

FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM

55 622 01 Kertészeti szaktechnikus

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: Kertészeti növények termesztése

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)

A vizsgafeladat aránya: 30%

A 315/2013. (VIII. 28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 2673-55/2016/HERMAN számon kiadom.

Dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter megbízásából

Jóváhagyta:

.....
Dr. Mezőszentgyörgyi Dávid
főigazgató



2016
HERMAN OTTÓ INTÉZET

Érvényes: 2016. október 15-től

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

A vizsgafeladat ismertetése: a szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények pontban szereplő szakmai követelménymodulok témaköreinek mindegyikét tartalmazzák.

A tételhez segédeszköz nem használható.

A feladatsor első részében található 1-20-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor az 56/2016. (VIII. 19.) FM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 1.A. Ismertesse a gyümölcsstermesztés gazdasági jelentőségét! Végezze el a gyümölcstermő növények csoportosítását testalakulás és gyakorlati szempontból! Mutassa be a gyümölcstermő növények részeit! Ismertesse az egyes gyümölcsfajok termékenyülési viszonyait!**
- 1.B. Ismertesse és értékelje a zöldségtermesztésben használatos termesztőberendezéseket! Mutassa be a zöldségnövények termesztési módjait! Ismertesse a vetésforgó fogalmát, jelentőségét!**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 2.A. Sorolja fel (példával) a gyümölcsstermesztésben használatos szaporítási módokat! Ismertesse a gyümölcstermő növények alanyait! Mutassa be a faiskola feladatát és részeit! Ismertesse az oltvány előállítás munkafolyamatait!**
- 2.B. Jellemezze a magyarországi zöldségtermesztés helyzetét! Ismertesse a zöldségnövény fogalmát, rendszertani és gyakorlati csoportosításának lehetőségeit! Ismertesse a zöldségnövények biológiai igényeit!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



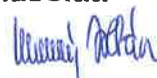
Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 3.A. Ismertesse a gyümölcsültetvények létesítésének természeti és gazdasági feltételeit! Ismertesse a telepítési rendszer fogalmát! Mutassa be a telepítés munkafolyamatait a telepítés tervezésétől a megvalósításig! Ismertesse a telepítést követő munkákat!**
- 3.B. Sorolja fel (példákkal) a zöldségtermesztésben alkalmazott szaporítási módokat! Ismertesse a zöldségnövények magvetésének módjait és a vetőmag értékmérő tulajdonságait. Sorolja fel a vetőmagvak vetés előtti kezelésének módjait! Ismertesse a zöldségfélék magtermesztésének sajátosságait!**
-

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 4.A. Ismertesse a metszés és a hajlítás (lekötözés) biológiai alapjait! Mutassa be a gyümölcsfák termőfelületének kialakítását (példákkal)! Ismertesse a fenntartó metszés általános szabályait! Ismertesse a gyümölcsös integrált növényvédelmét!**
- 4.B. Ismertesse a zöldségnövények betakarításának idejét, módjait és eszközeit! Mutassa be a zöldségnövények áruvá készítésének sajátosságait! Csoportosítsa és értékelje az egyes tárolási módokat!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



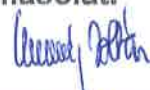
Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 5.A. Ismertesse a gyümölcsök betakarításának módjait, eszközeit és munkafolyamatait! Mutassa be példákkal az egyes gyümölcsfajok áruvá készítését! Értékelje a betakarítási és tárolási módokat!**
- 5.B. Sorolja fel a legfontosabb levélzöldségeket, káposztaféléket és gyökérzöldségeket! Mutassa be egy választott faj környezeti igényét, termesztett fajtáit, termesztéstechnológiáját!**
-

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 6.A. Ismertesse az almatermésűek gazdasági jelentőségét! Ismertesse az alma környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!**
- 6.B. Ismertesse a hagymafélék, hüvelyesek és a spárga gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott faj környezeti igényét, termesztett fajtáit, termesztéstechnológiáját!**

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 7.A. Ismertesse az őszibarack, kajszibarack és a szilva gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott gyümölcsfaj környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!**
- 7.B. Ismertesse a kabakosok gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott faj környezeti igényét, termesztett fajtáit, termesztéstechnológiáját!**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 8.A. Ismertesse a cseresznye és a meggy gazdasági jelentőségét! Mutassa be a cseresznye és a meggy környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!**
- 8.B. Ismertesse a paradicsom gazdasági jelentőségét, környezeti igényét, a termesztett fajtákat és fajtacsoportokat! Mutassa be a paradicsom szabadföldi termesztésének és hajtatásának technológiáját!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 9.A. Ismertesse a bogyósgyümölcsűek gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott gyümölcsfaj környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!**
- 9.B. Ismertesse az étkezési paprika gazdasági jelentőségét, környezeti igényét, a fajtacsoportokat és fajtákat! Ismertesse az étkezési paprika palántanevelését, szabadföldi termesztését és hajtatását!**
Ismertesse a fűszerpaprika gazdasági jelentőségét, általános jellemzését a fajtacsoportokat és fajtákat! Mutassa be a fűszerpaprika termesztéstechnológiáját!
-

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

- 10.A. Ismertesse a héjasgyümölcsűek gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott gyümölcsfaj környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!**
- 10.B. Ismertesse a csemegekukorica általános jellemzését, környezeti igényét, a fajtacsoportokat és fajtákat! Ismertesse a csemegekukorica termesztéstechnológiáját! Mutassa be a csiperkegomba termesztőberendezéseit, a komposzt előkészítését, hőkezelését és a termesztés munkafolyamatait!**

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

11.A. Ismertesse a szőlőtermesztés gazdasági jelentőségét, fejlesztési irányait! Sorolja fel a szőlőnövény részeit! Ismertesse a szőlőnövény éghajlati és talajigényét! Ismertesse a szőlő éves, élettani ciklusait!

