

Tantárgy neve: Kertészeti növényanatómia haladóknak (3NT20NCS29B)	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása : Szabadon választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” * 80 % elmélet, 20 % gyakorlat	
A tanóra¹ típusa és óraszám az adott félévben: 2 ea. és Óraszám helye. Jelöljön ki egy elemet. (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve</i> : angol)Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők² (<i>ha vannak</i>): jegyzőkönyv-készítés	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ³): koll. Az „egyéb” eset megadásakor annak magyarázata. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok⁴ (<i>ha vannak</i>): szabadon választott anatómiai téma feldolgozása beadandó dolgozat formájában	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): A félév sorszámát (1-7.) kérjük megadni.	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): nincsenek	
Tantárgyleírás:	
Kertészeti szempontból fontos növényfajok sejttani, szövettani és szervszövettani felépítése. Az előadások során a vegetatív (gyökér, szár, fatest, levél) és a generatív (virág, termés, mag) szervek anatómiája tárgyalásra kerül. A részletes áttekintő anatómiai jellemzések mellett különös hangsúlyt kapnak a környezeti alkalmazkodást szolgáló szerkezeti változások valamint a kertészeti szempontból fontos jellemzők anatómiai hátterei.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező irodalmak: Erős-Honti Zs. (2013): Sejttan. (Citológia). Szövettan (Hisztológia). Szervszövettan (Organográfia). In: Zámboriné Németh Éva, Horváth Levente: Korszerű Kertészet, digitális tankönyv kertészmérnök MSc hallgatók számára. Budapesti Corvinus Egyetem Kertészettudományi Kar. http://kertesztananyag.hu/novenytan ISBN: 978-963-503-537-3	
Ajánlott irodalmak: Sárkány S, Szalai I (1966): Növénytan gyakorlatok I. Növény szerkezettani gyakorlatok. 3. kiad., Budapest. Tankvk. ISBN: 002-900-404-480-3 Mauseth JD (2008): Plant Anatomy. New Jersey. Blackburn Press. ISBN: 978-193-284-617-1 Evert RF, Eichhorn SE (): Esau's Plant Anatomy: Meristems, Cells, and Tissues of the Plant Body: Their Structure, Function, and Development. New Jersey. Wiley-Liss. ISBN: 978-047-173-843-5	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (<i>tudás, képesség stb., KKK 7. pont</i>) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudás - A növényi sejt, szövet illetve szervek anatómiájának és az anatómiai képletek funkciójának ismerete. - A kertészeti fajtulajdonságok szervezettani háttere. - A növények ökológiai adaptációjának anatómiai vonatkozásai. - A növényi szervezet evolúcióját mozgó hajtóerők.	
b) képességek - Önálló tudományos anyaggyűjtés növény szerkezettani témában. - A struktúra és funkció kapcsolatának alkalmazása kertészeti kontextusokban.	

* A **képzési karakter**, a kredit%-ban kifejezett mérték megállapítása: az ismeretanyag-tartalom, az elérendő kompetenciák jellege (*ld. tárgyleírás*), az ismeretátadás módja és a számonkérés módja összevetésével, együttes, komplex megítélésével.

¹ **Nftv. 108. § 37. tanóra**: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc.

² pl. esetismertetések, szerepjáték, tematikus prezentációk stb.

³ pl. folyamatos számonkérés, évközi beszámoló

⁴ pl. esettanulmányok, témakidolgozások, dolgozatok, esszék, üzleti, szervezési tervek stb. bekérése

c) attitűd

- Kritikai gondolkodás, megalapozott véleményalkotás, megfontoltság.
- A tudományos kutatás normarendszerének ismerete és alkalmazása.
- Nyitottság a problémákkal, kritikával szemben.

d) autonómia, felelősség

- Önálló problémafelismerés a sejtbiológia területén.
- A növényanatómiai problémák során alkalmazható módszerek önálló kiválasztására képes.

Tantárgy felelőse: dr. Erős-Honti Zsolt egyetemi docens PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k):