

Tantárgy neve: Növénytermesztéstan I.	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása : kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” 70./30 (kredit%)	
A tanóra típusa és óraszám: 28 óra előadás és 14 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: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további módok: önálló projektfeladatok, számítási feladatok, tervezési feladatok, laboratóriumi gyakorlat előtti kis ZH, stb.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3	
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 Növénytermesztés tantárgy keretében a hallgatók részletes, elsősorban gyakorlati ismereteket sajátítanak el a szántóföldi növénytermesztés alapfolyamatait, azok végrehajtását illetően megismerkednek a növénytermesztésben ható tényezők szerepével, azok kölcsönhatásával. Ezek az ismeretek lehetőséget nyújtanak, hogy gyakorlati tevékenységük során a növénytermesztés technológiai folyamatait megértsék és alkalmazzák. 1. A növénytermesztés feltételei a gyakorlati élet eredményei és problémái 2. A növénytermesztés ökológiai feltételrendszere 3. A növénytermesztés biológiai alapjai 4. A növénytermesztés agrotechnikai elemei I. 5. A növénytermesztés agrotechnikai elemei II. 6. A növénytermesztés agrotechnikai elemei III. 7. A búzatermesztés gyakorlati agrotechnikája I. 8. A búzatermesztés gyakorlati agrotechnikája II. 9. A kukoricatermesztés gyakorlati agrotechnikája I. 10. A kukoricatermesztés gyakorlati agrotechnikája II. 11. A napraforgó termesztés gyakorlati agrotechnikája I. 12. A napraforgó termesztés gyakorlati agrotechnikája II. 13. A lucernatermesztés gyakorlati agrotechnikája I. 14. A lucernatermesztés gyakorlati agrotechnikája II.	
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: A növénytermesztés a termesztési tényezők közötti összefüggés gyakorlati elsajátítása, készség szintű ismerete. A hatékony növénytermesztés gyakorlati kritériumainak megismerése. A búzatermesztés, a kukorica, a napraforgó és a lucernatermesztés kritikus agrotechnikai elemeinek gyakorlati értékelése 1. A növénytermesztés feltételei a gyakorlati élet eredményeinek és problémáinak gyakorlata 2. A növénytermesztés ökológiai feltételrendszer gyakorlata 3. A növénytermesztés biológiai alapjai gyakorlata 4. A növénytermesztés agrotechnikai elemei I. gyakorlata	

