

# FÖLDMŰVELÉSÜGYI MINISZTERIUM

**34 621 01 Gazda**

## **Komplex szakmai vizsga Szóbeli vizsgatevékenysége**

**A vizsgafeladat megnevezése:** Növénytermesztés elméleti ismeretei

**A vizsgafeladat időtartama:** 25 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 10 perc)

**A vizsgafeladat aránya:** 10%

A 315/2013. (VIII.28.) Kormányrendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételeit a 2673-12/2016/HERMAN számon kiadom.

**Dr. Fazekas Sándor földművelésügyi miniszter megbízásából**

**Jóváhagyta:**

  
.....  
**Dr. Mezőszentgyörgyi Dávid**  
**főigazgató**



**2016  
HERMAN OTTÓ INTÉZET**

**Érvényes: 2016. november „9.”-től**

**Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A vizsgafeladat megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények pontban szereplő „Növénytermesztés” szakmai követelménymodul témaköreit tartalmazzák.

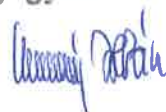
A tételhez segédeszköz nem használható.

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: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 1. tétel

**Ismertesse a talajok legfontosabb fizikai tulajdonságait! Válaszában térjen ki a mechanikai összetételre, a fizikai talajféleségekre, a kötöttségre, a talajszerkezetre, a hézagterfogra és a talajban lévő víz formáira! Mutassa be a talaj kémhatásának jelentőségét, a különböző kémhatású talajokon termesztendő növények körét! Vázolja fel a talajlakó élőlények szerepét a nitrogén körforgalmában!**

---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 2. tétel

**Ismertesse a talajvédelem, az erózió és a defláció fogalmát! Mutassa be az eróziót, valamint a deflációt kiváltó és befolyásoló tényezőket! Ismertesse az erózió és a defláció elleni védekezés lehetőségeit!  
Mutassa be a savanyú talajok javításának lehetőségeit!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### **3. tétel**

**Ismertesse az istállótrágya, az almos trágya és a hígtrágya fogalmát! Mutassa be az almos trágya összetételét, kezelését, erjesztését és kijuttatásának szabályait, menetét! Jellemezze a tarló és gyökérmaradványok trágyaértékét, ismertesse a káros szénhidráthatás elkerülésének módját, a zöldtrágyázás fogalmát, menetét! Mutassa be a hígtrágya kezelésének, valamint kijuttatásának idő- és térbeli korlátait!**

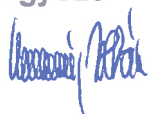
---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### **4. tétel**

**Ismertesse a nitrogén, a foszfor, a kálium szerepét a növények életében! Sorolja fel legfontosabb nitrogén, foszfor, kálium tartalmú egy hatóanyagú műtrágyákat! Csoportosítsa a műtrágyák kijuttatási lehetőségeit azok módja és ideje szerint! Mutassa be a műtrágyák környezetkárosító hatásait és azok elkerülésének lehetőségeit!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 5. tétel

**Mutassa be a vetőmagok értékmérő tulajdonságait! Ismertesse a vetés idejét, mélységét, és a vetőmagmennyiséget befolyásoló tényezőket! Sorolja fel a vetési módokat! Ismertesse a vetőmag - előállítás adminisztratív és gyakorlati teendőit!**

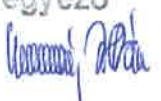
---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 6. tétel

**Mutassa be az öntözés szerepét, feltételeit, az öntözés módjait! Ismertesse a vízmegőrzésre alkalmas technológiákat, technológiai elemeket és eljárásokat! Ismertesse az öntözővízre vonatkozó minőségi követelményeket!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### **7. tétel**

**Ismertesse a károsítók elleni védekezés módjait! Csoportosítsa a növényvédő szereket a felhasználhatóság legfontosabb szempontjai alapján! Ismertesse a növényvédő szerek felhasználásának fontosabb óvórendszabályait!**

