

KÉPZÉSI ÉS KIMENETI KÖVETELMÉNYEK

KERTÉSZ SZAKMA

1. A szakma alapadatai

- 1.1 Az ágazat megnevezése: Mezőgazdaság és erdészet
- 1.2 A szakma megnevezése: Kertész
- 1.3 A szakma azonosító száma: 4 0812 17 05
- 1.4 A szakma szakmairányai: -
- 1.5 A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.6 A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
- 1.7 Ágazati alapoktatás megnevezése: Mezőgazdaság és erdészet
- 1.8 Kapcsolódó részsakmák megnevezése: Kerti munkás, Növényházi munkás
- 1.9 Szakmai oktatás (ágazati alapoktatás és szakirányú oktatás együttes) foglalkozásainak száma (egybefüggő szakmai gyakorlat nélkül):
- 1.9.1 Tanulói jogviszonyban: 3 éves szakképző iskolai oktatásban legalább 2100 óra megtartott foglalkozás (közismereti tartalom nélkül), 2 éves kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben legalább 2100 óra megtartott foglalkozás.
- 1.9.2 Felnőttképzési jogviszonyban: az 1.9.1 pont alapján az adott iskola szakmai programjában felnőttképzési jogviszonyban folyó oktatásra meghatározott foglalkozásszám, amelynek 1/4-e kötelezően ágazati alapoktatásra fordítandó.
- 1.10 Egybefüggő szakmai gyakorlat időtartama: Szakképző iskolai oktatásban: 70 óra, Kizárólag szakmai vizsgára történő felkészítésben: -

A szakmai oktatás teljes időtartama tanulói és felnőttképzési jogviszonyban egyaránt az 1.9 és 1.10 pontok alatti oktatási idők összege.

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

A kertész önállóan ellátja a zöldségnövények, gyümölcstermő növények, a szőlőnövény általános ápolási munkáit (talajművelés, magvetés, ültetés, telepítés, tápanyag-utánpótlás, öntözés) és irányítás mellett a speciális ápolási feladatokat (metszés, növényvédelem). Betakarítást, áruvá készítést végez. Kertészeti termesztésben használatos erőgépeket és kéziszerszámokat működtet és karbantart. Betartja a munka-, tűz-, baleset-, és környezetvédelmi szabályokat, valamint a Mezőgazdasági Biztonsági Szabályzat előírásait.

3. A szakmához rendelt legjellemzőbb FEOR szám

Szakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése
Kertész	6112	Bionövény-termesztő
	6113	Zöldségtermesztő
	6114	Szőlő-, gyümölcstermesztő
	6130	Vegyes profilú gazdálkodó

4. A szakképzésbe történő belépés feltételei

4.1 Iskolai előképzettség:

Alapfokú iskolai végzettség

4.2 Alkalmassági követelmények

4.2.1 Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat a szakirányú oktatás megkezdése előtt: nem szükséges

5. A szakmai oktatás megszervezéséhez szükséges tárgyi feltételek

5.1 Eszközjegyzék ágazati alapoktatásra

- számítógép internet kapcsolattal
- projektor
- interaktív tábla
- talajvizsgáló eszközök
- talajművelési eszközök
- meteorológiai mérőeszközök
- digitális kamerával felszerelt drón
- mikroszkóp
- állat- vagy növényállomány
- hagyományos és digitális távmérő eszközök
- erőgép, vagy gépjármű, illetve kertészeti vagy erdészeti motoros kisgépek

5.2 Eszközjegyzék szakirányú oktatásra

- szántóföldi univerzális traktor, és pótkocsi
- talajművelő eszközök, talajművelés munkagépei (ekék, váltvaforogató ekék, kombinátorok, kultivátorok, talajmarók, tárcsák, boronák és hengerek, altalajlazítók, simítók)
- szerves- és műtrágyaszóró gépek, trágyakihordás eszközei
- növényvédelem gépei, eszközei
- ültető, palántázógépek
- vetőgép, szemenkéntvető gép
- kertészeti kisgépek
- metszés gépei, eszközei
- gépüzemeltetéshez szükséges szerszámok, eszközök, anyagok
- háti-, szántóföldi és kertészeti permetezőgép
- kézi és gépi anyagmozgatás eszközei, emelőgépek
- kéziszerszámok (kertészeti szerszámok, metsző- és szedőállványok, göngyölegek, kötőanyagok, mérleg, mérő- és jelölő eszközök)
- termesztő-berendezések (szaporítóház, üvegház, fólia)
- szabadföldi termesztésre alkalmas terület (zöldségeskert, szőlő- és gyümölcsültetvény)
- táंबरendezés ültetvények létesítéséhez
- öntözőberendezések
- kertészeti anyagok (termesztőedények, termesztő közegek, növényi szaporítóanyagok, tápanyagok, növényvédő szerek)
- meteorológiai eszközök
- szakirodalom (könyvek, folyóiratok, prospektusok, kezelési-karbantartási utasítások stb.)
- digitális infrastruktúra
- egyéni védőfelszerelések
- munkabiztonsági berendezések
- környezetvédelmi berendezések
- elsősegélynyújtó felszerelések

6. Kimeneti követelmények

6.1 Az ágazati alapoktatás szakmai követelményeinek leírása

Az alapoktatást követően a tanuló egyszerű meteorológiai megfigyeléseket végez, adatokat gyűjt, jellemzi az időjárási elemeket, meghatározza adott hely klimatikus viszonyait. Elvégzi a talajok egyszerű, helyszíni fizikai, kémiai, biológiai vizsgálatait, megfigyeli a talajképződés jegyeit, jellemző folyamatait, a talajhibákat, meghatározza a talajjavítás és a talajvédelem lehetőségeit. A sejttan, szövettan, morfológia, rendszertan alapján növények szaporítását végzi. Felveszi a gazdasági állatok testméreteit, vizsgálja külső értékmérő tulajdonságaikat és viselkedésüket. Irányítás mellett kezeli a mezőgazdasági erőgépeket, és elvégzi napi karbantartásukat. Használja a földmérésben alkalmazott hossz-, terület mértékegységeket, méretarányt, területet számít. Térképet olvas, alapvető földügyi adatokat azonosít és gyűjt. A mérések során digitális mérőeszközöket használ. Munkája során alkalmazza az ágazati munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat, valamint figyelembe veszi a biológiai sokféleség megőrzési szempontokat.