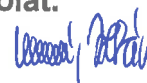
11.B. Ismertesse a dísznövények rendszertanát (példákkal), a növények földrajzi elterjedését! Mutassa be példákkal a dísznövények környezeti igényét!

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

12.A. Ismertesse a szőlő szaporításmódjait, a szaporítóanyag előállítását és az ezt szabályozó szabványokat! Ismertesse az alanyvesszők és az európai szaporító vesszők előállításának folyamatát! Mutassa be a gyökeres európai vessző előállítását! Ismertesse a gyökeres szőlőoltványok előállításának menetét!

12.B. Ismertesse a dísznövénytermesztés fogalmát, jelentőségét, a termesztés színtereit! Sorolja fel a dísznövények talajait, közegeit! Ismertesse a környezeti tényezők szerepét a dísznövények termesztésében! Ismertesse a dísznövények fejlődési szakaszait! Sorolja fel példákkal a termesztésben alkalmazott szaporítási módokat!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

13.A. Ismertesse a művelésmód fogalmát, jelentőségét! Csoportosítsa a tőkeművelésmódokat! Hasonlítsa össze az alacsony, középmagas és magas tőkeformákat!

13.B. Ismertesse az egy- és kétnyári dísnövények fogalmát, jelentőségét, csoportosítását, leírását, felhasználását (példákkal)!

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

14.A. Mutassa be a szőlőültetvények létesítésének tervezési és előkészítési munkáit! Ismertesse a telepítés munkafázisait! Mutassa be a szőlő támbereendezéseinek típusait, a támbereendezés építését!

14.B. Ismertesse az évelő dísnövények fogalmát, jelentőségét, szaporítását, nevelését! Környezeti igényük alapján (példákkal) csoportosítsa az évelő dísnövényeket! Ismertesse a kerti gyepek, pázsitok funkcióját, létesítését és fenntartását!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Károlyi Péter

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

15.A. Sorolja fel a szőlő fitotechnikai műveleteit! Ismertesse a metszés biológiai alapjait! Mutassa be egy választott alacsony és egy magas tőkeművelésmód kapcsán az alakító metszés fontosabb sajátosságait és szabályait! Ismertesse a nem termő szőlő zöldmunkáit!

15.B. Ismertesse a díszfák és díszcserjék fogalmát, jelentőségét! Csoportosítsa a növényeket rendszertanilag, természetük és lombozatuk szerint! Ismertesse a díszfaiskola létesítésének feltételeit, a faiskola részeit, az alkalmazott szaporítási módokat! Ismertesse a faiskolai nevelés munkafolyamatait!

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

16.A. Ismertesse a termő szőlő metszésének célját és idejét! Mutassa be példákkal a metszési módokat! Sorolja fel a metszés utáni munkákat! Ismertesse a termő ültetvények zöldmunkáit!

16.B. Ismertesse a cserepes levéldísznövények fogalmát, csoportosítását, felhasználási lehetőségeit! Mutassa be egy példán keresztül az ide tartozó növények termesztéstechnológiáját! Ismertesse a cserepes virágzó dísznövények fogalmát, jelentőségét, felhasználási lehetőségeit! Mutassa be egy példán keresztül a cserepes virágzó dísznövények termesztéstechnológiáját!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Uccsai Ákos

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

17.A. Ismertesse a szőlő és a gyümölcstermő növények talajművelését, tápanyagutánpótlását, öntözését!

17.B. Ismertesse az *Alstroemeria x hybrida*, az *Anthurium x culturum*, az *Asparagus densiflorus*, az *Asparagus setaceus* és a *Dianthus caryophyllus* leírását, igényeit, szaporítását, termesztéstechnológiáját!

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

18.A. Mutassa be a szőlő integrált növényvédelmét, ismertesse a szőlő legfontosabb károsítóit és az ellenük való védekezés lehetőségeit! Ismertesse a környezeti károkat és a mérséklésük lehetőségeit!

18.B. Ismertesse a *Freesia refracta*, a *Gerbera jamesonii*, a *Dendranthera x grandiflorum* (krizantém) és az orchideák leírását, igényeit, szaporítását és termesztéstechnológiáját!

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Uccsics István

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

19.A. Ismertesse a szőlő betakarításának előkészítését, a szüreti terv részeit! Mutassa be a szedés módjait és eszközeit, gépeit! Ismertesse a csemegeszőlő szedését, áruvá készítését!

19.B. Ismertesse a rózsza vágottvirág-termesztését és hajtatását! Ismertesse a termesztés feltételeit és a termesztéstechnológiát!

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

20.A. Ismertesse a szőlőfajták szerepét, értékmérő tulajdonságait, csoportosításuk lehetőségeit! Mutassa be a leggyakrabban használt alanyfajtákat! Jellemezze Magyarország borvidékeit!

20.B. Ismertesse dísznövények hajtatásának fogalmát! Ismertesse a hajtás élettani alapját! Sorolja fel a hajtatható dísznövényeket! Ismertesse a hagymás dísznövények hajtatásának technológiáját!

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Urami Alán

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

- 1.A. Ismertesse a gyümölcsstermesztés gazdasági jelentőségét! Végezze el a gyümölcstermő növények csoportosítását testalakulás és gyakorlati szempontból! Mutassa be a gyümölcstermő növények részeit! Ismertesse az egyes gyümölcsfajok termékenyülési viszonyait!**

Kulcsszavak, fogalmak:

A gyümölcsstermesztés gazdasági jelentősége

Csoportosítás testalakulás szerint: fák, cserjék, félcserjék, dudvásszárúak

Gyakorlati csoportosítás: almatermésűek, csonthéjasok, héjasok, bogyósok

Gyümölcstermő növények részei: gyökér, törzs, korona (rügy, hajtás, vessző, gally, ág, levél, virág)

Termékenyülési viszonyok: öntermékenyülő, idegen termékenyülő, triploid, szélporozta, rovarporozta