---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### **8. tétel**

**Ismertesse az őszi búza termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 9. tétel

**Ismertesse az őszi árpa termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**


---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 10. tétel

**Ismertesse a tavaszi árpa termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 11. tétel

**Ismertesse a rozs termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 12. tétel

**Ismertesse a zab termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.





Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 13. tétel

**Ismertesse a szemes és silókukorica termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésük jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra! Ismertesse a silókukorica termesztésének szemes kukorica-termesztésétől eltérő vonatkozásait!**

---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 14. tétel

**Ismertesse a takarmányborsó termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 15. tétel

**Ismertesse a szója termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 16. tétel

**Ismertesse a burgonya termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 17. tétel

**Ismertesse a napraforgó termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 18. tétel

**Ismertesse az őszi káposztarepce termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### **19. tétel**

**Ismertesse a lucerna termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

---

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### **20. tétel**

**Ismertesse a gyeptelepítés technológiáját! Válaszában térjen ki a gyep hasznosításának lehetőségeire, a telepítés idejére, a talajelőkészítésre, a csíraszámra, a mélységre, az eszközökre, a várható termésmennyiségre!**

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## **AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI**

### **Tanári példány**

#### **1. tétel**

**Ismertesse a talajok legfontosabb fizikai tulajdonságait! Válaszában térjen ki a mechanikai összetételre, a fizikai talajféleségekre, a kötöttségre, a talajszerkezetre, a hézagterfogatra és a talajban lévő víz formáira! Mutassa be a talaj kémhatásának jelentőségét, a különböző kémhatású talajokon termesztendő növények körét! Vázolja fel a talajlakó élőlények szerepét a nitrogén körforgalmában!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Mechanikai összetétel fogalma, talajszövet-típusok (fizikai talajféleség)
- Kötöttség fogalma, befolyásoló tényezői
- Talajszerkezet
- Talaj hézagterfogata és jelentősége
- Vízformák a talajban
- Hervadásponthoz fogalma, gyakorlati jelentősége
- pH-érték fogalma, gyakorlati jelentősége, különböző kémhatású talajokon termesztendő növények köre
- Talaj élőlényeinek szerepe a nitrogén körforgásában

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 2. tétel

**Ismertesse a talajvédelem, az erózió és a defláció fogalmát! Mutassa be az eróziót, valamint a deflációt kiváltó és befolyásoló tényezőket! Ismertesse az erózió és a defláció elleni védekezés lehetőségeit!**

**Mutassa be a savanyú talajok javításának lehetőségeit!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- A talajvédelem fogalma
- Az erózió és a defláció fogalma
- Az eróziót és a deflációt kiváltó és befolyásoló tényezők
- Az erózió és a defláció elleni védekezés lehetőségei
- Savanyú talajok javítása

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



### 3. tétel

**Ismertesse az istállótrágya, az almos trágya és a hígtrágya fogalmát! Mutassa be az almos trágya összetételét, kezelését, erjesztését és kijuttatásának szabályait, menetét! Jellemezze a tarló és gyökérmaradványok trágyaértékét, ismertesse a káros szénhidráthatás elkerülésének módját, a zöldtrágyázás fogalmát, menetét! Mutassa be a hígtrágya kezelésének, valamint kijuttatásának idő- és térbeli korlátait!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Az almos trágya összetétele
- A bélsár állatfajonkénti szárazanyagtartalma
- A kazalban történő trágyaerjesztés technológiája
- Az istállótrágya kijuttatásának ideje és mennyisége
- Az istállótrágya kijuttatásának menete
- Tarló- és gyökérmaradványok trágyaértéke, káros szénhidráthatás fogalma
- Káros szénhidráthatás elkerülésének módja
- A tarló- és gyökérmaradványok bedolgozásának technológiája (ideje, eszköze, mélysége)
- Zöldtrágyázás fogalma
- A zöldtrágya bedolgozásának technológiája (ideje, eszközei, mélysége, módja)
- Hígtrágya kezelésének és kijuttatásának technológiái
- Hígtrágya kijuttatásának idő- és térbeli korlátai