6.2 Ágazati alapoktatás szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Megfigyeli Magyarország éghajlati jellemzőit.	Ismeri Magyarország agrometeorológiáját, a meteorológiai mérőeszközöket.	Törekszik a meteorológiai adatok pontos leolvasására.	A meteorológiai adatokat adekvát módon értelmezi.
2	Éghajlati és távérzékelte drónos meteorológiai adatokat gyűjt.	Ismeri az éghajlatot befolyásoló tényezőket és a meteorológiai internetes adatbázisokat.	Nyitott az új meteorológiai adatközlő felületek kezelésére.	Szakmai irányítás mellett részben önállóan méréseket végez.
3	Helyszíni talajvizsgálatot végez.	Ismeri a talajok összetételét, tulajdonságait, típusait, javítását és védelmét.	Elkötelezett a talajvédelem iránt.	Önállóan bemutatja a talajtípusokat.
4	Megfigyeli a talajképződés jegyeit, jellemző folyamatait.	Ismeri a talajképződést befolyásoló tényezőket.	Elkötelezett a fenntartható mezőgazdasági tevékenységek iránt.	Önállóan jegyzetet készít a talajképződés megfigyelése folyamán.
5	Mikroszkóp segítségével növényi sejteket, szöveteket, szerveket vizsgál, növény-szaporítást végez.	Ismeri a sejttan, szövettan, morfológia, rendszertan alapjait, a növényi szaporodás- és szaporítás-módokat.	Törekszik az új fajták szaporítási módjának elsajátítására.	Önálló javaslatot fogalmaz meg a szakmája szempontjából fontos növényfajok felhasználási lehetőségeire.
6	Elemzi a gazdasági állatok eredetét, háziásítását, rendszerezését, és felveszi méreteiket.	Tisztában van az állattenyésztés gazdasági jelentőségével.	Elkötelezett a szabályszerű, helyes állattartás iránt.	A gazdasági állatok és állati termékek mérési adatainak rögzítését önállóan és pontosan végzi.
7	Megfigyelései alapján elemzi a gazdasági állatok magatartásformáit.	Ismeri a gazdasági állatok speciális viselkedési formáit.	Törekszik az állattartás szabályainak betartására. A gaz-	Irányítás mellett a gazdasági állatok

			dasági állatok viselkedése alapján pontos következtetést von le.	napi ellátását felelősségteljesen elvégzi.
8	Felismeri a mezőgazdasági, kertészeti vagy erdészeti termelésben használt erőgépek főbb szerkezeti egységeit.	Ismeri a mezőgazdasági, kertészeti vagy erdészeti erő- és munkagépek csoportosítását, alkalmazási területeit, szerkezeti egységeit.	Elkötelezett az erőgépekkel kapcsolatos szabályos munkavégzés mellett.	Útmutatók alapján ellenőrzi az erőgépek főbb szerkezeti egységeit.
9	A mezőgazdasági, kertészeti vagy erdészeti termelésben használt erő- és munkagépeken olajsintet ellenőrzi.	Ismeri a mezőgazdasági erő- és munkagépek karbantartását.	Igyekszik elkerülni a munkavédelmi szabálytalanságokat.	Útmutatók alapján ellenőrzi a karbantartási műveleteket.
10	Használja a földmérésben alkalmazott hossz- és terület mértékegységeket, méretarányt, területet számol.	Ismeri a Föld és a térképek jellemzőit, tartalmukat, jelöléseit, földügyi alapismeretekkel bír.	Hosszmérésében és területszámításaiban pontos, alapos. Adekvát módon olvassa a térképeket.	Térkép alapján önállóan számol hossz mértéket és terület nagyságot.
11	Egyszerű terepi idomok felmérésénél digitális mérőeszközöket használ.	Ismeri a felmérő eszközök működését, használatát, elvárható pontosságát.	Törekszik az újabb digitális mérőeszközök megismerésére.	Szakyszerű irányítás mellett digitális méréseket végez.
12	Alkalmazza a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelem szabályait.	Ismeri az ágazathoz kötődő munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi szabályokat.	Szabálykövető a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelem területén.	Utasítás alapján az adott mezőgazdasági tevékenységhez szükséges védőfelszereléseket használja.

6.3 Szakirányú oktatás szakmai követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Elemzi a szőlő és gyümölcsstermő növényeket és azok termőrészeit, terméseit.	Felismeri és megnevezi a szőlő és gyümölcsstermő növényeket, a növényi részeit, a termőrészeit, a terméseket.	Törekszik a szőlő és gyümölcsstermő növényekkel kapcsolatos új információk befogadására, úgy, hogy szem előtt tartja környezetének megóvását.	Megállapítja, hogy a gyümölcsstermő növények növényi részei, termőrészei, termései az elvárásoknak megfelelően fejlődnek-e.
2	Elemzi a zöldségnövényeket és azok magvait, palántáit, terméseit.	Felismeri és megnevezi a termelésben lévő zöldségnövényeket, a zöldségnövények magvait, palántáit, terméseit.	Fontosnak tartja a zöldségnövényekkel kapcsolatos új ismeretek megszerzését, előtérbe helyezve a környezettudatosság elveit.	Eldönti, hogy a zöldségnövények magvai, palántái, termései megfelelnek-e a minőségi követelményeknek.

3	Elkülöníti a legismertebb gyomnövényeket.	Felismeri és megnevezi a kertészeti kultúrák leggyakoribb gyomfajait.	Nyitott a kertészeti kultúrák gyomnövényfajainak megismerésére, törekszik azok környezetet nem terhelő irtására, eltávolítására.	Önállóan dönt a gyomirtás szükségességéről, módjáról.
4	Ellátja a szőlőtermesztés, a gyümölcstermesztés és a zöldségtermesztés általános ápolási munkáit.	Alapszinten ismeri a szőlő növény, a gyümölcstermő növények és a zöldségnövények általános ápolási igényeit.	A kertészeti kultúrák növényápolása során törekszik a precíz, pontos munkavégzésre.	Önállóan végez a kertészeti termesztés során általános ápolási feladatokat, a saját tevékenységéért felelősséget vállal.
5	Ellátja a szőlőtermesztés, a gyümölcstermesztés és a zöldségtermesztés speciális ápolási munkáit.	Alapszinten ismeri a szőlő növény, a gyümölcstermő növények és a zöldségnövények speciális ápolási igényeit.	A kertészeti kultúrák speciális ápolási munkái során törekszik a precíz, pontos és fenntartható munkavégzésre.	Szakmai irányítás mellett végzi a kertészeti termesztés speciális ápolási feladatait, a saját tevékenységéért felelősséget vállal.
6	Kertészeti kultúrákban tápanyag-ellátó, talajművelő, öntöző gépeket, berendezéseket üzemeltet és karbantart.	Ismeri a kertészeti termesztés tápanyag-ellátásának, talajművelésének, öntözésének módjait.	Nyitott a korszerű gépek, berendezések alkalmazására. Elkötelezett a talaj termékenységének megőrzése iránt. Igyekszik az üzemanyag-felhasználást minimálisra csökkenteni.	Másokkal együttműködve a termesztett kertészeti növények tápanyag-ellátását, talajművelését, öntözését végzi.
7	Különböző növényvédelmi technológiákat alkalmaz (fizikai, vegyszeres, agrotechnikai, biológiai).	Ismeri a kertészeti növények fő károsítóit, és az ellenük való védekezés módjait.	A növényvédelmi tevékenység során elkötelezett a környezetvédelem és a biodiverzitás megőrzése iránt. Igyekszik csökkenteni a környezetre káros módszereket, előtérbe helyezve az ökológiai környezet megóvásának szempontjait.	Felügyeli a kertészeti kultúra növény-egészségügyi állapotát, a védekezésre javaslatot tesz.
8	Termesztő-berendezéseket üzemeltet, karbantart.	Ismeri a különböző termesztő-berendezéseket, a termesztő-berendezések részeit, anyagait, berendezéseit.	Nyitott a korszerű termesztő-berendezésekben alkalmazható anyag- és energiatakarékos megoldások, technológiák alkalmazása iránt.	A termesztő-berendezést önállóan üzemelteti, tevékenységéért felelősséget vállal.
9	Gyümölcstermő növényeket szaporít.	Alapszinten ismeri a gyümölcstermő nö-	Nyitott a korszerű szaporítási módok (mikroszaporítás)	Irányítás mellett képes a gyümölcs-termő növények különböző szaporítási

