

Tantárgy neve: Ökológiai növénytermesztés	Kreditértéke: 3
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): 4	
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 a hallgatók ismerjék meg a környezetbarát, kemikáliamentes növénytermesztés technológiájának alapelveit, a termesztéstechnológia egyes elemeinek elméleti szempontjait és gyakorlati végrehajtásának lehetőségeit, az egyes elemek közötti interakciókat. Ismerjék a hagyományos növénytermesztés organikus gazdálkodásra történő átalításának alternatív lehetőségeit, módjait, az organikus gazdálkodás előnyeit és problémáit, fejlődésének reális perspektíváit. Tantárgyi tematika: 1. hét: A hagyományos növénytermesztés fejlődésének áttekintése, fejlődési szakaszai. 2. hét: A környezeti ártalmak és azok értékelése a konvencionális növénytermesztésben. 3. hét: Az organikus gazdálkodás irányzatai. 4. hét: Az ökológiai gazdálkodás alapelvei. 5. hét: Az ökológiai gazdálkodásra való áttérés feltételei és lehetőségei. 6. hét: A tápanyagellátásnak és a talajtermékenység fenntartásának lehetőségei. 7. hét: A gyomnövények elleni védekezés lehetőségei. 8. hét: A kórokozók elleni védekezés lehetőségei. 9. hét: A kártevők elleni védekezés lehetőségei. 10. hét: Az organikus gazdálkodás gyakorlati termesztéstechnológiája néhány fontos szántóföldi növénynél. 11. hét: Az organikus gazdálkodás és a termésminőség. 12. hét: Speciális gépesítés az organikus gazdálkodásban. 13. hét: Az organikus gazdálkodás hazai és nemzetközi standardjai, vertikális rendszere. 14. hét: Termelés, ellenőrzés, minősítés, biotermékek kereskedelme. Az organikus gazdálkodás jelenlegi helyzete és perspektívái hazánkban és külföldön.	

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, hogy a hallgatók ismerjék meg a környezetbarát, kemikáliamentes növénytermesztés technológiájának alapelveit, a termesztéstechnológia egyes elemeinek elméleti szempontjait és gyakorlati végrehajtásának lehetőségeit, az egyes elemek közötti interakciókat. Ismerjék a hagyományos növénytermesztés organikus gazdálkodásra történő átállításának alternatív lehetőségeit, módjait, az organikus gazdálkodás előnyeit és problémáit, fejlődésének reális perspektíváit.

Tantárgyi tematika:

1. **hét:** A hagyományos növénytermesztés fejlődésének áttekintése, fejlődési szakaszai.
2. **hét:** A környezeti ártalmak és azok értékelése a konvencionális növénytermesztésben.
3. **hét:** Az organikus gazdálkodás irányzatai.
4. **hét:** Az ökológiai gazdálkodás alapelvei.
5. **hét:** Az ökológiai gazdálkodásra való átállás feltételei és lehetőségei.
6. **hét:** A tápanyagellátásnak és a talajtermékenység fenntartásának lehetőségei.
7. **hét:** A gyomnövények elleni védekezés lehetőségei.
8. **hét:** A kórokozók elleni védekezés lehetőségei.
9. **hét:** A kártevők elleni védekezés lehetőségei.
10. **hét:** Az organikus gazdálkodás gyakorlati termesztéstechnológiája néhány fontos szántóföldi növénynél.
11. **hét:** Az organikus gazdálkodás és a termésminőség.
12. **hét:** Speciális gépesítés az organikus gazdálkodásban.
13. **hét:** Az organikus gazdálkodás hazai és nemzetközi standardjai, vertikális rendszere.
14. **hét:** Termelés, ellenőrzés, minősítés, biotermékek kereskedelme. Az organikus gazdálkodás jelenlegi helyzete és perspektívái hazánkban és külföldön.

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

Kötelező irodalom:

1. **Radics L. (2001):** Ökológiai gazdálkodás. Dinasztia Kiadó, Budapest ISBN: 9789636573294
2. **Radics L. (2002):** Ökológiai gazdálkodás II. Szaktudás Kiadó Ház Rt

Ajánlott irodalom:

3. **Járási É. (2005):** Az ökológiai gazdálkodás. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. ISBN 9639553735
4. **Darvas B. - Székács A. (szerk.) 2010:** Mezőgazdasági ökotoxikológia . L Harmattan Kft. ISBN 963 7343 39 3
6. **Nicolas L. (1990):** Organic Farming. Diamond Farm Book Pubns, 214. ISBN-13: 978-0852361917

7. Gurbir S. Bhullar - Navreet K. Bhullar (2013): Agricultural Sustainability. Elsevier Inc. 292 p. ISBN: 978-0-12-404560-6
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
Javasolt a ténylegesen vállalható, tematika alapján elvileg garantálható deskriptorok megjelölése. 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. Végiggondolja és felelősséggel képviseli a növénytermesztés etikai kérdéseit és vállalja döntéseinek következményeit. —
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 részvétel, sikeres beszámoló

Vizsgakérdések, tételsor:

1. A hagyományos növénytermesztés fejlődésének áttekintése, fejlődési szakaszai.
2. A környezeti ártalmak és azok értékelése a konvencionális növénytermesztésben.
3. Az organikus gazdálkodás irányzatai.
4. Az ökológiai gazdálkodás alapelvei.
5. Az ökológiai gazdálkodásra való átállás feltételei és lehetőségei.
6. A tápanyagellátásnak és a talajtermékenység fenntartásának lehetőségei.
7. A gyomnövények elleni védekezés lehetőségei.
8. A kórokozók elleni védekezés lehetőségei.
9. A kártevők elleni védekezés lehetőségei.
10. Az organikus gazdálkodás gyakorlati termesztéstechnológiája néhány fontos szántóföldi növénynél.
11. Az organikus gazdálkodás és a termésminőség.
12. Speciális gépesítés az organikus gazdálkodásban.
13. Az organikus gazdálkodás hazai és nemzetközi standardjai, vertikális rendszere.
14. Termelés, ellenőrzés, minősítés, biotermékek kereskedelme. Az organikus gazdálkodás jelenlegi helyzete és perspektívái hazánkban és külföldön.