- 1.B. Ismertesse és értékelje a zöldségstermesztésben használatos termesztőberendezéseket! Mutassa be a zöldségnövények termesztési módjait! Ismertesse a vetésforgó fogalmát, jelentőségét!**

Kulcsszavak, fogalmak:

Termesztőberendezések:

- üvegházak, növényházak
- fóliás létesítmények (fóliaalagút, fóliaág, fóliasátor, fóliaház)
- váz nélküli fóliás termesztés

Termesztési módok:

- hajtatus (üvegház, fólia)
- szabadföldi termesztés (korai szabadföldi termesztés, szabadföldi tömegstermesztés)

A vetésforgó fogalma, jelentősége

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

2.A. Sorolja fel (példával) a gyümölcsstermesztésben használatos szaporítási módokat! Ismertesse a gyümölcstermő növények alanyait! Mutassa be a faiskola feladatát és részeit! Ismertesse az oltvány előállítás munkafolyamatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

Szaporítási módok: ivaros, ivartalan (magvetés, bujtás, dugványozás, oltás, szemzés, mikroszaporítás)

Gyümölcstermő növények alanyai: almaalanyok, körtealanyok, őszibarackalanyok, szilvaalanyok, kajszi alanyok, cseresznye és meggy alanyok, héjasok, köszmétealanyok

Faiskola részei: törzsgyümölcsös, törzs anyatelep, magiskola, dugványiskola, zöld-dugvány szaporító telep, oltványiskola, erősítő iskola

Alanytelepítés éve: terület kiválasztás, talaj előkészítés, csemetetelepítés, alany előkészítése szemzéshez, T szemzés, kötözés

Suhángnevelés éve: szemre metszés, törzsnevelés, vadálás, hónaljzás, öntözés, tápanyagtánpótlás, növényvédelem

Osztályozás, leltározás, jeltáblázás, kitermelés, tárolás, szállítás

2.B. Jellemezze a magyarországi zöldségtermesztés helyzetét! Ismertesse a zöldségnövény fogalmát, rendszertani és gyakorlati csoportosításának lehetőségeit! Ismertesse a zöldségnövények biológiai igényeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

A magyarországi zöldségtermesztés helyzete

A zöldségnövény fogalma, rendszertani csoportosítása

A zöldségnövények gyakorlati csoportosítása: gyökérzöldségek, levélzöldségek, hagymafélék, káposztafélék, hüvelyesek, burgonyafélék, kabakosok, spárga, termesztett gombák

Élettartam szerinti csoportosítás: egyéves, kétéves, évelő

A zöldségnövények biológiai igénye: hőigény, fényigény, vízigény, tápanyag igény

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Handwritten signature

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

3.A. Ismertesse a gyümölcsültetvények létesítésének természeti és gazdasági feltételeit! Ismertesse a telepítési rendszer fogalmát! Mutassa be a telepítés munkafolyamatait a telepítés tervezésétől a megvalósításig! Ismertesse a telepítést követő munkákat!

Kulcsszavak, fogalmak:

Gyümölcsös telepítésének ökológiai és ökonómiai feltételei

A telepítés adminisztratív előkészítése

Telepítési rendszer, sor- és tőtávolság megállapítása

Ültetvénylétesítés előkészítő munkái: tereprendezés, talaj-előkészítés, tápanyagfeltöltés, kitűzés, kerítés

Telepítés: telepítés ideje, ültetési anyag előkészítése, ültetés

Telepítés utáni munkák

3.B. Sorolja fel (példákkal) a zöldségtermesztésben alkalmazott szaporítási módokat! Ismertesse a zöldségnövények magvetésének módjait és a vetőmag értékmérő tulajdonságait. Sorolja fel a vetőmagvak vetés előtti kezelésének módjait! Ismertesse a zöldségfélék magtermesztésének sajátosságait!

Kulcsszavak, fogalmak:

Szaporításmódok: ivaros, ivartalan szaporítás, mikroszaporítás

Magvetés:

– a magvetés helye, ideje, módjai

– vetési mélység, tenyészterület

A vetőmag értékmérő tulajdonságai: faj- és fajtaazonosság, tisztaság, csírázóképeség, csírázási erély, egészségi állapot, ezermagtömeg, használati érték

A vetőmag vetés előtti kezelése: csávázás, drazsírozás, koptatás, hűtés, csíráztatás

Egyéves, kétéves és évelő zöldségnövények magtermesztése

A zöldségvetőmag betakarítása, szárítása, tisztítása, tárolása

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

4.A. Ismertesse a metszés és a hajlítás (lekötözés) biológiai alapjait! Mutassa be a gyümölcsfák termőfelületének kialakítását (példákkal)! Ismertesse a fenntartó metszés általános szabályait! Ismertesse a gyümölcsös integrált növényvédelmét!

Kulcsszavak, fogalmak:

Termőfelület és termésszabályozás

A metszés és hajlítás elméleti alapjai: csúcsdominancia, rügyek kihajtása

A metszés időpontja

Az alakító metszés célja

Az egyes koronaformák alakító metszése

Termőegyensúly, szakaszos termés

Hagyományos és intenzív koronájú fák termőfelületének fenntartása

Sebkezelés, nyesedék eltávolítás

Növényvédelem:

- környezeti károk (hő, víz, talaj, tápanyag, vegyszerek)
- kórokozók (vírusok, mikoplazmák, baktériumok, gombák)
- kártevők (fonálférgek, ízeltlábúak, gerincesek)

Integrált növényvédelem

4.B. Ismertesse a zöldségnövények betakarításának idejét, módjait és eszközeit! Mutassa be a zöldségnövények áruvá készítésének sajátosságait! Csoportosítsa és értékelje az egyes tárolási módokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

A zöldségnövények betakarítási időpontját meghatározó tényezők

A gazdasági és biológiai érettség fogalma

Betakarítás módjai (kézi, gépi, egyemenetes, többmenetes), eszközei

Zöldségnövények árukezelése, tisztítása, osztályozása, csomagolása

Zöldségfélék tárolásának csoportosítása időtartam szerint: átmeneti tárolás, tartós tárolás