5. A növénytermesztés agrotechnikai elemei II. gyakorlata 6. A növénytermesztés agrotechnikai elemei III. gyakorlata 7. A búzatermesztés gyakorlati agrotechnikája I. gyakorlata 8. A búzatermesztés gyakorlati agrotechnikája II. gyakorlata 9. A kukoricatermesztés gyakorlati agrotechnikája I. gyakorlata 10. A kukoricatermesztés gyakorlati agrotechnikája II. gyakorlata 11. A napraforgó termesztés gyakorlati agrotechnikája I. gyakorlata 12. A napraforgó termesztés gyakorlati agrotechnikája II. gyakorlata 13. A lucernatermesztés gyakorlati agrotechnikája I. gyakorlata 14. A lucernatermesztés gyakorlati agrotechnikája II. gyakorlata
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 irodalom: 1. Antal J. (szerk.) (2005): Növénytermesztéstan 1. Mezőgazda Kiadó, Bp. 391 p. ISBN 963-286-205-8 2. Antal J. (szerk.) (2005): Növénytermesztéstan 2. Mezőgazda Kiadó, Bp. 595 p. ISBN 963-286-206-6 3. Pepó P. (szerk.) (2008): Növénytermesztési Praktikum I-III. Debreceni Egyetem AMTC. ISBN 978-963-9732-27-8; ISBN 978-963-9732-28-5; ISBN 978-963-9732-29-2 Ajánlott irodalom: 1. Pepó P.-Sárvári M. (2011): Gabonanövények termesztése. Az Agrármérnök MSc szak tananyagfejlesztése TÁMOP-4.1.2-08/1/A-2009-0010 projekt. Debreceni Egyetem. 143. o. 2. Hoffmann S. (2011): Ipari és takarmánynövények termesztése. Az Agrármérnök MSc szak tananyagfejlesztése TÁMOP-4.1.2-08/1/A-2009-0010 projekt. Debreceni Egyetem. 132. o. 3. Sárvári M. (2011): Egyéb gabonanövények termesztése. Az Agrármérnök MSc szak tananyagfejlesztése TÁMOP-4.1.2-08/1/A-2009-0010 projekt. Debreceni Egyetem. 120. o. 4. Pepó P. (szerk.) (2013): Növénytermesztési és kertészeti termékek termelése. Debreceni Egyetem AGTC, 213. o. (TÁMOP-4.1.2.A/1-11/1-2011-0029) ISBN 978-615-5183-41-6
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul
a) tudása - A tantárgy elsajátítása után a hallgató olyan tudással rendelkezik, amely lehetőséget biztosít a növénytermesztési technológiák végrehajtásához. b) képességei - A hallgató képességei úgy fejlődnek a tantárgy anyagának elsajátítása után, hogy az biztosítja a legújabb gyakorlati ismeretek befogadását, azok továbbfejlesztését c) attitűdje - A tantárgyi tanulmányok olyan mérnöki attitűdök kialakítását biztosítják, amelyek a felelősségteljes gazdálkodás végrehajtását szolgálják. d) autonómiája és felelőssége - A tantárgy ismeretei lehetőséget nyújtanak a szakmai felelősségvállalásra, azok súlypontos elemeinek kiválasztására, a növénytermesztési technológiák megvalósítására.
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Pepó Péter egyetemi tanár, DSc
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Sárvári Mihály egyetemi tanár, CSc; Dr. Csajbók József egyetemi docens, PhD; Dr. Dóka Lajos Fülöp adjunktus, PhD; Dr. Szabó András adjunktus, PhD; Dr. Kutasy Erika adjunktus, PhD; Dr. Ábrahám Éva Babett adjunktus, PhD; Dr. Szabó Éva tanársegéd, PhD

Évközi ellenőrzés módja (pl. 1 db évközi zárthelyi dolgozat):
2 db ZH gyakorlati anyagból
Számonkérés módszereinek részletei (pl. szóbeli, írásbeli, szóbeli és írásbeli, gyakorlati jegy, megajánlott jegy, stb.):
Szóbeli kollokvium
Az aláírás megszerzésének feltételei (pl. jegyzőkönyv, tanulmány, tervezési feladat dokumentációja, stb.):
2db ZH sikeres megírása, előadásokon és gyakorlatokon való részvétel, növény és magfelismerés.

Vizsgakérdések, tételsor:
1. A növénytermesztés hazai és világgazdasági jelentősége. 2. A növénytermesztés ökológiai (klimatikus és edafikus) feltételei és a produkciót befolyásoló hatása. 3. A növénytermesztés biológiai alapjai és jellemzésük. 4. A vetésszerkezet, a vetésforgó és a vetésváltás jelentősége a növénytermesztés hatékonyságára. 5. A növénytermesztésben a talajművelés változatai és jelentősége a növények igénye szerint. 6. A búzatermesztés éghajlat- és talajigénye, vetésváltása, tápanyagellátása, talajelőkészítése. 7. A búza vetése, ápolása, komplex növényvédelme, betakarítása. 8. A kukoricatermesztés éghajlat- és talajigénye, vetésváltása, tápanyagellátása, talajelőkészítése. 9. A kukorica vetése, ápolása, komplex növényvédelme, betakarítása. 10. A napraforgó termesztés ökológiai igénye, vetésváltása, tápanyagellátása, talajelőkészítése. 11. A napraforgó vetése, komplex növényvédelme, betakarítása. 12. A lucerna ökológiai igénye, tápanyagellátása, vetésváltása, talajelőkészítése. 13. A lucerna vetése, komplex növényvédelme, betakarítása. 14. A búza, kukorica, napraforgó és a lucerna biológiai alapjainak jellemzése.