

Követelményrendszer

Tantárgy neve: Zöldségtermesztés alapjai (A-tárgy – Kertészmérnök BSc 3. félév)

Tantárgy Neptun kódja: SMKKS2045EN

Tantárgyért felelős Intézet/Tanszék: Kertészettudományi Intézet, Zöldség- és Gombatermesztési Tanszék

Tantárgyfelelős oktató: Dr. Ombódi Attila, egyetemi docens; fogadóóra hétfő 10:00-11:30

Tanórák oktatója: Dr. Ombódi Attila

Tantárgy kreditértéke: 4

Tantárgy kimérete: heti 2 óra előadás, heti 2 óra gyakorlat, a félév során 3 nap terepgyakorlat

Félév: 2021/22 I. félév

Órák időpontja: előadás – hétfőnként 08:15-től 09:45-ig; gyakorlat – hétfőnként 12:00-től 13:45-ig, terepgyakorlatok – 09.10., 10.01., 10.15.

Órák helyszíne: előadások – Kertészettudományi Intézet Gyakorlóterme (2074.4-es terem); tantermi gyakorlatok – Kertészettudományi Intézet Gyakorlóterme (2074.4-es terem), terepgyakorlatok – Száritópusztai Kertészeti Tanüzem, Tanulmányi kirándulás (09.20.) – Veresegyház, Galgahévíz, Zsámbok

Tantárgy tematikája heti bontásban:

Előadás

Alkalom	Dátum	Téma
1.	09.06.	Zöldségnövények táplálkozási jelentősége
2.	09.13.	Zöldségtermesztés általános jellemzése, jelentősége, helyzete
3.	09.20.	Zöldségtermesztés ágazatai
4.	09.27.	Zöldségnövények fény- és hőigénye
5.	10.04.	Zöldségnövények tápanyag és talajigénye
6.	10.11.	Zöldségnövények vízigénye és öntözése
7.	10.18.	Zöldségnövények tápanyagutánpótlása
8.	11.01.	Munkaszüneti nap
9.	11.08.	Zöldségnövények szaporítása - helyrevetés
10.	11.15.	Zöldségnövények szaporítása - palántázás
11.	11.22..	Fitotechnikai munkák a zöldségtermesztésben
12.	11.29.	Zöldségnövények betakarítása és tárolása
13.	12.06.	Áruvá készítés, frisspiaci szabványok

Gyakorlat

Alkalom	Dátum	Téma
1.	09.06.	Zöldségnövény ismeret I.
2.	09.13.	Zöldségnövény ismeret II.
3.	09.20.	Ökológiai és szuperintenzív zöldségtermesztés összevetése – tanulmányi kiránduláson
4.	09.27.	Zöldségnövény ismereti beszámoló; Vetőmagvak minősítése, értékmérő tulajdonságaik, vetőmagkezelési eljárások
5.	10.04.	Zöldségvetőmag ismeret
6.	10.11.	Zöldségvetőmag ismereti beszámoló; Kertészeti vetésforgók és tervezésük
7.	10.18.	Beszámoló az alapfogalmakból; Termesztőlétesítmények
8.	11.01.	Munkaszüneti nap
9.	11.08.	Trágyázás tervezése
10.	11.15.	Szaporítás tervezése
11.	11.22.	Számítási ZH; Tápoldatozási alapismeretek
12.	11.29.	Piacszabályozás, TЭСZ-ek
13.	12.06.	Betakarítás és értékesítés tervezése; pótbeszámolók

Terepgyakorlat

Alkalom	Dátum	Téma
1.	09.10.	Fitotechnika, betakarítás, áruvá készítés
2.	10.01..	Szaporítás, öntözés
3.	10.15.	Termesztőberendezések, tápoldatozás, talaj nélküli termesztés

Félév végi számonkérés típusa: szóbeli kollokvium

Tantárgyi előkövetelmény: nincs

Tantárgy feladata: A Kertészmérnök BSc szakos hallgatók megismertetése a zöldségtermesztés történetével és jelenlegi helyzetével, jelentőségével. Elsajátíttatani a zöldségtermesztés biológiai alapjait, beleértve a zöldségnövények csoportosítását növényrendszertanuk, származásuk, fogyasztott részük szerint, valamint a zöldségnövények környezeti igényeit. Kielemezni a zöldségnövények termesztéstechnológiájának főbb részelemait (vetésváltás, szaporítás, tápanyagutánpótlás, öntözés, fitotechnika, betakarítás, post-harvest tevékenységek), ismertetni ezek legfontosabb változatait és megtanítani e részelemek tervezési folyamatát.