Zöldségfélék tárolásának csoportosítása a tárolás helye szerint: szabadtéri, zárt téri, korszerű tárolókban

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

5.A. Ismertesse a gyümölcsök betakarításának módjait, eszközeit és munkafolyamatait! Mutassa be példákkal az egyes gyümölcsfajok áruvá készítését! Értékelje a betakarítási és tárolási módokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

A szedési időpont helyes megválasztása (biológiai érettség, szedési érettség). a szüret tervezése, lebonyolítása

Kézi gyümölcs betakarítás értékelése (előnyei, hátrányai), eszközei

A gépi betakarítás értékelése (előnyei, hátrányai), gépei, eszközei

Válogatás, osztályozás, csomagolás

Gyümölcs tárolása:

- átmeneti tárolás, tartós tárolás
- száraz tárolók, hűtött tárolók (normál légterű tárolók, szabályozott légterű tárolók)

5.B. Sorolja fel a legfontosabb levélzöldségeket, káposztaféléket és gyökérzöldségeket! Mutassa be egy választott faj környezeti igényét, termesztett fajtáit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

Általános tudnivalók a levélzöldségekről (fejes saláta, spenót, sóska, kötöző saláta, endívia saláta, rebarbara)


Általános tudnivalók a káposztafélékről (fejes káposzta, vöröskáposzta, kelkáposzta, karalábé, karfiol, kínai kel, bimbóskel, brokkoli, különleges káposztafélék)

Általános tudnivalók a gyökérzöldségekről (sárgarépa, petrezselyem, pasztinák, gumós zeller, cékla, feketegyökér, torma, retek)

A választott zöldségnövény bemutatása:

- környezeti igény
- termesztett fajta, fajtacsoport
- szabadföldi termesztése
- hajtatása
- integrált növényvédelme

Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

6.A. Ismertesse az almatermésűek gazdasági jelentőségét! Ismertesse az alma környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az almatermésűek gazdasági jelentősége: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

Az almatermésűek környezeti igénye: talaj, csapadék, pára, hőmérséklet, fény, tápanyag

Az alma alanyai, fajtái

Az alma telepítési rendszere, művelésmódjai

Az alma termesztéstechnológiája:

- intenzív koronaformák kialakítása, termőfelület fenntartása
- talajművelés, tápanyag-utánpótlás, öntözés
- az alma integrált növényvédelme
- az alma szedése, válogatása, osztályozása, csomagolása
- az alma tárolása

6.B. Ismertesse a hagymafélék, hüvelyesek és a spárga gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott faj környezeti igényét, termesztett fajtáit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A hagymafélék gazdasági jelentősége (vöröshagyma, fokhagyma, póréhagyma)

A hüvelyesek gazdasági jelentősége (zöldborsó, zöldbab)

A spárgatermesztés gazdasági jelentősége

A választott zöldségnövény bemutatása:

- környezeti igény
- termesztett fajta, fajtacsoport
- termesztéstechnológiája
- integrált növényvédelme

Redetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

7.A. Ismertesse az őszibarack, kajszibarack és a szilva gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott gyümölcsfaj környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az őszibarack, kajszibarack és a szilva gazdasági jelentősége: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

A választott gyümölcsfaj környezeti igénye, alanyai, fajtái

Az választott gyümölcsfaj telepítési rendszere, művelésmódjai

Termesztéstechnológia:

- intenzív koronaformák kialakítása, termőfelület fenntartása
- talajművelés, tápanyag-utánpótlás, öntözés
- a választott gyümölcsfaj integrált növényvédelme
- a választott gyümölcsfaj szedése, válogatása, osztályozása, csomagolása
- a választott gyümölcsfaj tárolása

7.B. Ismertesse a kabakosok gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott faj környezeti igényét, termesztett fajtáit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A kabakosok gazdasági jelentősége (uborka, tökfélék, görögdinnye, sárgadinnye)

A választott zöldségnövény bemutatása:

- környezeti igény
- termesztett fajta, fajtacsoport
- termesztése
- hajtatása
- integrált növényvédelme

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

8.A. Ismertesse a cseresznye és a meggy gazdasági jelentőségét! Mutassa be a cseresznye és a meggy környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A cseresznye és a meggy gazdasági jelentősége: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

A cseresznye és a meggy környezeti igénye, alanyai, fajtái

A cseresznye és a meggy telepítési rendszere, művelésmódjai

Termesztéstechnológia:

- intenzív koronaformák kialakítása, termőfelület fenntartása
- talajművelés, tápanyag-utánpótlás, öntözés
- a cseresznye és a meggy integrált növényvédelme
- a cseresznye és a meggy szedése, válogatása, osztályozása, csomagolása
- a cseresznye és a meggy tárolása

8.B. Ismertesse a paradicsom gazdasági jelentőségét, környezeti igényét, a termesztett fajtákat és fajtacsoportokat! Mutassa be a paradicsom szabadföldi termesztésének és hajtatásának technológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A paradicsom gazdasági jelentősége: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

A paradicsom környezeti igénye: talaj, csapadék, pára, hőmérséklet, fény, tápanyag

A termesztett fajtacsoportok (determinált, féldeterminált, folytonos növekedésű) és fajták

Paradicsom korai szabadföldi és szabadföldi tömegtermesztése: palántázott, helybevetéses technológia

Paradicsom hajtatása: fólia alatti hajtatás, üvegházi hajtatás

Paradicsom integrált növényvédelme: környezeti tényezők, kórokozók, kártevők, gyomnövények

Paradicsom betakarítása: kézi szedés, gépi szedés

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus

Szóbeli vizsgatevékenység

A szóbeli vizsga megnevezése:

Kertészeti növények termesztése

9.A. Ismertesse a bogyógyümölcsűek gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott gyümölcsfaj környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A málna, szamóca, ribiszke, köszméte gazdasági jelentősége: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

A választott gyümölcsfaj környezeti igénye, alanyai, fajtái

Az választott gyümölcsfaj telepítési rendszere, művelésmódjai

Termesztéstechnológia:

- a választott gyümölcsfaj metszése
- talajművelés, tápanyag-utánpótlás, öntözés
- a választott gyümölcsfaj integrált növényvédelme
- a választott gyümölcsfaj szedése, válogatása, osztályozása, csomagolása
- a választott gyümölcsfaj tárolása

9.B. Ismertesse az étkezési paprika gazdasági jelentőségét, környezeti igényét, a fajtacsoportokat és fajtákat! Ismertesse az étkezési paprika palántanevelését, szabadföldi termesztését és hajtatását!

