

Tantárgy neve: Fitotechnikai műveletek a gyümölcs és szőlőtermesztésben	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 20% elméleti és 80 % gyakorlat (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám: heti 2 óra gyakorlat (összesen 24 óra) az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további módok, jellemzők: -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok: -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév	
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 keretében a hallgatói gyakorlatokon keresztül készség és jártasság szinten elsajátítják azokat az alapvető fitotechnikai beavatkozásokat, amelyet az intenzív és integrált szőlő és gyümölcstermesztés termésbiztonságát; valamint termés mennyiség-, és minőség növelését szolgálják. A hallgatók képesek meghatározni a különböző gyümölcs- és szőlő művelési rendszerek, valamint az eltérő évjáratok specifikus beavatkozásainak szükségességét, optimális mértékét, és időpontját. 1. Szüreti munkák tervezése. Termésmennyiség becslése. Érés meghatározása. Alma, körte, szilva szüret. 2. A gyümölcsfélék áruvá készítése, válogatás, osztályozás módozatai. Értékesítés tervezése. Tárolásra alkalmasság megállapítása. 3. A különféle metszsmódok elméleti áttekintése. A metszés hatása a termés mennyiségre. A növényi kondíció megállapítása, ennek függvényében a metszés mértékének megállapítása. 4. A gyümölcsfák alakító metszésének elmélete és gyakorlata. Fiatal fák termőfelületének kialakítása, korona nevelés módjai az egyes gyümölcsféléknél. 5. A gyümölcsfák karbantartó metszésének elmélete és gyakorlata. Termő fák metszése. Orsó koronaformák metszésének elméleti és gyakorlati vonatkozásai. 6. A sudár nélküli koronaformák (katlan, tölcsér, váza) elméleti és gyakorlati vonatkozásai. Az ipari gyümölcs előállítására alkalmas koronaformák fenntartása. 7. Erős növekedésű fák szüret utáni metszése. Az évjárat és a gyümölcssteher összefüggésének értékelése, az adott évben tapasztalt növekedéssel kapcsolatban. 8. Különböző gyümölcsfajok „téli” előmetszése. 9. Különböző gyümölcsfajok „téli” előmetszése. 10. Bogyós gyümölcsűek metszése. 11. A metszést kiegészítő eljárások elmélete és gyakorlata. 12. A szőlő fedése. 13. Gyümölcsfélék rügyvizsgálata, a metszsmódok meghatározása, az ültetvények metszésének tervezése.	

14. A vegyszeres és kézi gyümölcsritkítás elmélete és gyakorlata.

A 3-5 legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

- Gonda I. (szerk.) (2000): Minőségi almatermesztés. PRIMOM Kiadó, Nyíregyháza. 256 p., ISBN 963-003-342-9
- Gyúró F. (1980): Művelési rendszerek és metszésmódok a modern gyümölcsstermesztésben. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 356 p. ISBN 963-231-021-7
- Gonda I. (2010): Csonthéjas gyümölcsfák metszése. Debreceni Egyetem AMTC Kutatási és Fejlesztési Intézet és a Gonda István Bt. Debrecen, 242. p. ISBN 978-963-473-356-0
- G Prasad; S Kumar (2015): A Handbook Of Fruit Production Volume 1 : Principles of Fruit Production; Agrobios Publications; ISBN: 9788177545692
- G Prasad; S Kumar (2015): A Handbook of Fruit Production Volume 2 : Fruit Cultivation; Agrobios Publications; ISBN:9788177545708
- Childers, N. F. (1995): Modern Fruit Science - Orchard and Small Fruit Management. 10 th Ed.

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a) tudása

Tisztában van a kertészeti termesztés biológiai és technológiai alapjaival, amit a gyakorlatok során alkalmaz. Gyakorlatban is felismeri a kertészeti termesztésben károsító szervezeteket, abiotikus hatásokat, a hatékony védekezési módokat. Átlátja a felmerülő termelési folyamatok sajátosságait, az ehhez szükséges legfontosabb elméleti és módszertani alapokat és a kapcsolódó gyakorlati ismereteket (vállalkozási menedzsment, a termelési folyamatok összefüggései). Rendelkezik a kertészeti ágazatok problémáinak azonosításához szükséges ismeretekkel és a releváns információgyűjtés, elemzés és problémamegoldás módszereivel.

