

<b>Tantárgy neve: Ökológiai termesztés a kertészetben</b>	<b>Kreditértéke: 3</b>
A tantárgy <b>besorolása: választható</b>	
<b>A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”:</b> 100-0 (kredit%)	
A <b>tanóra típusa és óraszám</b> : 2 óra előadás hetente az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó <b>további módok, jellemzők</b> :	
A <b>számonkérés módja</b> (koll. / gyj. / egyéb): gyj. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó <b>további módok</b> :	
A tantárgy <b>tantervi helye</b> (hányadik félév): <b>III.</b>	
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 szakmai tartalma

A környezetkímélő (integrált és ökológiai) szőlő- és gyümölcs- és zöldségtermesztés története, hazai és nemzetközi helyzete. Az ökológiai termesztés jogi szabályozása. A termesztett gyümölcs- és zöldségfajok kórokozóinak és kártevőinek biológiája az okozott kártétel jellege és a természetes ellenségek sajátosságai: eltérések az integrált termesztéstől. Az organikus gyümölcs- és zöldségtermesztés technológiájának elemei, az integrált termesztéssel való azonosságok és eltérések: alany- és fajta- és szaporítóanyag-használat, termőhely megválasztás, terület-előkészítés, a szaporítóanyag megválasztása, ápolási (fitotechnikai) műveletek, öntözés, talajművelés, betakarítás, tárolás. Az ökológiai szemlélet érvényesítése a növényvédelemben.

Tantárgyi tematika

1. A környezetkímélő (integrált és ökológiai) szőlő- és gyümölcs- és zöldségtermesztés története
2. A környezetkímélő (integrált és ökológiai) szőlő- és gyümölcs- és zöldségtermesztés hazai és nemzetközi helyzete
3. Az ökológiai termesztés jogi szabályozása
4. A termesztett gyümölcs- és zöldségfajok kórokozóinak és kártevőinek biológiája az okozott kártétel jellege és a természetes ellenségek sajátosságai
5. Az organikus gyümölcs- és zöldségtermesztés technológiájának elemei, az integrált termesztéssel való azonosságok és eltérések
6. Alany- és fajta- és szaporítóanyag-használat, termőhely megválasztás, terület-előkészítés, a szaporítóanyag megválasztása
7. Ápolási (fitotechnikai) műveletek, öntözés, talajművelés, betakarítás, tárolás
8. Almatermésűek ökológiai növényvédelme és termesztése I.
9. Csonthéjasok ökológiai növényvédelme és termesztése I.
10. Szőlő ökológiai növényvédelme és termesztése
11. Héjasok ökológiai növényvédelme és termesztése
12. Bogyósok ökológiai növényvédelme és termesztése
13. Burgonyafélék, kabakosok és káposztafélék ökológiai növényvédelme és termesztése
14. Levél- és gyökérszöldségek ökológiai növényvédelme és termesztése Egynyári, kétnyári és évelő dísznövények ökológiai növényvédelme és termesztése

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

- Holb I. (szerk): A gyümölcsösök és a szőlő ökológiai növényvédelme, Mezőgazda Kiadó, 2005.
- Soltész M. (1997): Integrált gyümölcsstermesztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Balázs S. (szerk.) (1994): Zöldségtermesztők kézikönyve. 2. kiadás. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 694.
- Fischl, G. (2000): A biológiai növényvédelem alapjai. Mezőgazda
- Glits M. és Folk Gy. Kertészeti növénykórtan. Mezőgazda Kiadó, 2000.
- Childers, N. F. (1995): Modern Fruit Science - Orchard and Small Fruit Management. 10 th Ed.
- Maria R. Finckh, Ariena H. C. van Bruggen, and Lucius Tamm (2015): Plant Diseases and Their Management in Organic Agriculture, APS, USA
- Ric Bessin, R. (ed.) (2012): Vegetable Production Guide for Commercial Growers. Cooperative Extension Service • University Of Kentucky College of Agriculture, Lexington, 132 p.

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség stb., KKK 8. pont*) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

**a) képességei**

- A hallgatók képessé válnak az ökológiai (organikus) szemléletű környezetkímélő növényvédelmi szemléletben gondolkodni. Ennek megfelelő a hallgató olyan növényvédelmi megoldásokat képes alkalmazni, amelyek az ökotermesztési gyakorlatban a gyümölcs, a zöldség és a dísznövénytermesztés esetében is sikerrel alkalmazhatók.
- Képes a kertészettudomány szakterületén a korszerű gyakorlati módszerek és megoldások, valamint a fontosabb kutatási irányok és metodikák alkalmazására.
- Képes a növényeket veszélyeztető kártevők, kórokozók, gyomnövények, valamint természetes ellenségeik azonosítására, az ökológiai növényvédelem megtervezésére és megvalósítására.

**b) tudása**

- Rendszer szinten ismeri a kertészeti szakmához kapcsolódó alaptudományok (növényföldrajz, ökológia és természetvédelem, növényélettan és molekuláris genetika) és agrártudomány-területek (szaporodás- és szaporításbiológia, ökonómbotanika, kertészet- és agrártörténet, kertészeti üzemtan, gyógynövénytan, dísznövénytan és dendrológia, faiskola, gyümölcsészet, szőlészet-borászat, zöldségtermesztés, növényvédelem) összefüggéseit.

**c) attitűdje**

- Motivált az ismeretanyag folyamatos bővítésére, az új ismeretek alkalmazására, az ökológiai szemlélet fejlesztésére.
- Környezettudatos magatartás, fenntarthatósági szemlélet jellemzi.
- Mérnöki munkája során előnyben részesíti az egyének és a társadalom egészségét támogató, környezetbarát megoldásokat.

**d) autonómiája és felelőssége**

- Önálló munkavégzésre és döntéshozatalra képes.
- Nagyfokú önállósággal képes munkaterv, munkaprogram összeállítására, végrehajtására.

**Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Dr. Holb Imre, egyetemi tanár, DSc**

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

**Évközi ellenőrzés módja:**

Zárthelyi dolgozat

**Számonkérés módszereinek részletei:**

Írásbeli vizsga.

**Az aláírás megszerzésének feltételei:**

Az előadások rendszeres látogatása

**Vizsgakérdések, tételsor:**

1. A környezetkímélő szőlő- és gyümölcs- és zöldségtermesztés hazai és nemzetközi helyzete
2. Az ökológiai termesztés jogi szabályozása
3. A termesztett gyümölcs- és zöldségfajok kórokozóinak és kártevőinek biológiája
4. Az organikus gyümölcs- és zöldségtermesztés technológiájának elemei
5. Alany- és fajta- és szaporítóanyag-használat, termőhely megválasztás, terület-előkészítés, a szaporítóanyag megválasztása
6. Ápolási műveletek, öntözés, talajművelés, betakarítás, tárolás
7. Almatermésűek ökológiai növényvédelme és termesztése
8. Csonthéjasok ökológiai növényvédelme és termesztése
9. Szőlő ökológiai növényvédelme és termesztése
10. Héjasok ökológiai növényvédelme és termesztése
11. Bogyósok ökológiai növényvédelme és termesztése
12. Burgonyafélék, kabakosok és káposztafélék ökológiai növényvédelme és termesztése
13. Levél- és gyökérszöldségek ökológiai növényvédelme és termesztése
14. Egynyári, kétnyári és évelő dísznövények ökológiai növényvédelme és termesztése