		vényeknél alkalmazott szaporítási módokat.	megismerésére, előtérbe helyezve a környezettudatos és fenntartható megoldásokat.	feladatait végrehajtani, korrigálja saját hibáját.
10	Zöldségnövényeket szaporít.	Alapszinten ismeri a zöldségnövényeknél alkalmazott szaporítási módokat, felsorolja az új szaporítási eljárásokat.	Érdeklődik az alkalmazott szaporítási módok iránt, nyitott a zöldségnövények ol-tási módjainak megismerésére és az ökológiai gazdálkodási szempontok előtérbe helyezésére.	Útmutatással a különböző zöldségszaporítási feladatokat végrehajtja, a saját tevékenységéért felelősséget vállal.
11	Szőlőszaporítást végez.	Alapszinten ismeri a szőlőtermesztésben alkalmazott szaporítási módokat, azonosítja és felsorolja a szőlő részeit.	Nyitott a szőlő szaporítási módjainak környezettudatos elsajátítására, figyelemmel kíséri az új fajták felhasználási lehetőségeit.	Szakmai irányítás mellett elvégzi a különböző szőlőszaporítási feladatokat, képes az önellenőrzésre és saját hibáinak kijavítására.
12	Működteti és karbantartja a kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépeket.	Alapszinten ismeri a kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépek üzemeltetését, a karbantartásukra vonatkozó szabályokat és előírásokat.	A kertészeti erő- és munkagépek kezelése során szabálykövető, elkerüli a munkavédelmi szabálytalanságokat.	Útmutatók alapján ellenőrzi az erőgépek főbb szerkezeti egységeit.
13	Működteti, karbantartja és javítja a kertészeti kéziszerszámokat.	Ismeri a kertészeti kéziszerszámokat, azok szakszerű használatát, karbantartását.	Javítás és karbantartás közben törekszik a balesetmentes és környezettudatos munkavégzésre.	Önállóan ellenőrzi, karbantartja a kéziszerszámait.
14	Elvégzi a gyümölcs-termő növények betakarítási munkáit.	Alapszinten ismeri a gyümölcs-termő növények érési folyamatát, a betakarítás lehetséges módjait.	Minőségorientált a gyümölcs-betakarítás során, törekszik a precíz munkavégzésre.	
15	Elvégzi a zöldségnövények betakarítási munkáit.	Alapszinten ismeri a zöldségnövények technológiai és biológiai érettségének fogalmát, a zöldségfélék betakarításának lehetséges módjait.	Nyitott a különböző zöldségfajok betakarítási módjainak elsajátítására, a felmerülő problémák kreatív megoldására. Nyitott az ökológiai szempontok előtérbe helyezésére.	Útmutatás alapján betakarítást végez, a saját tevékenységéért felelősséget vállal.
16	Elvégzi a szőlő betakarítását.	Alapszinten ismeri a szőlő érési folyamatát, a betakarítás lehetséges módjait.	A betakarítás során törekszik a minőség megőrzésére és az ökológiai lábnyom minél alacsonyabb szinten tartására.	

17	Elvégzi a különböző gyümölcsfajok tárolásának, áruvá készítésének munkáit.	Alapszinten ismeri a különböző gyümölcsfajok tárolásának és áruvá készítésének módjait.	Minőségorientált, törekszik a precíz, pontos és környezetet nem terhelő munkavégzésre.	Irányítással gyümölcsöt tárol, áruvá készít, a rábízott munkáért felelősséget vállal.
18	Elvégzi a zöldségek tárolásának, áruvá készítésének munkáit.	Alapszinten ismeri a különböző zöldségfajok tárolásának és áruvá készítésének módjait.		Irányítással zöldséget tárol, áruvá készít, a rábízott munkáért felelősséget vállal.
19	Betartja a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.	Tisztában van a kertész szakma munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásaival, szabályaival.	Szabálykövető a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelem területén.	Utasítás alapján az adott kertészeti tevékenységhez szükséges védőfelszereléseket használja.
20	Önálló vállalkozást alapít és működtet.	Használja az ügyfélkapu szolgáltatásait, ismeri a gazdálkodó szervezetek jellemzőit, az egyéni és társas vállalkozások formáit, alapítását, a szükséges szakmai és jogi kifejezéseket.	Az érdeklődésének megfelelő szakterület, az elvégzett munka iránt elkötelezett, munkájára értékékként tekint.	Vállalkozásának alapítása és működtetése közben betartja és betartatja a vonatkozó jogszabályokat.

7. Ágazati alapvizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

7.1 Az ágazati alapvizsgára bocsátás feltétele: a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy ágazati alapvizsgára az ágazati alapoktatásban való részvétele alapján bocsátható.

7.2 Írásbeli vizsga

7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: -

7.2.2 A vizsgatevékenység leírása: -

7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: -

7.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes ágazati alapvizsgán belül: -

7.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: -

7.3 Gyakorlati vizsga

7.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Egyszerű mezőgazdasági alapgyakorlatok**

7.3.2 A vizsgatevékenység leírása:

A vizsgatevékenység a következő hat vizsgarészből áll:

1. Portfólió elkészítése, a vizsga napján történő szóbeli bemutatása és az ahhoz kapcsolódó szakmai kérdések megválaszolása

A portfólió szakmai tartalmához, formai kivitelezéséhez a vizsgaszervező szempontrendszert, értékelést és értékelőlapot dolgoz ki. A tanulónak a portfóliót a képző intézmények által meghatározott időpontig, de legkésőbb a vizsga napja előtt két héttel be kell adnia.

A portfóliót intézményenként egységesen, papír alapon vagy elektronikus formában kell beadni és bemutatni.

A portfólió szakmai tartalma lehet pl. szakmai előadások, bemutatók, üzem- illetve céglátogatások jegyzete, beszámoló szakmai gyakorlatokról, állati vagy növényi folyamatok megfigyelése, meteorológiai és/vagy talajtani megfigyelések, vagy földmérési feladatok leírása. A portfólió terjedelme minimum 4 oldal A/4-es, kézzel vagy géppel írt dokumentum, ábrákkal, képekkel kiegészítve, vagy 16 diából álló PowerPoint prezentáció. A portfólió kötelező eleme a választott helyszín, terület, növény vagy állat részletes bemutatása.