Ismertesse a fűszerpaprika gazdasági jelentőségét, általános jellemzését a fajtacsoportokat és fajtákat! Mutassa be a fűszerpaprika termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az étkezési paprika gazdasági jelentősége: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

Az étkezési paprika környezeti igénye: talaj, csapadék, pára, hőmérséklet, fény, tápanyag

A termesztett fajtacsoportok és fajták: csoportok a növekedési habitus, a termés alakja, színe, a felhasználás és a csípősség alapján, fajták

Az étkezési paprika palántanevelése

Az étkezési paprika szabadföldi termesztése: palántázott, helybevetéses technológia

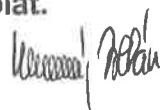
Az étkezési paprika hajtatása: korai hajtatás, középkorai hajtatás, hideghajtatás, hosszú tartamú termesztés, őszi hajtatás

A fűszerpaprika gazdasági jelentősége, általános jellemzése: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

Termesztett fajták és fajtacsoportok: csokros, determinált, féldeterminált, folytonos növekedésű fajták

Termesztéstechnológia: termesztés palántaneveléssel, helybevetéssel, a fűszerpaprika kézi és gépi betakarítása, feldolgozása, tárolása

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

10.A. Ismertesse a héjasgyümölcsűek gazdasági jelentőségét! Mutassa be egy választott gyümölcsfaj környezeti igényét, termesztett fajtáit, telepítési és művelési rendszereit, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A dió, mandula, gesztenye és mogyoró gazdasági jelentősége: a termesztés helyzete a világban és Magyarországon

A választott gyümölcsfaj környezeti igénye, alanyai, fajtái

Az választott gyümölcsfaj telepítési rendszere, művelésmódjai

Termesztéstechnológia:

- a választott gyümölcsfaj koronaformája és metszése
- talajművelés, tápanyag-utánpótlás, öntözés
- a választott gyümölcsfaj integrált növényvédelme
- a választott gyümölcsfaj szedése, válogatása, osztályozása, csomagolása
- a választott gyümölcsfaj tárolása

10.B. Ismertesse a csemegekukorica általános jellemzését, környezeti igényét, a fajtacsoportokat és fajtákat! Ismertesse a csemegekukorica termesztéstechnológiáját! Mutassa be a csiperkegomba termesztőberendezéseit, a komposzt előkészítését, hőkezelését és a termesztés munkafolyamatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

Csemegekukorica általános jellemzése: botanikai jellemzők, táplálkozási jelentőség

Csemegekukorica környezeti igénye: talaj, csapadék, pára, hőmérséklet, fény, tápanyag

Termesztett csemegekukorica fajták és fajtacsoportok: normál cukortartalmúak (hagyományos), emelet cukortartalmúak (nugát), szuper édesek (desszert), csoportok a tenyészidő hossza és a felhasználás alapján

Csemegekukorica termesztéstechnológiája: vetési idő, sor- és tőtáv, öntözés, izoláció, gyomirtás, növényvédelem, betakarítás (tejes érettség)

A csiperkegomba termesztőhelyiségei: földalatti és föld feletti termesztő házak

Komposzt alapanyagai és előkészítése

Komposzt hőkezelése, átszövetés, takarás

Lappangási szakasz, termőidőszak

A gomba ápolása, betakarítása

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

11.A. Ismertesse a szőlőtermesztés gazdasági jelentőségét, fejlesztési irányait! Sorolja fel a szőlőnövény részeit! Ismertesse a szőlőnövény éghajlati és talajigényét! Ismertesse a szőlő éves, élettani ciklusait!

Kulcsszavak, fogalmak:

A szőlőtermesztés gazdasági jelentősége, fejlesztés irányai

A szőlőnövény részei: a szőlőnövény gyökérrendszere, föld feletti fás részei, föld feletti zöld részei

Éghajlati és talajigény: a szőlő fényigénye, hőigénye, vízigénye, talajigénye

A szőlő élettani ciklusai: könnyezés, rügyfakadás, hajtásnövekedés, virágzás, bogyó növekedése, bogyó érése, vesszőbeérés, lombhullás, nyugalmi időszak

11.B. Ismertesse a dísznövények rendszertanát (példákkal), a növények földrajzi elterjedését! Mutassa be példákkal a dísznövények környezeti igényét!

Kulcsszavak, fogalmak:

Díznövények rendszertana: törzs (nyitvatermő, zárvatermő), osztály (egyszikűek, kétszikűek), rend, család, nemzetség, faj, alfaj, változat, forma

A növények földrajzi elterjedése: trópusi öv, szubtrópusi öv, mérsékelt öv, hideg öv

A növények és környezetük:

- fény (napfényigényes fajok, árnyéktűrő fajok, árnyékkedvelő fajok)
- megvilágítás időtartama (rövidnappalos, hosszúnappalos, megvilágítási periódusra közömbös)
- hőmérséklet
- víz (vízi növények, mocsári növények, közepes vízigényű növények, szárazság tűrők)
- életforma (fák, cserjék, félcserjék, lágyszárú évelők, egyéves növények, kétéves növények)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

12.A. Ismertesse a szőlő szaporításmódjait, a szaporítóanyag előállítását és az ezt szabályozó szabványokat! Ismertesse az alanyvesszők és az európai szaporító vesszők előállításának folyamatát! Mutassa be a gyökeres európai vessző előállítását!

