alapján vezetői segítséggel dönt a lehetséges technológiai lépésekről. A műszerek használati útmutatóját önállóan vagy segítséggel idegen nyelven is képes értelmezni, a műszereket beüzemelni
9	Szakszerűen kezeli a borászatban keletkezett melléktermékeket és hulladékokat.	Ismeri a borászati melléktermékekre vonatkozó jogszabályokat. Ismeri a kezelésükre vonatkozó eljárásokat, az újrahasznosítás technológiáit.	Törekszik a szelektív hulladékgyűjtésre, a keletkező hulladék mennyiségének csökkentésére. Belátja a környezetvédelem fontosságát, törekszik a környezetterhelés és az ökológiai lábnyom minimalizálására. Érdeklődik a keletkezett melléktermékek (pl. szőlőmag, törköly, kocsány) felhasználása iránt.	Önállóan kezeli a keletkezett melléktermékeket és hulladékokat. Felelősséget vállal a veszélyes hulladékok (vegyszerek, kékderítési alj) szakszerű kezelésére
10	Balesetmentesen kezeli, üzemelteti a szőlőfeldolgozásban és a borászati üzemből használatos alapvető eszközöket, gépeket, berendezéseket. Elvégzi a szükséges tisztítási és karbantartási feladatokat. Használja a baleset-és munkavédelmi eszközöket, védőruhákat	Ismeri az ágazati és általános baleset-, tűz-, érintésvédelmi előírásokat, rendelkezéseket. Ismeri az alkalmazott technológia és hozzá tartozó gépi berendezések munka-, baleset-, és érintésvédelmi előírásait.	Törekszik a biztonságos munkavégzésre..	Munkahelyén betartja és betartatja a munkavédelmi előírásokat!
11	Higiéniai és minőségbiztosítási szabályokat alkalmaz a pincében és a borkészítés során.	Ismeri az élelmiszerágazatra vonatkozó, és az általános higiéniai előírásokat, rendelkezéseket, a Jó Higiéniai Gyakorlat (GHP) szerinti magatartásnormát.	Törekszik az üzemi és a személyi higiéniai kapcsán, az elvárt biztonsági szempontok betartására.	Munkahelyén betartja és betartatja a személyi és munkahelyi higiéniaira vonatkozó előírásokat!
13	Minőségbiztosítási szabályokat alkalmaz a pincében és a borkészítés során.	Ismeri a HACCP rendszer alapelveit, alkalmazásának módját, az online HACCP (e-HACCP) adta lehetőségeket. Ismeri a borászatra vonatkozó Jó Termelési Gyakorlatot (GMP). Ismeri a minőségirányítással és élelmiszerbiztonsággal kapcsolatos szabványrendszereket.	Törekszik a biztonságos munkavégzésre és a higiénia minél nagyobb fokú betartására. Belátja a HACCP rendszer alkalmazásának fontosságát. Szem előtt tartja a digitalizáció adta lehetőségeket.	Egyszerűbb, begyakorlott karbantartási feladatokat önállóan végrehajt. Döntést hoz arról, hogy a beazonosított hiba önállóan javítható-e. Egyszerűbb használati utasítást segítséggel idegen nyelven is megért. Önállóan HACCP dokumentumokat vezet.

9.2. A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: igen/nem

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

A borásképzés az élelmiszeripar ágazathoz tartozó szakmai képzés, amely tanúsítvány megszerzésével, majd ennek alapján akkreditált vizsgaközpontban megszerzett szakképesítés megszerzésével zárul. A borászat Magyarországon az egyik legősibb és legjobban megbecsült tevékenység. A borász ismeretei kiterjednek a szőlő szüretre, a szőlőfajták feldolgozására, a borkészítés műveleteire és a bor értékesítésére. A jó minőségű bor előállítása nagyon összetett ismereteket igénylő munka. A borászatok Magyarországon sokszor családi környezetben működnek, ahol a szőlész-borász szakma tradíció. A jó borász szakember tudása a borászatokban nagy kincs.

<p>11 A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:</p>

11.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről, a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek:

11.2 Írásbeli vizsga

11.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Borászati ismeretek

11.2.2 A vizsgatevékenység, (írásbeli vizsga) vagy részeinek leírása:

20 feladat, melyek közt rövid kifejtős feladatok, feleletválasztásos feladatok, alapvető szakmai számolási feladatok szerepelnek.

A feladatok témakörei:

○ Szőlőminőségi és mennyiségi átvétele, feldolgozása	10%
○ Fermentáció - erjesztéstechnológia	10%
○ Borkezelések – tisztító – stabilizáló eljárások:	30%
○ Borok érlelése – borpalackozás	25%
○ Borvizsgálati módszerek - borászati analitika	15%
○ Környezetvédelem - Borászati melléktermék hasznosítás	5%
○ Borászati higiéniai - minőségbiztosítási feladatok	5%

11.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

11.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 30%

11.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: A javítás értékelési útmutató alapján történik.