b) képességei

- Kertészeti növények termesztése során képes a magas biológiai értékkel rendelkező ültetvények létesítésére és fenntartására. Képes az adottságok és a célok ismeretében olyan fitotechnikai műveletek elvégzésére és elvégeztetésére, amelyek a legnagyobb bevétel elérését teszik lehetővé. Képes a célok ismeretében a kapcsolódó szak- és közigazgatási feladatok tervezésére és ellátására, felügyeletére, a megfelelő munkaerő kiválasztására és irányítására. A tantárgy lehallgatása után tudja, hogy a kivitelezéshez hogyan kell az erőforrásokat szakszerűen tervezni és elosztani (ültetvényben végzett munkák mennyisége/minősége függvényében). Szakmai döntéseket megalapozó javaslatokat dolgoz ki operatív és napi gyakorlati szinten.

Képes alkalmazottként vagy tulajdonosként a kis-és középvállalkozások mérnöki szintű irányítására és ezek gazdálkodásának szakszerű működtetésére, figyelembe véve a környezetgazdálkodási és környezetvédelmi előírásokat is. Ehhez napi szinten követi a hazai és nemzetközi szakmai és piaci információkat, amelyeket megért, értékkel és alkalmaz.

c) attitűdje

- Vállalja és hitelesen képviseli szakterületének legfontosabb értékeit. Ehhez

együttműködik a szakma egyéb képviselőivel. Érti és magyar és idegen nyelven is alkalmazza a szakmai és emberi kommunikáció szabályait. Konstruktívan áll a szakmai kérdésekhez. Kezdeményezőkézség és fogékonyság jellemzi az újdonságok iránt, nyitott az agrártudományok alapvető eredményeinek és jellemzőinek hiteles közvetítésére szakmai és nem szakmai célcsoportok számára egyaránt.

- Érzékeny a szakterületével kapcsolatosan felmerülő problémákra, törekszik azok elemzésére és megoldására, együttműködési szándékkal közeledik a felmerülő szakmai problémák megoldásához.

d) autonómiája és felelőssége

A választott kertészeti ágazatában, illetve specializációjában önállóan képes azonosítani a problémákat, s elméleti és gyakorlati tudása segítségével alkalmas azok megoldási stratégiáinak kidolgozására és e stratégiák következetes követésére. A döntési és a menedzsment funkciókat önállóan gyakorolja a termelésszervezeti egységek szintjén. Ennek keretein belül kiemelt fontosságú, hogy felelősséget vállal saját döntéseit, a saját és az irányítása alatt álló munkatársak munkájáért.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Dremák Péter, egyetemi tanársegéd, PhD

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

Évközi ellenőrzés módja:

-

Számonkérés módszereinek részletei:

Írásbeli vizsga.

Az aláírás megszerzésének feltételei:

Az előadások rendszeres látogatása.

Vizgákérdések, tételsor:

Tételsor:

1. A szüret előkészítésének folyamata.
2. A szüreti idő meghatározásának módszerei és gyakorlati alkalmazásának lehetőségei.
3. Mi befolyásolja az adott ültetvényben a szüret kivitelezését? (munkafolyamatok, göngyöleg élő munka tervezése, kiegészítő elemek a szüret elősegítéséhez)
4. A leszüretelt gyümölcs osztályozása, csomagolása, értékesítése. Tárolási lehetőségek és a minőség kapcsolata.
5. Metszésmódok alapjainak bemutatása, a növényi kondíciót befolyásoló tényezők.
6. Az almafélék alakító metszésének folyamata és gyakorlati megvalósítása.
7. Az almafélék karbantartó metszésének elméleti kérdései és kivitelezése.
8. A csonthéjasok alakító metszésének folyamata és gyakorlati megvalósítása
9. A csonthéjasok karbantartó metszésének elméleti kérdései és kivitelezése.
10. Egyéb gyümölcsfélék alakító és karbantartó metszése.
11. Az évjáratra jellemző növekedés, terméshozás és a metszés kapcsolatának értékelése.
12. A metszést kiegészítő eljárások bemutatása és gyümölcsfajonkénti alkalmazásának bemutatása.
13. A következő évi termést biztosító rügyek vizsgálata, a virágkezdemények minőségének értékelése a különböző gyümölcsfajoknál.
14. Mely gyümölcsfajoknál perspektivikus a gyümölcscrítítás? Az intenzív ültetvényekben

alkalmazott gyümölcsritkítási módszerek értékelése és gyakorlati kivitelezésük lehetőségei és korlátai.