2. Egyszerű talajvizsgálat végzése

A vizsgarész során a vizsgázó egyszerű gyúrópróbát végez, Arany-féle kötöttséget mér, vagy talaj pH-t mér.

3. Meteorológiai adatok gyűjtése

A vizsgarész során a vizsgázó a méréshez szükséges meteorológiai mérőeszközzel hőmérsékletet, légnyomást vagy páratartalmat mér.

4. Motorolajsint ellenőrzése

A vizsgarész során a vizsgázó erőgépen vagy gépjárművön, illetve kertészeti vagy erdészeti motoros kisgépen olajsintet ellenőriz.

5. Területmérés hagyományos vagy elektronikus eszközzel és területszámítás

A vizsgarész során a vizsgázó egyszerű terepi idom alakjelző méreteit megméri, ebből területet számol.

6. Állati- vagy növényi méretfelvétel. A méretfelvétel során az alábbi négy tevékenység közül lehet egyet választani:

- A vizsgarész során a vizsgázó gazdasági állatok marmagasságának, szárkörméretének, övméretének felvételét végzi.
- Tojásméretet mér, méret szerint osztályoz.
- Fa magasságát és törzsátmérőjét megméri.
- Díszcserje magasságmérését elvégzi.

7.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc (6 x 15 perc)

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

7.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

1. Portfólió terjedelme, szakmai tartalma, formai és esztétikai kivitelezése. Előadásmód, a témához kapcsolódó szakszavak használata, és a kérdésre adott válaszok szakmaisága.
2. Egyszerű talajvizsgálatnál a mintavétel szakszerűsége és a mért vagy érzékelt értékek pontossága.
3. Meteorológiai adatgyűjtésnél a mérőműszerek szakszerű használata és a mért adatok pontossága.
4. Motorolajsint ellenőrzésnél a munkafolyamat szakszerűsége, a helyes következtetések levonása és a munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok betartása.
5. Területmérés és -számítás esetén a mérőeszközök kezelése, a hosszmérés és a területszámítás pontossága.
6. Az állattal való bánás, illetve a növénykezelés szakszerűsége, a méretfelvétel pontossága, az eszközök szakszerű használata.

A gyakorlati vizsgarészek feladatai során felvett adatok és elvégzett számítások a vizsgaszervező által készített feladatlapon kerülnek rögzítésre.

A gyakorlati vizsgarészek mindegyike 15%-kal számít, kivéve a portfóliót, amit 25%-os súllyal kell figyelembe venni az értékelés során.

7.3.5.1 Az értékelés százalékos formában történik.

7.3.5.2 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a tanuló a megszerezhető összes pontszám legalább 31%-át elérte.

7.4 Alapvizsgával betölthető munkakör FEOR száma

Ágazati alapoktató megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Alapvizsgával betölthető munkakör(ök), tevékenységek
Mezőgazdaság és erdészet	-	-	-

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

8. A szakmai vizsga leírása, mérésének, értékelésének szempontjai

8.1 Szakma megnevezése: **Kertész**

8.2 Szakmai vizsgára bocsátás feltétele:

8.2.1 A szakmai vizsga megkezdésének feltétele a portfólió elkészítése, valamint a vizsgaközpontnak történő leadása a szakmai vizsga megkezdése előtt legalább 10 nappal. A vizsgaközpont a portfólió leadására korábbi időpontot is meghatározhat.

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

8.2.3 Szakmához kötődő további sajátos követelmények: -

8.3 Központi interaktív vizsga

8.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Kertész szakmai ismeret**

8.3.2 A vizsgatevékenység leírása

A feladatsor legalább 30 kérdésből álló, elektronikusan, számítógép által generált és értékelt feladatsorból áll. A feladatok között legyen: teszt, feleletválasztós rész, ahol a helyes választ három, négy lehetséges válasz közül kell kiválasztani, ábrafelismerés a következő tanulási eredményekre vonatkozóan:

- a szőlő és gyümölcsstermő növények, növényi részei, termőrészei, termései; a zöldségnövények, magvai, palántái, termései
- a legfontosabb gyomnövények: parlagfű, selyemmályva, csattanó maszlag, fenyércirok
- a szőlő, a gyümölcsstermő növények és a zöldségnövények szaporítása
- a szőlő, a gyümölcsstermő növények, a zöldségnövények ápolása
- a szőlő, a gyümölcsstermő növények és a zöldségnövények növényvédelme
- a szőlő, a gyümölcsstermő növények és a zöldségnövények betakarítása, tárolása, áruvá készítése
- természető-berendezések üzemeltetése, karbantartása
- talajművelés, tápanyag-utánpótlás
- a kertészeti természetben használatos erő- és munkagépek, kertészeti kéziszerszámok üzemeltetése, karbantartása
- a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírások
- vállalkozással kapcsolatos feladatok

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

8.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 60 perc

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

8.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Az értékelés a központi interaktív vizsga összeállított javítási-értékelési útmutatója alapján történik.
- Interaktív vizsgafeladat automatikus kiértékeléssel.
- A vizsgatevékenység leírásában szereplő témakörökből egybefüggő, legalább 30 db kérdésből álló feladatsor készül.

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

8.4 Projektfeladat

8.4.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Kertész projektfeladat**

8.4.2 A vizsgatevékenység leírása:

A) vizsgarész:

Portfólió készítése, a vizsga napján történő szóbeli bemutatása és az ahhoz kapcsolódó szakmai kérdések megválaszolása.

A portfólió a tanulási eredmények és dokumentumok rendszerezett gyűjteménye, amelyek a tanulási folyamat során keletkeznek.

A portfóliónak tartalmaznia kell a 10. és 11. évfolyamokon (kétéves képzésben az 1. és 2. évfolyamon) készített, évfolyamonkénti 2-2 dokumentumot. A dokumentumok minimum 2 oldal terjedelműek legyenek. A portfólió elemeinek elkészítését a képző intézmény hitelesíti.

A 10. évfolyamon (kétéves képzésben az első évfolyamon):

- Egy szabadon választott, a gyakorlati helyén termesztett kertészeti növény termesztéstechnológiájának saját megfigyelésekkel, fotókkal dokumentált leírása a szaporítástól az értékesítési állapotig.
- Egy termesztő üzemről vagy szakmai rendezvényről készített dokumentum, amely saját megfigyeléseket, fotókat is tartalmaz.

A 11. évfolyamon (kétéves képzésben a második évfolyamon):

- Egy szabadon választott kertészeti növényről készített, annak fenológiai fázisait bemutató dokumentum, amely tartalmazza az adott időszak jellemző időjárási jellemzőit, a növény fenológiai fázisairól készített fényképeket.
- Egy számítógépen elkészített, Europass típusú szakmai önéletrajz.

