

Tantárgy neve: MTOAG7304 Vetőmagtermesztési technológiák	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása : kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 66/34 (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám: 28 óra előadás és 14 óra gyakorlat az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők: üzemplátogatás, terepi bemutató	
A számonkérés módja: gyak. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok: önálló projektfeladatok	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 8. félév	
Előtanulmányi feltételek:-	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban az előadások A tantárgy oktatásának általános célja, hogy megismertessük a hallgatókkal a vetőmag és szaporítóanyag termesztésének és használatának feltételeit, a vetőmag-vizsgálati módszereket. Ismertetjük a vetőmag minősítés, fajtaelismerés múltját és jelenlegi helyzetét Magyarországon a növényfajták elismerésének jogi szabályozását, államigazgatási rendszerét. A hallgatók komplex ismereteket a kapnak a növényfajták állami elismerésének szabályozásáról az EU-ban, a növényfajták védelméről, a fajtaoltalomról. Megismerik a fontosabb szántóföldi növények vetőmag termesztési technológiáját (őszi búza, egyéb kalászosok, hibrid kukorica, napraforgó, cukorrépa, lucerna.) 1. A vetőmagtermesztés kialakulása , a vetőmagtermesztés- és feldolgozás állami felügyeletének kialakulása 2. A vetőmagtermesztés, nemesítés és forgalmazás intézményi háttere és jogi szabályozása 3. A fajtahasználat és a vetőmag-minősítés nemzetközi szervezetei 4. Hazai és nemzetközi vetőmagtermesztés helyzete, a vetőmag-előállítás jelentősebb ágazatai 5. Magyarország és az EU vetőmagkereskedelme 6. A vetőmagtermelés és –forgalmazás hazai rendszere 7. A növényfajták állami elismerése és a fajtavédelem 8. A növényfajták elismerésének államigazgatási rendszere, szabályozása az EU-ban, a növényfajták védelme 9. A vetőmagvizsgálat, vetőmag-minősítés folyamata 10. Az őszi búza és az egyéb kalászosok vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája.. 11. Hibrid kukorica vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája. 12. Napraforgó vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája 13. Cukorrépa vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája. 14. Lucerna vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása 3-4 mondatban, valamint 14 (végzős MSc esetén 9) hetes bontásban a gyakorlatok A gyakorlat általános célja az, hogy megismertessük a hallgatókkal a vetőmag és szaporítóanyag termesztésének és használatának feltételeit, a vetőmag-vizsgálati módszereket. Tanulmányutat	

szervezünk vetőmagtermesztéssel foglalkozó gazdaságba.

A hallgatók komplex ismereteket a kapnak a növényfajták állami elismerésének szabályozásáról az EU-ban, a növényfajták védelméről, a fajtaoltalomról. Megismerik a fontosabb szántóföldi növények vetőmag termesztési technológiáját (őszi búza, egyéb kalászosok, hibrid kukorica, napraforgó, cukorrépa, lucerna.)

1. A vetőmagtermesztés kialakulása, a vetőmagtermesztés- és feldolgozás állami felügyeletének kialakulása
2. A vetőmagtermesztés, nemesítés és forgalmazás intézményi háttere és jogi szabályozása
3. A fajtahasználat és a vetőmag-minősítés nemzetközi szervezetei
4. Hazai és nemzetközi vetőmagtermesztés helyzete, a vetőmag-előállítás jelentősebb ágazatai
5. Magyarország és az EU vetőmagkereskedelme
6. A vetőmagtermelés és –forgalmazás hazai rendszere
7. A növényfajták állami elismerése és a fajtavédelem
8. A növényfajták elismerésének államigazgatási rendszere, szabályozása az EU-ban, a növényfajták védelme
9. A vetőmagvizsgálat, vetőmag-minősítés folyamata
10. Az őszi búza és az egyéb kalászosok vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája..
11. Hibrid kukorica vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája.
12. Napraforgó vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája
13. Cukorrépa vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája.
14. Lucerna vetőmagtermesztésének gyakorlati technológiája

A 2-5 legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező irodalom:

Izsáki Zoltán-Lázár László (2004): Szántóföldi növények vetőmagtermesztése és kereskedelme. Mezőgazda Kiadó Budapest 666 p. ISBN 9789632861081

Szabó József szerk. (1981): A szántóföldi növények vetőmagtermesztés és fajtahasználat Mezőgazdasági Kiadó, Budapest. 712 p. ISBN: 963231025x

Bedő Zoltán (2009): A vetőmag születése. Agroinform Kiadó 540 p. ISBN 9635028008

International Rules for Seed Testing Volume 2016 International Seed Testing Association Number 1, 1 January 2016, pp. i-284(284) ISSN 2310-3655

Ajánlott irodalom:

Szanyi Margit (1992): Vetőmagtermesztés. PATE Georgikon Mezőgazd.tud. Kar (Egyetemi jegyzet) Keszthely.