Ismertesse a gyökeres szőlőoltványok előállításának menetét!

Kulcsszavak, fogalmak:

A szőlő szaporításmódjai: ivaros, ivartalan (dugványozás, oltás, bujtás, döntés)

Alanyvesszők előállítása: célja, az anyatelep jellemzői, ápolási munkák, letermelés

Az európai szaporító vessző előállításának folyamata: célja, az ültetvény jellemzői, ápolási munkák, vesszőszedés

Az alanyvessző feldolgozása: osztályozás, válogatás, tisztítás, méretre vágás, kötegelés, jeltáblázás, tárolás

Az európai vessző feldolgozása: osztályozás, válogatás, tisztítás, méretre vágás, kötegelés, jeltáblázás, tárolás

Gyökeres európai vessző előállítása: terület-előkészítés, iskolázás, ápolás, kitermelés, osztályozás, kötegelés, jeltáblázás, tárolás

Gyökeres szőlőoltvány előállítása:

- alanyvesszők előkészítése
- oltóvesszők előkészítése
- oltás módjai, menete
- előhajtás, iskolázás, oltványok ápolása
- kitermelés, osztályozás, tárolás

12.B. Ismertesse a dísnövénytermesztés fogalmát, jelentőségét, a termesztés színtereit! Sorolja fel a dísnövények talajait, közegeit! Ismertesse a környezeti tényezők szerepét a dísnövények termesztésében! Ismertesse a dísnövények fejlődési szakaszait! Sorolja fel példákkal a termesztésben alkalmazott szaporítási módokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

Dísnövénytermesztés fogalma, jelentősége

A termesztés színterei: szabadföldi termesztés, fóliás termesztés, üvegházi termesztés

Dísnövények talajai, közegei: lombföldek, gypszint föld, komposzt föld, trágyaföldek, tőzeg (sík- és felláp), faföldek, talaj nélküli tápoldatos termesztés, típusföldek

Kiegészítő anyagok: homok, kavics, perlit, víztartó kristály

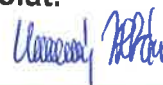
Környezeti tényezők: fény (fotoperiodizmus), hőmérséklet, levegő, szén-dioxid, talaj pH, víz, páratartalom

Dísnövények fejlődési szakaszai:

- nyugalmi szakasz (aktív nyugalmi szakasz, kényszernyugalmi szakasz)
- növekedési szakasz (növekedés szabályozó hormonok, növekedést gátló anyagok)
- ivaros szakasz: virágképződés, virágfejlődés, virágzás irányítása

Szaporítási módok: ivaros, ivartalan (természetes szaporító képletek, növényi részek gyökereztetése, növényi részek összenövesztése, szövettenyésztés)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Kertészeti növények termesztése

13.A. Ismertesse a művelésmód fogalmát, jelentőségét! Csoportosítsa a tőkeművelésmódokat! Hasonlítsa össze az alacsony, középmagas és magas tőkeformákat!

Kulcsszavak, fogalmak:

Művelésmód fogalma, jelentősége.

A tőkeművelésmódok csoportosítása

Alacsony tökeformák: fejművelés, bakművelés, Guyot-művelés, legyezőművelés, alacsony kordon

Középmagas tőkeformák: ernyőművelés, középmagas kordon, lant- és lyraművelés

Magas tőkeformák: Moser-féle kordon, egyesfüggöny, kettősfüggöny (GDC), Duplex, ernyő, Sylvoz)

13.B. Ismertesse az egy- és kétnyári dísznövények fogalmát, jelentőségét, csoportosítását, leírását, felhasználását (példákkal)!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az egynyári dísznövények fogalma, jelentősége

Az egynyári dísznövények szaporítása magvetéssel, dugványozással

Felhasználás: kiültetés, vágott virág, szárazkötészet

Egynyári dísznövények leírása

A kétnyári dísznövények fogalma, jelentősége

A kétnyári dísznövények szaporítása magvetéssel, dugványozással

Felhasználás: kiültetés, vágott virág, szárazkötészet

Kétnyári dísznövények leírása

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Usman, Abdul

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

14.A. Mutassa be a szőlőültetvények létesítésének tervezési és előkészítési munkáit! Ismertesse a telepítés munkafázisait! Mutassa be a szőlő támbereendezéseinek típusait, a támbereendezés építését!

Kulcsszavak, fogalmak:

Telepítés adminisztratív előkészítése: szőlő kataszter, talajmintavétel, telepítési engedély

Telepítés előkészítése: melioráció, talajjavítás, talaj-előkészítés, kitűzés

Ültetés idejének helyes megválasztása

Telepítés kivitelezése, módjai

Támbereendezés típusai, csoportosítás (karós, alacsony és közép magas huzalos támasz, magas kordonművelés támbereendezése, az egyesfüggöny-művelés támbereendezése, ikertőkés telepítés támbereendezése, GDC-művelés támbereendezése)

Támbereendezés építése: a támbereendezés anyagai (függőleges és vízszintes helyzetűek) és kihelyezésük

14.B. Ismertesse az élő dísznövények fogalmát, jelentőségét, szaporítását, nevelését! Környezeti igényük alapján (példákkal) csoportosítsa az élő dísznövényeket! Ismertesse a kerti gyepek, pázsitok funkcióját, létesítését és fenntartását!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az élő dísznövények fogalma, jellemzése jelentősége

Az élő dísznövények szaporítása: ivaros szaporítás, ivartalan szaporítás

Az élő dísznövények nevelése: szabadföldi nevelés, konténeres nevelés

Élő dísznövények csoportosítása:

- közepes vízigényű élőek
- szárazságtűrő élőek
- árnyéki élőek
- fagyérzékeny élőek
- vízi, vízparti és mocsári élő dísznövények
- hagymás, gumós, hagymagumós élő dísznövények

