

Tantárgy neve: Biológiai alapok, fajtahasználat	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 50-50% (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám: 1 óra előadás és 1 óra gyakorlat az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők: például esetismertetések, tematikus prezentációk, üzemlátogatás, demonstrációs laboratóriumi gyakorlatok, terepi bemutatók, stb.	
A számonkérés módja: koll. /gyak. kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok: önálló projektfeladatok, számítási feladatok, tervezési feladatok, laboratóriumi gyakorlat előtti kis ZH, stb.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2	
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: A Biológiai alapok, fajtahasználat tantárgy oktatása során megismertetjük a hallgatókkal a szaporítóanyag használatának jelentőségét, feltételeit, jogi szabályozását, a biológiai alapok jelentőségét, sajátosságait a fontosabb szántóföldi növényfajoknál, a korszerű fajtahasználat és fajtaválasztás szempontjait, szerepüket a termelés gazdaságosságát, a termés mennyiségét és minőségét tekintve. Tantárgyi tematika: 1. hét: A fajtanemesítés múltja Magyarországon. 2. hét: A biológiai alapok minősítését szabályozó törvények és rendeletek. 3. hét: A fajtahasználat és a vetőmag-minősítés nemzetközi szervezetei. A hazai és nemzetközi vetőmagtermesztés helyzete. 4. hét: A vetőmagtermelés és - forgalmazás hazai rendszere. 5. hét: Fajtavédelem, fajtaoltalom. Államilag elismert fajták gazdasági értékvizsgálata. 6. hét: A géntechnológiával módosított fajták elismerésének jogi szabályozása. 7. hét: A biológiai alapok szerepe a minőségi búzatermesztésben. 8. hét: A biológiai alapok szerepe az egyéb kalászos gabonafélék termesztésében. 9. hét: A biológiai alapok szerepe a kukorica termesztésében. 10. hét: A biológiai alapok szerepe a napraforgó termesztésében. 11. hét: A biológiai alapok szerepe a repce termesztésében. 12. hét: A biológiai alapok szerepe a maghüvelyesek termesztésében. 13. hét: A biológiai alapok szerepe a takarmánynövények termesztésében. 14. hét: A biológiai alapok szerepe a kalászos gabonafélék termesztésében.	
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. A Biológiai alapok, fajtahasználat tantárgy oktatása során megismertetjük a hallgatókkal a szaporítóanyag használatának jelentőségét, feltételeit, jogi szabályozását, a biológiai alapok jelentőségét, sajátosságait a fontosabb szántóföldi	

növényfajoknál, a korszerű fajtahasználat és fajtaválasztás szempontjait, szerepüket a termelés gazdaságosságát, a termés mennyiségét és minőségét tekintve.

Tantárgyi tematika:

1. **hét:** A fajtanemesítés múltja Magyarországon.
2. **hét:** A biológiai alapok minősítését szabályozó törvények és rendeletek.
3. **hét:** A fajtahasználat és a vetőmag-minősítés nemzetközi szervezetei. A hazai és nemzetközi vetőmagtermesztés helyzete.
4. **hét:** A vetőmagtermelés és -forgalmazás hazai rendszere.
5. **hét:** Fajtavédelem, fajtaoltalom. Államilag elismert fajták gazdasági értékvizsgálata.
6. **hét:** A géntechnológiával módosított fajták elismerésének jogi szabályozása.
7. **hét:** A biológiai alapok szerepe a minőségi búzatermesztésben.
8. **hét:** A biológiai alapok szerepe az egyéb kalászos gabonafélék termesztésében.
9. **hét:** A biológiai alapok szerepe a kukorica termesztésében.
10. **hét:** A biológiai alapok szerepe a napraforgó termesztésében.
11. **hét:** A biológiai alapok szerepe a repce termesztésében.
12. **hét:** A biológiai alapok szerepe a maghüvelyesek termesztésében.
13. **hét:** A biológiai alapok szerepe a takarmánynövények termesztésében.
14. **hét:** A biológiai alapok szerepe a kalászos gabonafélék termesztésében.

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

Kötelező Irodalom:

1. **Bedő Zoltán (2004):** A vetőmag születése. Agroinform Kiadó és Nyomda Kft. 540 p. ISBN: 9789635028009
2. **Lázár László – Izsáki Zoltán (2004):** Szántóföldi növények vetőmagtermesztése és kereskedelme. Mezőgazda Kiadó 666 p. ISBN: 9789632861081

Ajánlott Irodalom:

3. **Velich István (2001):** Növénygenetika. Mezőgazda Kiadó. 552 p. ISBN: 9639239984
4. **Miller McDonald, Lawrence O. Copeland (2012):** Seed Production (Principles and Practicles). Springer Science & Business Media ISBN: 978-1-4615-4074-8

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a) tudása

Részletekbe menően ismeri a növénytermesztés ismeret- és tevékenységrendszerének aktuális követelményeit, élenjáró elméleteit, az ok-okozati összefüggéseket, alkalmazásuk korlátait, az ezeket leíró terminológiát.

b) képességei

Képes a növénytermesztésben alkalmazható bonyolult, új módszerek és technikák, technológiák gyakorlati alkalmazására.

Képes speciális, a növénytermesztéssel kapcsolatos szakmai problémák azonosítására,

azok megoldásához szükséges részletes elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására.

c) attitűdje

Nyitott és fogékony a korszerű és innovatív növénytermesztési eljárások megismerésére és gyakorlati alkalmazására.

d) autonómiája és felelőssége

Önállósággal rendelkezik a növénytermesztéssel kapcsolatos tevékenységek megvalósítási módját illetően.

Képes önálló, környezetszemléletű gazdálkodásra, korszerű, a növénytermesztéshez kapcsolódó mezőgazdasági technológiák alkalmazására, fejlesztésére.

–

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Szabó András adjunktus**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

Évközi ellenőrzés módja (pl. 1 db évközi zárthelyi dolgozat):

beszámoló

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

írásbeli vizsga

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

előadás, gyakorlat látogatás, sikeres beszámoló

Vizsgakérdések, tételsor:

1. A fajtanemesítés múltja Magyarországon.
2. A biológiai alapok minősítését szabályozó törvények és rendeletek.
3. A fajtahasználat és a vetőmag-minősítés nemzetközi szervezetei.
4. A hazai és nemzetközi vetőmagtermesztés helyzete.
5. A vetőmagtermelés és - forgalmazás hazai rendszere.
6. Fajtavédelem, fajtaoltalom.
7. Államilag elismert fajták gazdasági értékvizsgálata.
8. A géntechnológiával módosított fajták elismerésének jogi szabályozása.
9. A biológiai alapok szerepe a minőségi búzatermesztésben.
10. A biológiai alapok szerepe az egyéb kalászos gabonafélék termesztésében.
11. A biológiai alapok szerepe a kukorica termesztésében.
12. A biológiai alapok szerepe a napraforgó termesztésében.
13. A biológiai alapok szerepe a repce termesztésében.

14. A biológiai alapok szerepe a maghüvelyesek termesztésében.
15. A biológiai alapok szerepe a takarmánynövények termesztésében.
16. A biológiai alapok szerepe a kalászos gabonafélék termesztésében.