Formája:

Elektronikus Word dokumentum vagy PowerPoint prezentáció, kinyomtatható vagy projektoros bemutatásra alkalmas dokumentum. A portfólió terjedelme Word dokumentum esetében legalább 10 db A/4-es oldal, PowerPoint prezentáció esetében legalább 15 diából álló dokumentáció.

B) vizsgarész:

A gyakorlat helyszínén végzett gyakorlati vizsgamunka, amely vizsgarész két egymástól elkülönülő részből áll: egy kertészeti termesztési vagy gépüzemeltetési, és egy növényismereti feladtból.

B1:

Egy, az adott vizsga időpontjában aktuális kertészeti termesztéstechnológiai (gyümölcs-, szőlő-, zöldségtermesztés) témakörbe tartozó munkafolyamat elvégzése (pl.: növényápolás, talaj-előkészítés, magvetés, ültetés, ültető gödör kiásása, metszés, betakarítás, áruvá készítés), vagy a kertészeti termesztés gépeinek működtetése, karbantartása.

B2:

A központilag meghatározott növénylistákból a vizsgaközpont által összeállított kollekciónban megadott 40 db gyomnövény, mag, palánta, növény, növényi rész, termőrész felismerése és írásban történő megnevezése a növényi részek, illetve a növények magyar nevével.

A növényismereti feladat összeállításánál csak élő növények, illetve növényi részek használhatók.

A 40 db felismerendő növény, illetve növényi rész az alábbi megoszlásban kell, hogy szerepeljen:

- 8 db zöldségnövény és/vagy gyümölcsstermő növény (termés, hajtás stb.),
- 6 db gyomnövény,
- 6 db zöldség palánta,
- 6 db zöldség mag,
- 8 db termőrész,
- 6 db szőlő növényi rész.

C) Vizsgarész:

A vizsgarész során a vizsgabizottság, a B) vizsgarészben meghatározott munkafolyamattal kapcsolatos szakmai beszélgetést folytat a vizsgázóval, kérdéseket tesz fel neki, amelyek érintik a termesztéstechnológia, a használatos munkaeszközök, gépek, termelési eredmények, az előállított termékek felhasználásának, értékesítésének, a munka egészségügyi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai feltételeinek kérdéskörét.

Minden feladattípust a helyi adottságok figyelembevételével kell előkészíteni és összeállítani úgy, hogy a feladat jellegétől függően szakmai számítások elvégzése is megjelenjen.

8.4.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A.) vizsgarész: 10 perc

B.) vizsgarész: 100 perc (B1: 60 perc, B2: 40 perc)

C.) vizsgarész: 10 perc

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

8.4.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész: Portfólió készítése, a vizsga napján történő szóbeli bemutatása és az ahhoz kapcsolódó szakmai kérdések megválaszolása

A portfólió akkor fogadható el, ha tartalma alapján legalább 40%-osra értékelhető.

A portfólió értékelésének sajátos szempontjai: A portfólió szakmai tartalmához, formai pontok figyelembevételével:

- a leírt tapasztalatok szakmai tartalma
- az egybefüggő szakmai gyakorlat bemutatása
- saját megfigyelések minősége, mennyisége
- kötelező gyakorlaton kívüli szakmai érdeklődés
- egyéni meglátások szakmai megalapozottsága
- külalak, szerkesztés, szerkezet, helyesírás

Az A) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 20%.

B) vizsgarész: A gyakorlat helyszínén végzett gyakorlati vizsgamunka

B1 vizsgafeladatok:

Egy, az adott vizsga időpontjában aktuális kertészeti termesztéstechnológiai (gyümölcs-, szőlő-, zöldségtermesztés) témakörbe tartozó munkafolyamat elvégzése (pl.: növényápolás, talaj-előkészítés, magvetés, ültetés, ültető gödör kiásása, metszés, betakarítás, áruvá készítés stb.), vagy a kertészeti termesztés gépeinek működtetése, karbantartása.

Termesztéstechnológiai feladat

Vizsgafeladat	Adható pontszámok
Eszközök kiválasztása a vizsgafeladat elvégzéséhez	10

A vizsgafeladat elvégzéséhez szükséges előkészítés menete, minősége	5
Növényanyag előkészítése	10
A konkrét vizsgafeladat elvégzése	40
Az eszközök, anyagok szakszerű használata	10
A munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírások betartása	5
A feladat begyakorlottsága, önállóság, precizitás	5
A szükséges szakmai ismeretek helyén való alkalmazása	5
Szakmai kérdésekre adott válasz	10

Gépkezelési feladat

Vizsgafeladat	Adható pontszámok
Gép átvétele, indítás előtti ellenőrzés elvégzése	10
Motor indítása és a feladat végrehajtása	25
Üzemeltetés utáni karbantartási feladatok elvégzése	20
Az eszközök, anyagok szakszerű használata	10
A munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírások betartása	10
A feladat begyakorlottsága, önállóság, precizitás	5
A szükséges szakmai ismeretek helyén való alkalmazása	10
Szakmai kérdésekre adott válasz	10

Az adható pontszámok a vizsgafeladat jellegétől függően eltérhetnek.

B2 vizsgafeladat:

A központilag meghatározott növénylistákból összeállított növényismeret értékelése az alábbiak alapján történik: A növények/növényi részek helyes megnevezése esetén egy növény/növényi rész megnevezésére 1 pont adható. Így a maximálisan adható pontszám 40 pont. A nagyon helytelenül, olvashatatlanul leírt megnevezésekért nem jár pontszám.

A B) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 70%. (A vizsgarészen belüli értékelésének aránya: B1: 70%, B2: 30%)

C) Vizsgarész:

A vizsgabizottság a valóságos üzemi munkatevékenységhez kapcsolódóan komplex módon értékeli a tanuló felkészültségét, a munkához, a szakterülethez való viszonyát, a szakmai nyelv helyén való alkalmazását.

A C) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 10%.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó minden vizsgarész esetén a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

8.5 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:
A számítógépes feladatokhoz informatikus, rendszergazda.

8.6 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Növényismereti jegyzékben szereplő növények, növényi részek, magvak és palánták
- Termesztő-berendezések
- Szőlő- és gyümölcsültetvény
- Zöldséges kert
- Kertészeti kéziszerszámok
- Palántanevelés anyagai és eszközei
- Termesztőedények, termesztő közegek
- Mérő- és jelölőeszközök
- Kertészeti szaporítóanyagok
- Erő- és munkagépek
- Kertészeti kisgépek
- Gépüzemeltetéshez szükséges anyagok és eszközök
- Számítógép, projektor vagy interaktív tábla

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

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

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

- számológép használata megengedett

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

10. Részzakma

10.1 Részzakma alapadatai

10.1.1 A részzakma megnevezése: Növényházi munkás

10.1.2 A részzakma órakerete: 300-400 óra

10.1.3 A részzakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 2

10.1.4 A részzakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 2

10.1.5 A részzakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 2

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

A növényházi munkás termesztő-berendezésekben zöldségtermesztési feladatokat lát el. Zöldségnövényeket szaporít, ültet, növényápolási és növényvédelmi munkákat végez. Közreműködik a termesztő-berendezések létesítésénél, karbantartásánál. A termesztő-berendezések gépeit üzemelteti, használja, karbantartja. A kertészeti gépeket, eszközöket, szerszámokat használja, karbantartja. Betakarítja, válogatja, osztályozza, tisztítja, csomagolja a termesztett zöldségnövényeket. Munkavégzése közben betartja a munka-, tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.

