NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék

Tantárgy: **Talajtan**
2022/2023. tanév II. félév
Mezőgazdasági mérnöki alapszak (BSc)
Mezőgazdasági FOKSZ
I. évfolyam nappali tagozat

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra
Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna
főiskolai tanár

Tantárgy kredit értéke: 3
Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra
Gyak.vez.: Dr. Vigh Szabolcs
adjunktus

Tantárgy kódja: BMM1208, FMM1205
Kötelező előtanulmány: -
Számonkérés formája: kollokvium
Zárhelyi dolgozatok száma: 1, megírásának időpontja: 14. tanítási hét
Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 14. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- STEFANOVITS P. – FILEP GY. – FÜLEKY GY. (1999): Talajtan. Mezőgazda Kiadó. Budapest. ISBN: 9632860454
- SZALAI Z. – JAKAB G., 2011. Bevezetés a talajtanba környezettanosoknak. ELTE, Budapest. ISBN: 978-963-279-549-2. www.tankonyvtar.hu.
- KÁTAI J. – SÁNDOR ZS., 2011. Alkalmazott talajtan. Debreceni Egyetem, Debrecen. http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0010_1A_Book_02_Alkalmazott_talajtan/ch12s06.html
- FARSANG A., 2011. Talajvédelem. Pannon Egyetem Környezetmérnöki Intézet, Veszprém. http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0021_Talajvedelem/adatok.html
- KALMÁRNÉ VASS E. (2018): Talajtani alapismeretek. In Tóth Cs. (szerk.): Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos alapjai. c. e-learning tananyag, Nyíregyházi Egyetem, https://mooc.nye.hu

A félév elismerésének követelményei:
A zárthelyi dolgozat eredményes megírása (a ZH-ból min. 20 pontot el kell érni), a gyakorlatok rendszeres látogatása és az évközi feladat (jegyzőkönyv) határidőre való teljesítése a külön kiírás szerint. A félév során max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

ZH dolgozat	= 40 pont
Alkalmazástechnikai feladat	= 10 pont
Kollokvium	= 50 pont

Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

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

A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A megengedett hiányzások mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2023. február 19.

Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető

TALAJTAN
(BMM1208, FMM1205)

Tanítási óra	ELŐADÁS tárgykör	Tanítási óra	GYAKORLAT tárgykör
3-4.	A talajtan tárgya. A talaj fogalma. A talajképző tényezők. Talajképző kőzetek mállási folyamatai.	1-2.	Laborrend, baleset– és munkavédelem. Talajfizikai vizsgálatok I.
7-8.	A talaj szerves anyaga. Kolloidok a talajban.	5-6.	Talajfizikai vizsgálatok II.
11-12.	A talajok fizikai tulajdonságai.	9-10.	Talajkémiai vizsgálatok I.
15-16.	A talajok kémiai tulajdonságai.	13-14.	Talajkémiai vizsgálatok II.
19-20.	A talaj vízgazdálkodása. A hazai talajosztályozási rendszer. A magyarországi talajok. A főbb talajtípusok kialakulása.	17-18.	Vízgazdálkodási vizsgálatok I.
23-24.	Talajvédelem. Földminősítés, földértékelés. Talajtérképezés TIM.	21-22.	Vízgazdálkodási vizsgálatok II.
27-28.	ZH	25-26.	Talajszelvény leírása, helyszíni talajvizsgálat.

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék

Tantárgy: **Agrokémia**
2022/2023. tanév II. félév
Mezőgazdasági mérnöki alapszak (BSc)
Mezőgazdasági FOKSZ
I. évfolyam nappali tagozat

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra
Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna
főiskolai tanár

Tantárgy kredit értéke: 3
Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra
Gyak.vez.: Dr. Vigh Szabolcs
adjunktus

Tantárgy kódja: BMM1202, FMM1201
Kötelező előtanulmány: BMM1103, FMM1102
Számonkérés formája: kollokvium
Zárhelyi dolgozatok száma: 1, megírásának időpontja: 13. tanítási hét
Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 13. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- LOCH J.-NOSZTICIUS Á. (2004): Agrokémia és növényvédelmi kémia. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- FÜLEKY Gy. (szerk.) (2004): Tápanyag-gazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- VARGA Cs. (2010): Agrokémia gyakorlatok. Főiskolai jegyzet, NYF MMK, Nyíregyháza
- URI Zs. (2018): Növénytáplálási alapismeretek. (10. fejezet) Korszerű növénytáplálási ismeretek. A napraforgó tápanyag-ellátási sajátosságai. (11. fejezet) In: Tóth Cs. (szerk.): "Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos alapjai" c. e-learning tananyag, https://mooc.nye.hu

A félév elismerésének követelményei:
A zárthelyi dolgozat eredményes megírása (a ZH-ból min. 20 pontot el kell érni), a gyakorlatok rendszeres látogatása és az évközi feladat (jegyzőkönyv) határidőre való teljesítése a külön kiírás szerint. A félév során max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

ZH dolgozat	= 40 pont
Alkalmazástechnikai feladat	= 10 pont
Kollokvium	= 50 pont

Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

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

A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A megengedett hiányzások mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2023. február 19.

Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető

AGROKÉMIA
(BMM1202, FMM1201)

Tanítási óra	ELŐADÁS tárgykör	Tanítási óra	GYAKORLAT tárgykör
3-4.	Az agrokémia tárgya. A műtrágyafelhasználás alakulása.	1-2.	A talaj nitrát-N tartalmának meghatározása
7-8.	A növények kémiai összetétele, növényi tápelemek. Tápanyagfelvétel.	5-6.	A talaj oldható P_2O_5 tartalmának meghatározása
11-12.	A tápanyagellátás és a termés kapcsolata. Talajkémiai ismeretek.	9-10.	Növényi minták Ca és Mg tartalmának komplexometriás meghatározása
15-16.	Tápelemek a talajban és a növényben.	13-14.	Tápanyaagigény számítási módszerek
19-20.	Műtrágyák és alkalmazásuk. Szerves trágyák és alkalmazásuk.	17-18.	Tápanyagszükségleti számítások
23-24.	A trágyázás agrokémiai alapjai. A talajok tápanyag-ellátottságának megítélése. Műtrágyázási szaktanácsadás.	21-22.	Tápanyagszükségleti számítások
27-28.	ZH	25-26.	Tápanyagszükségleti számítások

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Mezőgazdasági Felsőoktatási Szakképzés BSc.
Nappali tagozat
Tantárgy kódja: **FMM1204**
Előadás: heti 2 óra
Gyakorlat: heti 1 óra
Gyakorlati jegy Kredit: 4

Növénytermesztés I tantárgy. Nappali
2022/2023. tanév II. félév **Hetek száma**: 14.
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla
Oktató: Dr. Szabó Béla
Gyakorlat vezető: Kosztyuné Krajnyák Edit

Tantárgyi követelmények:
Tantárgy elsajátításának célja:
Megismertetni a hallgatókkal a földművelés és növénytermesztés általános alapjait, képessé tenni a hallgatókat arra, hogy felismerjék a biológia, ökológia és agrotechnika közötti kölcsönhatásokat, összefüggéseket, ezen belül részletesen megismerni a kalászos gabonafélék és a kukorica komplex termeléstechnológiáját.

A tantárgy tartalma:
A növénytermesztés szerepe, jelentősége, jellemzői. Világ és nemzeti sajátosságok. Természeti erőforrások, biológiai alapok, termesztéstechnológiai alapelvek. Részletes növénytermesztés keretében megismerni a növény termesztéstechnológiájának elemeit: vetésváltás, talajelőkészítés, tápanyagellátás, vetés, növényápolás-növényvédelem, öntözés, betakarítás.
Fenti rendező elvek alapján megismertetésre kerül: az őszi búza termesztése, az őszi és tavaszi árpa termesztése, rozs, triticale termesztése, a zab termesztése, a rizs termesztése, a kukorica termesztése.

Kötelező:
A foglalkozások rendszeres látogatása (kettőt meghaladó hiányzás félévvesztéssel jár). Jegyzetkészítés, aktív gyakorlati együttműködés. A félév aláírással és gyakorlati jeggyel kerül elismerésre. A gyakorlati jegy a félévi teljesítmény pontozásos értékelése alapján kerül megállapításra. Az aláírással megszerezhető 3 kreditpont.

A félévi szorgalmi időszak pontozási rendje:

1 ZH dolgozat	60 pont
1 Kiselőadás tartás	20 pont
Szakirodalmi referálás	20 pont
Összesen	**100 pont**

Az aláírás és a tantárgyi kredit megszerzésének a feltétele, hogy az összesített pontszám elérje az 51 pontot. A jegy megállapítása a szerzett pontok és a TVSZ előírása szerint történik.

Kötelező, ajánlott irodalom:

- Bocz Ernő (szerk.): Szántóföldi növénytermesztés, Mg. Kiadó, Budapest, 1992.
- Antal J. (szerk.): Növénytermesztéstan 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2005.
- Izsáki Z. (szerk.).: Szántóföldi növények vetőmagtermesztése és kereskedelme, Mg. Kiadó, Budapest, 2004.
- Kosztyuné Krajnyák Edit – Szabó Béla Növénytermesztéstan I. Nyíregyházi Egyetem jegyzet (EFOP-3.5.1-16-2017-00017 „NYE-DUÁL- Új utakon a duális felsőoktatással a Nyíregyházi Egyetemen, az Északkelet-Magyarországi térség felemelkedéséért")
- Radics L. (szerk) (2012): Fenntartható Szemléletű Szántóföldi Növénytermesztéstan 1-2-3., Agroinform Kiadó, Budapest

Nyíregyháza, 2023. február 20.