Élő dísznövények ismertetése: jellemzés, igény, felhasználás, termesztés

A kerti gyepek és pázsitok funkciója:

- dízpázsitok
- dísgyepek
- sportgyepek
- egyéb célokat szolgáló gyepek

Létesítés, fenntartás: fűfajok kiválasztása, terület-előkészítése, vetés, ápolás

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

15.A. Sorolja fel a szőlő fitotechnikai műveleteit! Ismertesse a metszés biológiai alapjait! Mutassa be egy választott alacsony és egy magas tőkeművelésmód kapcsán az alakító metszés fontosabb sajátosságait és szabályait! Ismertesse a nem termő szőlő zöldmunkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Fitotechnikai műveletek: fás metszés, zöld munkák, metszést kiegészítő eljárások

A szőlő metszésének biológiai alapjai, termőegyensúly fogalma

Metszési módok: rövid metszések, hosszú metszések

A metszés ideje és eszközei: tavaszi, tél eleji (nyugalmi időben), metszőolló, pneumatikus metszőolló, egyéb eszközök

Alacsony tőkeforma alakító metszésének szabályai

Magas tőkeformák alakító metszésének szabályai: törzsnevelés, karok kialakítása, termőalapok kialakítása

Nem termő szőlő zöldmunkái: hajtásválogatás, törzs és kar kialakítása

15.B. Ismertesse a díszfák és díszcserjék fogalmát, jelentőségét! Csoportosítsa a növényeket rendszertanilag, természetük és lombozatuk szerint! Ismertesse a díszfaiskola létesítésének feltételeit, a faiskola részeit, az alkalmazott szaporítási módokat! Ismertesse a faiskolai nevelés munkafolyamatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

Díszfák és díszcserjék fogalma, jelentősége, felhasználása

Díszfák és díszcserjék csoportosítása: rendszertanilag (nyitvatermők, zárvatermők), testalakulás szerint (fák, cserjék, félcserjék, dudvásszárúak), lombozat (örökzöldek, lombhullatók)

Díszfaiskola létesítésének természeti és közgazdasági feltételei

Díszfaiskola részeit: magiskola, dugványiskola, nevelőtáblák, üzemi törzsültetvény, magtermő törzsültetvény, anyatelep, természetőberendezések, konténeres telep, vermelő

Alkalmazott szaporítási módok: magvetés, ivartalan szaporítási módok (tőosztás, sarjról, bujtványról szaporítás, dugványozás, szemzés, oltás, szövettenyésztés)

Faiskolai nevelés:

- lombhullató cserjék nevelése
- örökzöld cserjék nevelése
- lombhullató fák nevelése
- fenyők nevelése
- fák és cserjék konténeres nevelése
- faiskola növényvédelme

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

16.A. Ismertesse a termő szőlő metszésének célját és idejét! Mutassa be példákkal a metszési módokat! Sorolja fel a metszés utáni munkákat! Ismertesse a termő ültetvények zöldmunkáit!

Kulcsszavak, fogalmak:

A termőszőlő metszésének célja, biológiai alapjai

Termőegyensúly fogalma

Metszési módok ismertetése: rövidmetszések, hosszúmetszések

Metszés utáni munkák:

- venyige eltávolítása
- törzs- és karkötözés, tisztítás
- szálvesszők lekötése

Termő szőlő zöldmunkái: hajtások rögzítése, hajtások fűzése, hajtások fésülése, hajtások visszavágása.

16.B. Ismertesse a cserepes levéldísznövények fogalmát, csoportosítását, felhasználási lehetőségeit (példákkal)! Mutassa be egy példán keresztül az ide tartozó növények termesztéstechnológiáját! Ismertesse a cserepes virágzó dísznövények fogalmát, jelentőségét, felhasználási lehetőségeit (példákkal)! Mutassa be egy példán keresztül cserepes virágzó dísznövények termesztéstechnológiáját

Kulcsszavak, fogalmak:

A levéldísznövények fogalma, jelentősége (termesztőberendezésben szaporított és nevelt, fő díszítőértékük a színes vagy érdekes formájú levélzet), csoportosítása (melegháziak, mérsékeltégháziak, hidegháziak, szaporításmód szerinti csoportosítás)

A levéldísznövények felhasználási lehetőségei (lakásdísz, ampolnanövény, szoliter, vágott zöld, kihelyezhető növények)

Páfrányok, pálmák, broméliák, pozsgások termesztéstechnológiája (egy választott növény termesztéstechnológiája: szaporítás, nevelés, ápolás)

A cserepes virágzó dísznövények fogalma (termesztőberendezésben szaporított és nevelt, fő díszítőértékük a színes, feltűnő, esetleg illatos virág), jelentősége, felhasználása (lakásdísz, ampolnanövény, vágott virág, kihelyezhető növények)

A cserepes virágzó dísznövények termesztéstechnológiája (egy választott növény termesztéstechnológiája: szaporítás, nevelés, ápolás)

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

17.A. Ismertesse a szőlő és a gyümölcstermő növények talajművelését, tápanyag-utánpótlását, öntözését!

Kulcsszavak, fogalmak:

A talajművelés célja, ideje és csoportosítása

A mechanikai talajművelés eszközei

A vegyszeres gyomirtás lehetőségei

A biológiai talajművelés előnyei hátrányai

A tápanyag-utánpótlás célja, ideje, módjai, az egyes tápanyagok hatása a környezetre és a termés minőségére.