10.3 A részzakma legjellemzőbb FEOR száma

Részzakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Részzakmával betölthető munkakör(ök)
Növényházi munkás	6113	Zöldségtermesztő	Palántanevelő
			Üvegházizöldség-termesztő
	9331	Egyszerű mezőgazdasági foglalkozású	Kertészeti kisegítő (napszámos)

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 Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

10.4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

10.5 Eszközjegyzék a részzakmákra

- termesztő-berendezések (szaporítóház, üvegház, fólia)
- kertészeti erő- és munkagépek (kerti traktor, pótkocsi, talajművelés gépei, tápanyag-utánpótlás gépei)
- növényvédelem gépei, eszközei
- ültető-, palántázógépek
- vetőgép, szemenkéntvetőgép
- kertészeti kisgépek
- gépüzemeltetéshez szükséges szerszámok, eszközök, anyagok
- háti motoros permetezőgép
- kézi és gépi anyagmozgatás eszközei, emelőgépek
- kéziszerszámok (kertészeti szerszámok, metsző- és szedőállványok, göngyölegek, kötözőanyagok, mérleg, mérő- és jelölő eszközök)
- öntözőberendezések
- kertészeti anyagok (termesztőedények, termesztő közegek, növényi szaporítóanyagok, tápanyagok, növényvédőszer)
- meteorológiai eszközök
- szakirodalom (könyvek, folyóiratok, prospektusok, kezelési-karbantartási utasítások stb.)

- digitális infrastruktúra
- egyéni védőfelszerelések
- munkabiztonsági berendezések
- környezetvédelmi berendezések
- elsősegélynyújtó felszerelések

10.6 Részszakma szakmai kimeneti követelményei

Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Zöldségmagot vet, tűzdel, cserepez, palántát nevel.	Alapszinten ismeri a zöldségnövények szaporítási módjait.	Nyitott a természeti feladatok megértésére, motivált azok sikeres végrehajtásában.	A növények szaporítása során szükség esetén munkatársi, vezetői segítséget vesz igénybe.
2	Zöldségpalántát ültet.	Alapszinten ismeri a zöldségpalánták kiültetésének munkafolyamatát.	Elkötelezett a növényházi természettel kapcsolatos feladatok iránt.	Irányítás mellett vagy utasítás alapján végzi az kiültetés munkáit.
3	A zöldségnövényeket öntözi, gyomlálja, kötözi, metszi, trágyázza, tápoldatozza. Növényvédelmi permetezést végez.	Érti, megérti a növényházi zöldségnövények termesztésénél alkalmazott ápolási munkákat.	Elkötelezett a növényházi természettel kapcsolatos feladatok iránt.	Irányítás mellett vagy utasítás alapján végzi az időszzerű növényápolási munkákat.
4	Elvégzi a növényházi zöldségnövények betakarítási munkáit.	Alapszinten ismeri a zöldségnövények technológiai és biológiai érettségének fogalmát, a zöldségfélék betakarításának lehetséges módjait.	Törekszik a zöldségnövények minőségmegőrzésére a betakarítás során.	Vezetői irányítás alapján növényházi betakarítást végez.
5	Bemutatja, összehasonlítja, csoportosítja a különböző termesztő-berendezéseket. Egyszerű termesztő-berendezéseket összeállít, összeszerel.	Felismeri a különböző termesztő-berendezéseket, a termesztő-berendezések részeit, anyagainak, a létesítés folyamatát.	A termesztő-berendezések létesítése során kész a közös munkavégzésre, nyitott az új megoldások, technológiák iránt.	A termesztő-berendezések létesítése során munkáját a munkahelyi vezetője útmutatása alapján, munkatársaival együttműködve végzi.
6	Kertészeti kéziszerszámokat használ, karbantart.	Ismeri a kertészeti kéziszerszámokat, azok szakszerű használatát és karbantartását.	Elkötelezett a biztonságos munkavégzés mellett, karbantartási munkája során törekszik a munka- és balesetvédelmi szabályok betartására.	A munka megkezdése előtt a munkaeszközök biztonságos állapotáról a tőle elvárható módon meggyőződik, azokat rendeltetésüknek megfelelően és a munkáltató utasításai szerint használja.

7	Üzemelteti, használja, karbantartja a termesztő-berendezések gépeit.	Ismeri a termesztő-berendezés részeit, gépeit, azok működését és karbantartását.	A kertészeti gépek használata során törekszik a szabályok betartása mellett a biztonságos munkavégzésre.	Egyszerűbb, begyakorolt gépi karbantartási feladatokat szakmai felügyelet mellett végrehajt.
8	Nyomon követi a munkaerőpiac aktuális információit.	Alapfokú munkavállalói ismeretekkel rendelkezik.	Az érdeklődésének megfelelő kertészeti munkajogi ismeretek iránt elkötelezett.	Útmutatás alapján szakmai önéletrajzot ír, irányítás mellett képes az önellenőrzésre és hibáinak javítására.
9	A növényházi munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályokat, a jogszabályokban, hatósági előírásokban foglaltakat betartja.	Ismeri a szakmához tartozó jogszabályi, valamint munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat.	Igyekszik elkerülni a munkavédelmi szabálytalanságokat.	Munkahelyi vezetőjének útmutatása alapján használja a védőfelszereléseket.

10.7 A részzakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga

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

10.7.2 Projektfeladat

10.7.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: **Növényházi munkás projektfeladat**

10.7.2.2 A vizsgatevékenység leírása:

A) vizsgarész:

A gyakorlat helyszínén végzett gyakorlati vizsgamunka. A vizsgatevékenység két egymástól elkülönülő részből áll: egy növényházi termesztési és egy növényismereti feladatból.

A1:

Egy növényházi feladat végrehajtása (pl. talaj-előkészítés, magvetés, ültetés, növényápolási munkák, betakarítás, gépüzemeltetési/karbantartási feladatok).

A2:

A központilag meghatározott növénylistából a vizsgaközpont által összeállított kollekcióban szereplő 30 db növényházi növény felismerése és írásban történő megnevezése magyar nyelven (zöldségnövények, növényi részek, magok, palánták).

A feladathoz élő növényanyag használható.

B) vizsgarész:

A vizsgarész során a vizsgabizottság az A) vizsgarészben meghatározott munkafolyamattal kapcsolatos szakmai beszélgetést folytat a vizsgázóval, kérdéseket tesz fel neki, amelyek érintik a termesztéstechnológia, a használatos munkaeszközök, gépek, termelési eredmények, az előállított termékek felhasználásának, értékesítésének, a munka egészségügyi, környezetvédelmi és biztonságtechnikai feltételeinek kérdéskörét.