○ Szőlőminőségi és mennyiségi átvétele, feldolgozása	10%
○ Fermentáció - erjesztéstechnológia	10%
○ Borkezelések – tisztító – stabilizáló eljárások:	30%
○ Borok érlelése – borpalackozás	25%
○ Borvizsgálati módszerek - borászati analitika	15%
○ Környezetvédelem - Borászati melléktermék hasznosítás	5%
○ Borászati higiéniai - minőségbiztosítási feladatok	5%

11.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 50 %-át elérte.

11.3 Projektfeladat

11.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: gyakorlati vizsga szakmai beszélgetéssel és vizsgabor, vizsgabor készítés bemutatása.

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

1. vizsgarész - gyakorlati vizsga szakmai beszélgetéssel

Gyakorlati munkavégzés: a feladat során a vizsgázónak a technológia során alkalmazott gép, gépek technológia összeszerelését beállítását kell bemutatnia. Ennek során szóban ismerteti a technológiai lépcső - gép vagy berendezés feladatát, részeit, a technológiában betöltött szerepét, szabályozási lehetőségeit és a vonatkozó munkavédelmi és higiéniai előírásokat.

2. vizsgarész - vizsgabor és vizsgabor készítésének és bemutatása

A vizsgázónak, a képzési időszakban rendelkezésére bocsátott szőlőalapanyagból, a gyakorlati képzőhely infrastruktúrájának, - üzemének, eszközeinek, berendezéseinek, laboratóriumának, mérőműszereinek – alkalmazásával, használatával, a hatályos szakmai, technológiai és kereskedelmi rendelkezések alapján, forgalomba hozatalra alkalmas palackos bort, készterméket állít elő. A projektfeladat végzése során, erjesztést indít, kiszámolja a szükség szerinti adalék és segédanyag igényt, borkezeléseket, tisztító és stabilizáló műveleteket hajt végre a vizsgaboron, illetve elvégzi az egyes műveletekhez rendelhető szakmai számításokat. Anyagnorma alapján palackozást tervez és hajt végre, megtervezi a csomagolás köteles és megengedett információ tartalmát. A vizsgabor készítés technológia folyamatát analitikai méréseivel követi nyomon, illetve technológiai döntéseit saját méréseink alapján hozza meg. Méréseit és a technológia menetét detektálja, az így készült jegyzőkönyvek, - műveleti és analitikai napló - alapján számol be a vizsgabizottságnak munkájáról. A borászati technológiáról a vizsgabizottsággal szakmai beszélgetést folytat. A vizsgázó a vizsgabizottságnak egy általa készített és palackozott bor terméket bemutat, majd ismerteti a vizsgabizottsággal a termékek jelölésére vonatkozó előírásokat és válaszol az azzal kapcsolatos kérdésekre. A beszélgetés időtartama maximum 30 perc.

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

11.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 70%

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Szakmai anyagismeret:	15%
Számítási feladat:	15%
Technológia ismeret:	35%
Csomagolás-jelölés	10%
Általános termékismeret:	15%
Szakmai beszélgetés	10%

11.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60 %-át elérte.

11.4 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: A vizsgán rendelkezésre kell állni olyan személynek, aki az adott vizsgahelyszín gépeit és berendezéseinek kezelését érti és felügyeli, valamint a vonatkozó szakmai higiéniaért, a munka- és baleset védelmi szempontok betartásáért felel.

11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- A fejtési rendszernek eszközei;
- A szűrési rendszernek eszközei
- Bortárolás eszközei

- A szőlőfeldolgozás eszközei.
- Az erjesztésben alkalmazott eszközök berendezések
- A bor vizsgálatának analitikai eszközei és berendezései, műszerei
- A palackozás eszközei
- Kézieszközök, szerszámok
- Higiéniai eszközök
- Munkavédelmi eszközök

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

11.7 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: az írásbeli vizsgán számológép használható

11.8 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: - A tervezett vizsga időszakának megfelelően hatályos, szakképzésre és felnőttoktatásra vonatkozó jogszabályok, rendelkezések figyelembevételével. - A tervezett vizsgatevékenység feladatkiírásai a korszerű szakképzési koncepcióban rögzített, TEA – vagyis a tanulási eredmény alapú - szemlélet érvényesítésével történnek. A vizsgafolyamat során, a megszerzett elméleti tudásanyag értésének ellenőrzése mellett, az elméleti anyag gyakorlatban való alkalmazási készségének kontrollja is megtörténik. A vizsgatevékenység értékelési rendszere, a tanulási folyamat során felvett tudáselemek, képzésben résztvevő általi szintetizálásának felmérésére épít.

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