Szerves és műtrágyák felhasználása

A szőlő és gyümölcstermő növények öntözési módjainak felsorolása, jellemzése

17.B. Ismertesse az Alstroemeria x hybrida, az Anthurium x cultorum, az Asparagus densiflorus, az Asparagus setaceus és a Dianthus caryophyllus leírását, felhasználását, igényeit, szaporítását, termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az Alstroemeria x hybrida leírása, fajták, igénye, termesztéstechnológiája

Az Anthurium x cultorum leírása, fajták, igénye, termesztéstechnológiája

Asparagus densiflorus, az Asparagus setaceus igénye, felhasználása, termesztéstechnológiája

Dianthus caryophyllus leírása, igényei, termesztéstechnológiája

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

18.A. Mutassa be a szőlő integrált növényvédelmét, ismertesse a szőlő legfontosabb károsítóit és az ellenük való védekezés lehetőségeit! Ismertesse a környezeti károkat és a mérséklésük lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

Az integrált növényvédelem fogalma

Növényvédelmi módok ismertetése: mechanikai, agrotechnikai, kémiai, biológiai, kémiai, biotechnikai

Növényvédelmi előrejelzés

Élettelen nem fertőző okok: fagy, napperzselés, aszály, jégeső, talajvíz, tápanyaghiány

Kórokozók: vírusok (szőlő vírusos leromlása), fitoplazmák, baktériumok (Agrobacterium), gombák (peronoszpóra, lisztharmat, Botrytis, Eutypás kordonelhalás, Esca)

Kártevők: filoxéra, kabóca, szőlőmolyok, szőlőilonca, atkák, gerincesek

A növényvédelem és a környezetvédelem kapcsolata (vizek védelme, talajvédelem, levegő védelme, hasznos élő szervezetek védelme)

18.B. Ismertesse a *Freesia refracta*, a *Gerbera jamesonii*, a *Dendranthera x grandiflorum* (krizantém) és az orchideák leírását, igényeit, szaporítását és termesztéstechnológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A *Freesia refracta* leírása, igénye, szaporítása, termesztéstechnológiája

A *Gerbera jamesonii* leírása, igénye, szaporítása, termesztéstechnológiája

A *Dendranthera x grandiflorum* (krizantém) leírása, igénye, szaporítása, termesztéstechnológiája

Az orchideák leírása, fajtacsoportok, igénye, szaporítása, termesztéstechnológiája

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

19.A. Ismertesse a szőlő betakarításának előkészítését, a szüreti terv részeit! Mutassa be a szedés módjait és eszközeit, gépeit! Ismertesse a csemegeszőlő szedését, áruvá készítését!

Kulcsszavak, fogalmak:

A szüret előkészítése: szüreti terv, termésbecslés

Szüreti terv elkészítése: termésbecslés, munkaerő terv, eszköz igény, szállítás, értékesítés, feldolgozás

A szedés módjai és jellemzői: kézi szüret, gépi szüret

A szüret során felhasznált eszközök és gépek: hagyományos és műanyag ládás szüret eszközei és gépei

Csemegeszőlő szedése, áruvá készítése: egymenetes, kétmentes betakarítás

19.B. Ismertesse a rózsza vágottvirág-termesztését és hajtatását! Ismertesse a termesztés feltételeit és a termesztéstechnológiát!

Kulcsszavak, fogalmak:

A rózsatermesztés feltételei: hőmérséklet, páratartalom, fény, talaj, tápanyag (só érzékeny), termesztő közegek, vízigény, vízminőség

Termesztéstechnológia:

- hajtatásra alkalmas fajta csoportok és fajták
- a rózsza termesztése üvegházban és fóliás termesztőberendezés alatt
- a rózsza ápolása (öntözés, árnyékolás, szellőztetés, tápoldatozás, szedés, metszés)
- a rózsza növényvédelme

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

20.A. Ismertesse a szőlőfajták szerepét, értékmérő tulajdonságait, csoportosításuk lehetőségeit! Mutassa be a leggyakrabban használt alanyfajtákat! Jellemezze Magyarország borvidégeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

A fajták értékmérő tulajdonságai: tenyészidő hossza, a beérés ideje, termőképeség, a termés minősége, környezeti igény, fagy- és téltűrés, regenerálóképesség, betegségekkel, kártevőkkel szembeni ellenálló képesség, termesztéstechnológiai műveletekkel kapcsolatos igény, borászati technológiai sajátosságok

A szőlőfajták csoportosítása:

Telepíthető fajták (engedményes fajták)

Fehérbort adó fajták, klónok

Vörösbort adó fajták, klónok

Csemegeszőlő fajták

Rezisztens fajták jelentősége

Magyar szőlőnemesítők és fajtáik

Leggyakrabban használt alanyfajták: Berlandieri x Riparia Teleki 5 C, Berlandieri x Riparia Teleki-Cober 5BB, Berlandieri x Riparia Teleki-Cober 125 AA, Georgikon 28, Riparia portalis

Magyarország borvidégei: Badacsony, Balaton-felvidék, Balatonboglár, Balatonfüred-Csopak, Bükk, Csongrád, Pécs, Etyek-Buda, Hajós-Baja, Kunság, Mátra, Mór, Nagy-Somló, Neszmély, Pannonhalma, Sopron, Szekszárd, Tokaj, Tolna, Villány, Zala, Eger

20.B. Ismertesse dísznövények hajtatásának fogalmát! Ismertesse a hajtatás élettani alapját! Sorolja fel a hajtatható dísznövényeket! Ismertesse a hagymás dísznövények hajtatásának technológiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

A hajtatás fogalma: a természetes időponttól eltérő időben történő virágoztatás

A korai termesztés fogalma

A hajtatás élettani alapja: mélynyugalom megszüntetése hőkezeléssel, vernalizációval, vermeléssel

A hajtatható dísznövények ismertetése

Hagymás dísznövények hajtatása:

- jácint hajtatása
- Iris x hollandica hajtatása
- tulipán hajtatása
- nárcisz hajtatása

**Éredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Szakképesítés: 55 622 01 Kertészeti szaktechnikus
Szóbeli vizsgatevékenység
A szóbeli vizsga megnevezése:
Kertészeti növények termesztése

ÉRTÉKELÉS

[illegible]

dátum

aláírás

**Eredetivel mindenben megegyező
hiteles másolat.**

Ulamay Khan