#### 4. tétel

**Ismertesse a nitrogén, a foszfor, a kálium szerepét a növények életében! Sorolja fel legfontosabb nitrogén, foszfor, kálium tartalmú egy hatóanyagú műtrágyákat! Csoportosítsa a műtrágyák kijuttatási lehetőségeit azok módja és ideje szerint! Mutassa be a műtrágyák környezetkárosító hatásait és azok elkerülésének lehetőségeit!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- A nitrogén élettani hatása és szerepe, hiánya, túladagolása
- A fontosabb egy hatóanyagú nitrogén műtrágyák
- A foszfor élettani hatása és szerepe, hiánya, túladagolása
- A fontosabb egy hatóanyagú foszfor műtrágyák
- A kálium élettani hatása és szerepe, hiánya, túladagolása
- A fontosabb egy hatóanyagú kálium műtrágyák
- Műtrágyázási módok csoportosítása a kijuttatás ideje szerint
- Műtrágyázási módok csoportosítása a kijuttatás módja szerint
- Műtrágyák környezetkárosító hatásai
- Műtrágyák környezetkárosító hatásainak elkerülése



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## **5. tétel**

**Mutassa be a vetőmagok értékmérő tulajdonságait! Ismertesse a vetés idejét, mélységét, és a vetőmagmennyiséget befolyásoló tényezőket! Sorolja fel a vetési módokat! Ismertesse a vetőmag előállítás adminisztratív és gyakorlati teendőit!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Faj-, fajtaazonosság fogalma
- Tisztaság fogalma
- Csírázóképesesség fogalma
- Használati érték kiszámítása
- Ezermagtömeg fogalma
- Hektolitertömeg fogalma
- Osztályozottság fogalma
- Egészségi állapot fogalma
- Fontosabb szántóföldi növények vetésideje
- Vetés mélységét meghatározó tényezők
- Vetőmagmennyiséget befolyásoló tényezők
- Vetési módok
- Vetőmag előállítás adminisztratív és gyakorlati teendői

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 6. tétel

**Mutassa be az öntözés szerepét, feltételeit, az öntözés módjait! Ismertesse a vízmegőrzésre alkalmas technológiákat, technológiai elemeket és eljárásokat! Ismertesse az öntözővízre vonatkozó minőségi követelményeket!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Az öntözés szerepe, feltételei
- Öntözési módok (felszín alatti és felszíni, mikroöntözési módok)
- Vízmegőrzésre alkalmas technológiák, technológiai elemek és eljárások
- Az öntözővíz minőségi követelményei

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 7. tétel

**Ismertesse a károsítók elleni védekezés módjait! Csoportosítsa a növényvédő szereket a felhasználhatóság legfontosabb szempontjai alapján! Ismertesse a növényvédő szerek felhasználásának fontosabb óvórendszabályait!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Agrotechnikai növényvédelem fogalma, védekezési módjai
- Mechanikai növényvédelem fogalma, védekezési módjai
- Biológiai növényvédelem fogalma, védekezési módjai
- Kémiai növényvédelem fogalma, növényvédelmi előrejelzés jelentősége
- Integrált növényvédelem meghatározása
- Növényvédő szerek csoportosítása:
  - Felhasználási terület szerint
  - Hatásmód szerint (kontakt, felszívódó, mélyhatású, gáz formájában újraeloszló, kuratív és eradikatív hatás)
  - Forgalmazási kategóriák szerint
  - Integrált védekezésben történő felhasználhatóságuk szerint
  - Kijuttatási módok szerint
- Növényvédő szerek felhasználásának személyi és tárgyi feltételei
- Várakozási idők meghatározása (éllemezés- és munkaegészségügyi várakozási idő)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 8. tétel

**Ismertesse az őszi búza termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sortávolság, vetésmódok, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (őszi és tavaszi ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (ideje, módja, termés mennyiség, szalmabetakarítás)



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 9. tétel

**Ismertesse az őszi árpa termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sortávolság, vetésmódok, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (őszi és tavaszi ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (ideje, módja, termésmennyiség, szalmabetakarítás)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 10. tétel