2003. évi LII. törvény a növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról

48/2004. (IV. 21.) FVM rendelet a szántóföldi növényfajok vetőmagvainak előállításáról és forgalomba hozataláról

A vetőmag-, és szaporítóanyag minősítés növényenkénti MgSzH-szabványai.

Szántóföldi ellenőrzés növényfajonkénti MgSzH-szabványai.

Babasaheb B. Desai (2004): Seeds Handbook: Biology, Production, Processing, and Storage CRC Press; 2nd edition 800 pp ISBN 978-0824748005

Copeland-McDonald (2001): Principles of Seed Science and Technology. 4th Edition, Kluwer Academic Publishers ISBN 978-0792373223

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** a felsorolása, **amelyek**

kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**a) tudás:**

- Birtokában van a vetőmagtermesztéshez kapcsolódó mezőgazdasági, természettudományi, műszaki, gazdasági területek általános és specifikus ismeretanyagának.
- Részletesen ismeri a vetőmagtermesztéssel kapcsolatos kérdések működésének jellemzőit, végrehajtási módszereit, szabályait és sajátosságait, valamint azok okait.

b) képesség:

- Képes a vetőmagtermesztésben alkalmazható bonyolult, új módszerek és technikák, technológiák gyakorlati alkalmazására.
- Képes speciális, a vetőmagtermesztéssel kapcsolatos szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges részletes elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására.

c) attitűd:

- Hivatástudattal vállalja azokat az átfogó és speciális viszonyokat, azt a szakmai identitást, amelyek a vetőmagtermesztés sajátos karakterét, a társadalomban elfoglalt helyét alkotják.
- Felismeri és elfogadja a vetőmagtermesztéssel kapcsolatos döntések korlátait és kockázatát.

d) autonómia és felelősség:

- Végig gondolja és felelősséggel képviseli a vetőmagtermesztés etikai kérdéseit és vállalja döntéseinek következményeit.
- Szakmai felelősségtudattal hoz döntéseket és jogszabálykövető magatartást mutat, amit beosztottjaitól is elvár.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Kutasy Erika Tünde adjunktus**Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): -****Évközi ellenőrzés módja (pl. 1 db évközi zárthelyi dolgozat):**

1 db évközi zárthelyi dolgozat

Számonkérés módszereinek részletei (pl. szóbeli, írásbeli, szóbeli és írásbeli, gyakorlati jegy, megajánlott jegy, stb.):

Gyakorlati jegy a félévi teljesítményre, tematikus prezentációra és az évközi zárthelyi dolgozat eredményére alapozva

Az aláírás megszerzésének feltételei (pl. jegyzőkönyv, tanulmány, tervezési feladat dokumentációja, stb.):

Az előadásokon és gyakorlatokon kötelező a részvétel, max. 3 hiányzás megengedett a félév során. A félévközi ZH sikeres teljesítése az aláírás feltétele.

Vizsgakérdések, tételsor:

1. A vetőmagtermesztés kialakulása, a vetőmagtermesztés- és feldolgozás állami felügyeletének kialakulása
2. A vetőmagtermesztés, nemesítés és forgalmazás intézményi háttere és jogi szabályozása
3. A fajtahasználat és a vetőmag-minősítés nemzetközi szervezetei
4. Hazai és nemzetközi vetőmagtermesztés helyzete.
5. A vetőmag-előállítás jelentősebb ágazatai

6. Magyarország és az EU vetőmagkereskedelme.
7. A vetőmagtermelés és –forgalmazás hazai rendszere.
8. A növényfajták állami elismerése és a fajtavédelem.
9. A növényfajták elismerésének államigazgatási rendszere, szabályozása az EU-ban, a növényfajták védelme
10. A vetőmagvizsgálat, vetőmag-minősítés folyamata
11. Az őszi búza és az egyéb kalászosok vetőmagtermesztése.
12. Hibrid kukorica vetőmagtermesztése.
13. Napraforgó vetőmagtermesztése
14. Cukorrépa vetőmagtermesztése.
15. Lucerna vetőmagtermesztése.