10.7.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 70 perc

A.) vizsgarész: 60 perc (A1: 30 perc, A2: 30 perc)

B.) vizsgarész: 10 perc

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

10.7.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész: A gyakorlat helyszínén végzett gyakorlati vizsgamunka

A1 vizsgafeladatok:

Egy növényházi feladat végrehajtása (pl. talaj-előkészítés, magvetés, ültetés, növényápolási munkák, betakarítás, gépüzemeltetési/karbantartási feladatok)

Növényházi feladat

Vizsgafeladat	Adható pontszám
Szükséges szerszámok, eszközök, összekészítése	10
A konkrét növényházi feladat elvégzése	35
Gyomtalanítás, talajápolás	20
Öntözés	15
Szerszámok és a terület rendbetétele	10
Szakmai kérdésekre adott válasz	10

Gépüzemeltetés/karbantartás

Vizsgafeladat	Adható pontszám
Üzembe helyezés előtti feladatok: motor ellenőrzés, kenés, tisztítás, gép ellenőrzés	20
Üzembe helyezés előtti feladatok: mennyiségi, minőségi szabályozás	10
Biztonságtechnikai előírások: védőfelszerelések használata	10
Biztonságtechnikai előírások: időjárási tényezők, munkavégzés közbeni szabályok	10
Üzemeltetési szabályok: megfelelő oldat készítés, beállítások elvégzése	30
Üzemeltetési szabályok: biztonságos üzemeltetés, karbantartás, tisztítás, maradék szer kezelése	10
Szakmai kérdésekre adott válasz	10

Az adható pontszámok a vizsgafeladat jellegétől függően eltérhetnek.

A2 vizsgafeladat:

A központilag meghatározott növénylistából a vizsgaközpont által összeállított kollekcióban szereplő 30 db növényházi növény felismerése és írásban történő megnevezése magyar nyelven (zöldségnövények, növényi részek, magok, palánták).

A növényismeret értékelése az alábbiak alapján történik: A növények/növényi részek helyes megnevezése esetén egy növény/növényi rész megnevezésére 1 pont adható. Így a maximálisan adható pontszám 30 pont. A nagyon helytelenül, olvashatatlanul leírt megnevezésekért nem jár pontszám.

Az A) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 90% (A vizsgarészen belüli értékelésének aránya: A1: 80%, A2: 20%)

B) vizsgarész:

A vizsgabizottság a munkatevékenységhez kapcsolódóan komplex módon értékeli a vizsgázó felkészültségét, a munkához, a szakterülethez való viszonyát, a szakmai nyelv helyén való alkalmazását.

A B) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó minden vizsgarész esetén 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:

- termesztő-berendezések (szaporítóház, üvegház, fólia)
- kertészeti erő- és munkagépek (kerti traktor, pótkocsi, talajművelés gépei, tápanyag-utánpótlás gépei)
- növényvédelem gépei, eszközei
- ültető-, palántázógépek
- vetőgép, szemenkéntvető gép
- kertészeti kisgépek
- gépüzemeltetéshez szükséges szerszámok, eszközök, anyagok
- hátimotoros permetezőgép
- kézi és gépi anyagmozgatás eszközei, emelőgépek
- kéziszerszámok (kertészeti szerszámok, metsző- és szedőállványok, göngyölegek, kötözőanyagok, mérleg, mérő- és jelölő eszközök)
- öntözőberendezések
- kertészeti anyagok (termesztőedények, termesztő közegek, növényi szaporítóanyagok, tápanyagok, növényvédőszer)
- meteorológiai eszközök
- szakirodalom (könyvek, folyóiratok, prospektusok, kezelési-karbantartási utasítások stb.)
- digitális infrastruktúra
- egyéni védőfelszerelések
- munkabiztonsági berendezések
- környezetvédelmi berendezések
- elsősegélynyújtó felszerelések
- személyes felszerelés: metszőolló, szemző- és/vagy oltókés, tűzdelőfa, ültetőkanál

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

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

11. Részsakma

11.1 Részsakma alapadatai

11.1.1 A részsakma megnevezése: **Kerti munkás**

11.1.2 A részsakma órakerete: 240-360

11.1.3 A részsakma besorolása az Európai Képesítési Keretrendszer szerint: 2

11.1.4 A részsakma besorolása a Magyar Képesítési Keretrendszer szerint: 2

11.1.5 A részsakma besorolása a Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint: 2

11.2 A részsakma keretében ellátható legjellemzőbb tevékenység, valamint a munkaterület leírása

A kerti munkás a ház körüli és háztáji kertekben, árutermelő kertekben végez alapvető kertészeti tevékenységet. Gyümölcstermő növényeket, szőlőt, zöldségnövényeket telepít, elvégzi a felnevelésük alapvető munkáit, a termőkorú gyümölcsfák és a szőlő fenntartó-karbantartó technológiai műveleteit, az éves ápolási munkákat. Betakarítja a kerti haszonnövényeket. Munkavégzése közben betartja a munka- tűz-, baleset- és környezetvédelmi előírásokat.

11.3 A részsakma legjellemzőbb FEOR száma

Részsakma megnevezése	FEOR-szám	FEOR megnevezése	Részsakmával betölthető munkakör(ök)
Kerti munkás	6113	Zöldségtermesztő	Palántanevelő
	6114	Szőlő-, gyümölcstermesztő	Szántóföldi zöldség-termesztő
	9331	Egyszerű mezőgazdasági foglalkozású	Szőlőmunkás
			Kertészeti kisegítő (napszámos)

11.4 A szakképzésbe történő belépés feltételei

11.4.1 Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség vagy a Dobbantó program elvégzése

11.4.2 Alkalmassági követelmények

11.4.2.1 Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

11.4.2.2 Pályaalkalmassági vizsgálat: nem szükséges

11.5 Eszközjegyzék a részsakmákra

- termesztő-berendezések (szaporítóház, üvegház, fólia)
- szőlő-, gyümölcsültetvény, zöldségeskert
- kertészeti erő- és munkagépek (kerti traktor, pótkocsi, talajművelés gépei, tápanyag-utánpótlás gépei)
- növényvédelem gépei, eszközei
- ültető-, palántázógépek
- vetőgép, szemenkéntvető gép
- kertészeti kisgépek
- gépüzemeltetéshez szükséges szerszámok, eszközök, anyagok
- hátimotoros permetezőgép
- kézi és gépi anyagmozgatás eszközei, emelőgépek
- kéziszerszámok (kertészeti szerszámok, metsző- és szedőállványok, göngyölegek, kötözőanyagok, mérleg, mérő- és jelölő eszközök)
- öntözőberendezések
- kertészeti anyagok (termesztőedények, termesztő kezegek, növényi szaporítóanyagok, tápanyagok, növényvédőszer)
- meteorológiai eszközök
- szakirodalom (könyvek, folyóiratok, prospektusok, kezelési-karbantartási utasítások stb.)