Készítette:

Dr. Szabó Béla
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:

Dr. Simon László
tanszékvezető

Növénytermesztés I. FMM1204		
Tan. hét	**ELŐADÁS**	
	Tárgykör	**Előadás óraszáma**
	Követelményrendszer:	
1.	A növénytermesztés általános jellemzői	2
2.	A növénytermesztés természeti erőforrásainak jellemzői (éghajlat, talaj, biológiai alapok)	2
3.	A növénytermesztés technológiai jellemzői	2
4.	Búza termesztéstechnológiája	2
5.	Búza növényvédelme	2
6.	Árpa	2
7.	Rozs	2
8.	Tritikálé	2
9.	Zab	2
10.	Rizs	2
11.	Kukorica termesztéstechnológiája	2
12.	Kukorica növényvédelme	2
13.	Kukorica F1 vetőmag előállítás folyamata	2
14.	A félév anyagának összefoglaló átismétlése	2

Növénytermesztés I. FMM1204		
Tan. hét	**GYAKORLAT**	
	Tárgykör	**Gyakorlat óraszáma**
	Követelményrendszer:	
1.	Alapfogalmak a szántóföldi növénytermesztésben	2
2.	Talajművelési modellek eltérő talajtípusokon	2
3.	Magágykészítés őszi kalászosok alá	2
4.	Gyomismeret	2
5.	Westsik-féle vetésforgó megtekintése	2
6.	Vetőmagszámítási feladatok, beszámolók	2
7.	Zárthelyi dolgozat	2

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági FOSZK.
Nappali tagozat
Tantárgy kódja: **FMM1206**
Elmélet: -
Gyakorlat: 560 óra

Összefüggő szakmai gyakorlat FOSZK Nappali
2022/2023. tanév II. félév
Hetek száma: 14.
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla
Minősített aláírás
Kredit: 30
Határidő: Gyakorlati beszámoló,
írásos dokumentumok leadása 15. tanítási héten.

A tantárgy elsajátításának célja
Az összefüggő szakmai gyakorlat során a hallgatók olyan gyakorlati tapasztalatot szereznek, amelyek az alapképzésben szerzett elméleti ismeretanyagot kiegészítik, és készség-szintre emelik. Gyakorlati tapasztalatszerzés az alábbi témákban: különböző jellegű és méretű mezőgazdasági vállalkozások termelői, irányítói és szervezési feladatainak ellátása, a mezőgazdasági termékek feldolgozásával, kereskedelmével, a mezőgazdasági szolgáltatásokkal, a szaktanácsadással és a szakigazgatási feladatokkal kapcsolatos feladatok ellátása, a mezőgazdasághoz kapcsolódó gazdasági, üzleti folyamatok elemzése, a mérnöki feladat ellátásához szükséges kommunikáció.

Tantárgyi program
A szakmai gyakorlatra a 4. félévben kerül sor, a szakon előírt tanulmányi követelmények teljesítését követően. A mezőgazdasági gyakorlat időtartama nappali képzésben 560 óra.

Évközi tanulmányi követelmények
A 7. félévben teljesített gyakorlatokról Powerpoint-ban elkészített előadás megtartására és az alant felsorolt dokumentumok leadására egyeztetett időpontban MATI –ban kerül sor.
Szükséges dokumentumok: 2 db Értékelő lap; 2 db Gyakorlati hely katalógus; 2 db Gyakorlati igazolás; 2 db Tanulmány Az összefüggő szakmai gyakorlatról amely az alábbi részekből áll:

Kötelező tematikai egységek:

1. **Előlap:** az azonosításhoz szükséges adatokat tartalmazza.
   - intézet, szak megnevezése; hallgató neve; tagozat és neptun kód
2. **Tartalom:** oldalszámozva
3. **Terepgyakorlati igazolás fénymásolata** (Gyakorlati igazolás)
4. **Kötelező feladatok:**
   - Gyakorlati terv készítése (min. 1500 karakter) (1 oldal) A szakmai gyakorlat ütemterve táblázatos formában
   - Bázis intézmény ismertetése. (min. 6000 karakter) (8-10 oldal) A gyakorlati hely részletes bemutatása.
   - Mezőgazdasági gyakorlati tapasztalatok ismertetése (min. 6000 karakter)
   - Mezőgazdasági gyakorlati napló összegző ismertetése, melyben a gyakornok rögzíti benyomásait, tapasztalatait, az intézményről kialakított összesített véleményét. (min. 12 000 karakter) A gyakorlati tapasztalatok ismertetése (2-3 oldal)
5. **Önálló feladatok:**
   - azon kiemelt feladatok leírása, melyeket meghatározónak érez további szakmai munkájában.

2db minimum 10-10 diából álló diasorozat CD-re kiírva (Hasonlóan felépítve a tanulmányhoz)

Nyíregyháza, 2023. 02. 20.

Készítette:

Dr. Szabó Béla
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:

Dr. Simon László
tanszékvezető