**Ismertesse a tavaszi árpa termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Nitrogénellátás szabályai takarmány-, sörárpa esetén
- Vetés (idő, mélység, sortávolság, vetésmódok, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (tavaszi ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (ideje, módja, termésmennyiség, szalmabetakarítás)

**Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 11. tétel

**Ismertesse a rozs termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sortávolság, vetésmódok, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (őszi és tavaszi ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (ideje, módja, termésmennyiség, szalmabetakarítás)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 12. tétel

**Ismertesse a zab termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sortávolság, vetésmódok, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (tavaszi ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (ideje, módja, termésmennyiség, szalmabetakarítás)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 13. tétel

**Ismertesse a szemes és silókukorica termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésük jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra! Ismertesse a silókukorica termesztésének szemes kukorica-termesztésétől eltérő vonatkozásait!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Szemes és silókukorica termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sor- és tötáv, állománysűrűség, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (idejét meghatározó tényezők, módjai, termésmennyiségek, elsődleges terménykezelés)
- Silókukorica termesztésének szemes kukorica-termesztésétől eltérő technológiai elemei (tőszám és betakarítás)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

#### **14. tétel**

**Ismertesse a takarmányborsó termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sor- és tötáv, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (egy- és kétmenetes betakarítás ideje, módja, termésmennyiség)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 15. tétel

**Ismertesse a szója termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sor- és tötáv, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (lombtalanítás, a betakarítás ideje, módja, termésmennyiség)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 16. tétel

**Ismertesse a burgonya termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Ültetés (vetőgumó előkészítése, ültetés ideje, módja, sor- és tőtáv, gumószükséglet)
- Bakhát kialakításának módja, időpontjai
- Növényápolás (ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (lombtalanítás, a betakarítás ideje, munkafolyamatai, eszközei, termésmennyiség)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

### 17. tétel

**Ismertesse a napraforgó termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sor- és tötáv, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (lombtalanítás ideje, betakarítási idő és mód, termésmennyiség, elsődleges terménykezelés)

**Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.**



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 18. tétel

**Ismertesse az őszi káposztarepce termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés, tápanyagellátás
- Vetés (idő, mélység, sor- és tötáv, vetőmagmennyiség)
- Növényápolás (ápolás, károsítók, az ellenük történő védekezés)
- Betakarítás (lombtalanítás, egy- és kétmenetes betakarítás ideje, módja, termés-mennyiség)

Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

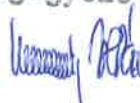
### 19. tétel

**Ismertesse a lucerna termesztéstechnológiáját! Válaszában térjen ki termesztésének jelentőségére, a talajelőkészítésre, tápanyagellátásra, vetésre, növényápolásra és betakarításra!**

#### **Kulcsszavak, fogalmak**

- Termesztésének jelentősége
- Talajelőkészítés tavaszi és nyárvégi telepítés esetén, tápanyagellátás
- Telepítés (ideje, mélység, sor- és tőtáv, vetőmagmennyiség, takarónövényes telepítés)
- Növényápolás (kelés elősegítése, felfagyás elleni védelem, levegőztetés, tisztító kaszálás)
- Betakarítás (módja, ideje és száma, termésmennyiség)

Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.



Szakképesítés: 34 621 01 Gazda  
Szóbeli vizsgatevékenység  
A szóbeli vizsga megnevezése:  
Növénytermesztés elméleti ismeretei

## 20. tétel

**Ismertesse a gyeptelepítés technológiáját! Válaszában térjen ki a gyep hasznosításának lehetőségeire, a telepítés idejére, a talajelőkészítésre, a csíraszámra, a mélységre, az eszközökre, a várható termésmennyiségre!**

### **Kulcsszavak, fogalmak**

- A gyep hasznosításának lehetőségei
- A telepítés ideje
- A talajelőkészítés
- A telepítés paraméterei (a csíraszám, a mélység, eszközei)
- A gyep termésmennyisége

Adatival mindenben megegyező  
hiteles másolat.





Növénytermesztés elméleti ismeretei

## ÉRTÉKELÉS

[illegible]

dátum

aláírás

**Eredetivel mindenben megegyező  
hiteles másolat.**

Germany 1911