- digitális infrastruktúra
- egyéni védőfelszerelések
- munkabiztonsági berendezések
- környezetvédelmi berendezések
- elsősegélynyújtó felszerelések
- személyes felszerelés: metszőolló, szemző- és/vagy oltókés, tűzdelőfa, ültetőkanál

11.6 Részzakma szakmai kimeneti követelményei

Sorszám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1	Zöldségnövényeket, gyümölcsfajokat és szőlőt szaporít, ültet, telepít.	Ismeri a kertészeti növényeket, felismeri azok magjait, termőrészeit. Ismeri a kertészeti szaporítási módokat, a talajelőkészítési, magvetési, ültetési, ültető gödör kiásási munkákat.	Nyitott a természeti feladatok megértésére, motivált azok sikeres végrehajtásában.	Vezetői irányítás mellett, részben önállóan végzi a kertészeti növények termesztését.
2	Egész éves általános és speciális ápolási munkákat ellát a metszéstől a betakarításig és a piacos termék előállításáig.	Ismeri a kertészeti termesztés általános ápolási és betakarítási munkáit.	Elkötelezett a kertészeti termesztéssel kapcsolatos feladatok iránt, nyitott az új technológiák megismerésére.	Irányítás mellett vagy utasítás alapján végzi a kertészeti termesztés általános és speciális munkáit.
3	A kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépeket működtet és alapszinten karbantart.	Ismeri a kertészeti termesztésben használatos erő- és munkagépeket, gépelemeket, azok részeit és működési folyamatát.	Törekszik a szabályok betartása mellett a biztonságos munkavégzésre, nyitott az új gépek megismerésére.	Egyszerűbb, begyakorolt karbantartási feladatokat szakmai felügyelet mellett végrehajt.
4	Kertészeti kéziszerszámokat használ, javít, élez, nyelez.	Ismeri a kertészeti termesztéshez szükséges kéziszerszámokat, azok használati és kezelési módját.	A kertészeti kéziszerszámok javítása közben törekszik a munka- és balesetvédelmi szabályok betartására.	A munka megkezdése előtt a munkaeszközök biztonságos állapotáról a tőle elvárható módon meggyőződik, azokat rendeltetésüknek megfelelően és a munkáltatóutasításai szerint használja.
5	Nyomon követi a munkaerőpiac aktuális információit.	Alapfokú munkavállalói ismeretekkel rendelkezik.	Az érdeklődésének megfelelő kertészeti munkajogi ismeretek iránt elkötelezett.	Útmutatás alapján szakmai önéletrajzot ír, irányítás mellett képes az önellenőrzésre és hibáinak javítására.

11.7.4 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész: A gyakorlat helyszínén végzett gyakorlati vizsgamunka

A1 vizsgafeladatok:

Kertészeti feladat végrehajtása (pl. talaj-előkészítés, magvetés, ültetés, ültető gödör kiásása, ápolási munkák, gépüzemeltetési/karbantartási feladatok, betakarítás)

Kertészeti feladat

Vizsgafeladat	Adható pontszám
Szükséges szerszámok, eszközök, összekészítése	10
A meghatározott kertészeti feladat elvégzése	30
Gyomtalanítás, talajápolás	25
Öntözés	15
Szerszámok és a terület rendbetétele	10
Szakmai kérdésekre adott válasz	10

Gépüzemeltetési/karbantartási feladat

Vizsgafeladat	Adható pontszám
Üzembe helyezés előtti feladatok: motor ellenőrzés, kenés, tisztítás, gép ellenőrzés	20
Üzembe helyezés előtti feladatok: mennyiségi, minőségi szabályozás	10
Biztonságtechnikai előírások: védőfelszerelések használata	10
Biztonságtechnikai előírások: időjárási tényezők, munkavégzés közbeni szabályok	10
Üzemeltetési szabályok: megfelelő oldat készítés, beállítások elvégzése	30
Üzemeltetési szabályok: biztonságos üzemeltetés, karbantartás, tisztítás, maradék szer kezelése	10
Szakmai kérdésekre adott válasz	10

Az adható pontszámok a vizsgafeladat jellegétől függően eltérhetnek.

A2 vizsgafeladat:

A központilag meghatározott növénylistából a vizsgaközpont által összeállított kollekciónban szereplő 30 db növény és növényi rész felismerése és írásban történő megnevezése magyar nyelven.

A növényismeret értékelése az alábbiak alapján történik: A növények/növényi részek helyes megnevezése esetén egy növény/növényi rész megnevezésére 1 pont adható. Így a maximálisan adható pontszám 30 pont. A nagyon helytelenül, olvashatatlanul leírt megnevezésekért nem jár pontszám.

Az A) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 90% (A vizsgarészen belüli értékelésének aránya: A1: 80%, A2: 20%)

B) vizsgarész:

A vizsgabizottság a munkatevékenységhez kapcsolódóan komplex módon értékeli a vizsgázó felkészültségét, a munkához, a szakterülethez való viszonyát, a szakmai nyelv helyén való alkalmazását.

A B) vizsgarész értékelésének százalékos aránya a vizsgatevékenységen belül: 10%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó minden vizsgarész esetén a megszerzhető összes pontszám legalább 40%-át elérte.

11.8 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges személyi feltételek: -

11.9 A szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- termesztő-berendezések (szaporítóház, üvegház, fólia)
- szőlő-, gyümölcsültetvény, zöldségeskert
- kertészeti erő- és munkagépek (kerti traktor, pótkocsi, talajművelés gépei, tápanyag-utánpótlás gépei)
- növényvédelem gépei, eszközei
- ültető-, palántázógépek
- vetőgép, szemenkéntvető gép
- kertészeti kisgépek
- gépüzemeltetéshez szükséges szerszámok, eszközök, anyagok
- hátimotoros permetezőgép
- kézi és gépi anyagmozgatás eszközei, emelőgépek
- kéziszerszámok (kertészeti szerszámok, metsző-, és szedőállványok, göngyölegek, kötözőanyagok, mérleg, mérő- és jelölő eszközök)
- öntözőberendezések
- kertészeti anyagok (termesztőedények, termesztő közegek, növényi szaporítóanyagok, tápanyagok, növényvédőszer)
- meteorológiai eszközök
- szakirodalom (könyvek, folyóiratok, prospektusok, kezelési-karbantartási utasítások stb.)
- digitális infrastruktúra
- egyéni védőfelszerelések
- munkabiztonsági berendezések
- környezetvédelmi berendezések
- elsősegélynyújtó felszerelések
- személyes felszerelés: metszőolló, szemző- és/vagy oltókés, tűzdelőfa, ültetőkanál

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

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

Jelen képzési és kimeneti követelmény alkalmazása a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény 11.§ (4) bekezdése alapján a közzététel napjától kötelező.

Csák János
kultúráért és innovációért felelős miniszter nevében és megbízásából