Tantárgy tananyaga: Zöldségtermesztés története, helyzete, ágazatai. Zöldségnövények táplálkozási jelentősége. Zöldségnövények csoportosítása. Zöldségvetőmag ismeret. Termesztőberendezések. Zöldségnövények környezeti igényei. Vetésváltás a zöldségtermesztésben. Zöldségnövények szaporítása, tápanyagutánpótlása, öntözése, ápolása, betakarítása, áruvá készítése és tárolása.

A foglalkozásokon való részvétel: Az előadások látogatása ajánlott, de nem kötelező. A tantermi gyakorlatokról a félév során maximálisan két alkalommal lehet távol maradni. A terepgyakorlatok esetében reggel 8:15-ig kell megjelenni a Szárítópusztai Kertészeti Tanüzemben.

Félévközi számonkérések: A félév során négy számonkérésre fog sor kerülni a gyakorlatok alkalmával. *Növényismereti beszámoló* – 09.27-én, zöldségnövények magyar és tudományos nevének, botanikai családjának, géncentrumának, botanikai életformájának és fogyasztott részének ismerete. Anyaga az tárgy e-learning kurzusáról és a tanszék honlapjáról (<http://ujkert.mkk.szie.hu/oktatas/letoltheto-oktatasi-segedanyagok/zoldsegetermesztes-alapjai>) is letölthető növénylista. Értékelése 8 pontos rendszerben történik. *Vetőmagismereti beszámoló* – 10.11-én, a gyakorlatokon bemutatásra került zöldség vetőmagvak felismerése, az egyes vetőmagvak fontosabb jellemzői, valamint a zöldség vetőmagvakkal kapcsolatos elméleti ismeretek. Anyaga az e-learning kurzusról és a tanszék honlapjáról letölthető vetőmaglista. A beszámoló kiértékelése 7 pontos rendszerben történik. *Alapfogalmak beszámoló* – 10.18-án, a zöldségtermesztéshez kapcsolódó alapfogalmak ismerete. Anyaga az e-learning kurzusról és a tanszék honlapjáról letölthető fogalomlista. A beszámoló 5 pontos rendszerben kerül kiértékelésre. *Számítási dolgozat* – 11.22-én, a szaporítással és a tápanyagutánpótlással kapcsolatos, a gyakorlatokon bemutatott számításokhoz hasonló feladatokból. Értékelése 10 pontos rendszerben történik. A beszámolókat egy alkalommal, 12.06-án lehet pótolni, illetve javítani.

Félév aláírásának feltétele: Részvétel az órákon, a gyakorlatokon való részvétel kötelező, az előadásokon való részvétel ajánlott. Nem kaphat félév végén aláírást az a hallgató, aki 2 tantermi gyakorlati alkalomnál többet hiányzik. A hiányzást nem kell pótolni. A terepgyakorlatokról maximum egy alkalommal lehet hiányozni, mely hiányzást pótolni kell a Kertészeti Tanüzemben. A tanulmányi kiránduláson kötelező részt venni. Részvétel minden félévközi számonkéréseken, és ezeken legalább 16 pont megszerzése. Azok számára, akiknek nem sikerült megszerezniük a 16 pontot a félév során, a vizsgaidőszak első hetében nyújtunk erre újbóli lehetőséget a négy számonkérés együttes megismétlésével.

Szóbeli kollokvium módja: A szóbeli vizsga húzott tételek alapján történik, egy tétel három kérdést tartalmaz. A kérdések listája a tanszéki honlapról letölthető. A vizsga anyaga a gyakorlatokon és az előadásokon elhangzott ismeretek, valamint az intézet oktatói által készített Zöldségtermesztés című jegyzet és a Zöldségtermesztés szabadföldön című egyetemi tankönyv (mint kötelező tananyagok) kapcsolódó fejezetei. A szóbeli kollokviumra maximum 70 pont adható.

Érdemjegy kialakításának módja: A félévközi számonkérések során, illetve a szóbeli kollokvium során megszerzett pontszámok összegzésével kerül kialakításra a következők alapján:

jeles (5)	86-100 pont
jó (4)	76-85 pont
közepes (3)	61-75 pont
elégséges (2)	51-60 pont
elégtelen (1)	51 pont alatt

Kötelező irodalmak:

Csorbainé Gógán A., Dimény J., Helyes L., Ombódi A., Pék Z. (2007) Zöldségtermesztés. Szent István Egyetem, Gödöllő

Hodossi S., Kovács A., Terbe I. (2009) Zöldségtermesztés szabadföldön. Mezőgazda Kiadó, Budapest (https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_Zoldsegherm_szabadfoldon/pr01.html)

Gödöllő, 2021. szeptember 06.

Dr. Ombódi Attila
tantárgyfelelős, egyetemi docens

Dr. Helyes Lajos
intézetigazgató, egyetemi tanár

A hallgatók nevében:.....