

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)

Számonkérés: gyakorlati jegy

Tantárgy kódja: **BMM1101**

Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra

Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 28 óra

Agroökológia MM. I. Nappali tagozat

2021/2022. tanév I. félév

Hetek száma: 14

Tantárgyfelelős: Dr. Tóth Csilla

Gyakorlat vezető: Dr. Tóth Csilla

Határidők: ZH dolgozat/I.: 8. oktatási hét

ZH dolgozat/II.: 14. oktatási hét

A tantárgy kredit értéke: 4

Tantárgyi követelmények:

A tantárgy célja megismertetni a hallgatókat az agroökológia tudományával, fogalmaival, folyamataival, megalapozva további tanulmányaikat. A mezőgazdasági mérnökök szakmai fejlődéséhez, szemléletének formálásához járul hozzá ez a tárgy.

Tananyag:

Az agroökológia a tudományok rendszerében, az ökológia fogalma, tárgya, felosztása. Az ökológiai környezet, biotikus, abiotikus környezeti tényezők. Hőmérséklet. Fény. Levegő. Víz. Az ember, levegő és vízszennyezés ökológiai következményei. A populációk: jellemzői, interspecifikus kapcsolatok. A társulások, társulás változások, társulások szerkezete. A biogén elemek. Anyag- és energiaáramlás az ökológiai rendszerekben. Az ökológiai niche. Terepgyakorlat: Őszi társulásfelvételezés.

Kötelező: A foglalkozások rendszeres látogatása, jegyzetkészítés, aktív önálló gyakorlati munka, 2 db. zárthelyi dolgozat megírása, terepgyakorlati napló készítése.

Évközi tanulmányi követelmények: 2 db. zárthelyi dolgozat megírása, terepgyakorlati napló és beszámoló készítése.

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1. zárthelyi dolgozat:	40 pont
2. zárthelyi dolgozat:	40 pont
Terepgyakorlati napló:	20 pont

Az értékelés módszere

A gyakorlati jegy feltétele: 2 db. zárthelyi dolgozat, 1 terepgyakorlati beszámoló 100 pont összértékben, min. 51%-os teljesítése.

Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, jegyzetek, segédlet, előadás anyagok.

Kötelező, ajánlott irodalom

BALOGHNNÉ NYAKAS A. 2001. Az ökológia alapjai. Debreceni Egyetem ATC (egyetemi jegyzet)

MAJER J. 2004. Bevezetés az ökológiába. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. ISBN 963 954 225 3

PÁSZTOR E.-OBORNY B. (szerk.) 2007. Ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. ISBN 978 963 195 950 5

TUBA Z.-SZERDAHELYI T.-ENGLONER A.-NAGY J. (szerk.) 2007. Botanika III. (Növényföldrajz, Társulástan, Növényökológia) Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. ISBN 978 963 195 850 8

TÓTH CS. 2018. Növénytani alapismeretek: Gyomnövények ökológiai szempontból. In: Tóth Csilla (szerk.): Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos alapjai. Nyíregyházi Egyetem, 2018. <https://mooc.nye.hu>

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.

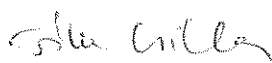
Készítette:


Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

AGROÖKOLÓGIA I. (B.Sc.) Nappali tagozat

Tanítási hét	ELŐADÁS		GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám	tárgykör	óraszám
1.	Az agroökológia a tudományok rendszerében, az ökológia fogalma, tárgya, felosztása.	1	Az ökológiai környezet.	2
2.	Az ökológiai környezet.	1	Biotikus és abiotikus környezeti tényezők	2
3.	Biotikus és abiotikus környezeti tényezők	1	Terepgyakorlat Őszi társulásvételezés	8
4.	A populációk: jellemzők, interspecifikus kapcsolatok	1		
5.	A társulások.	1		
6.	Anyag- és energiaáramlás az ökológiai rendszerekben.	1		
7.	Az ökológiai niche.	1	Hőmérséklet	2
8.	Zárthelyi dolgozat/I.	1	Fény.	2
9.	A biogén elemek I.	1	Levegő.	2
10.	A biogén elemek III.	1	Víz.	2
11.	Hazai fás társulások	1	A biogén elemek II.	2
12.	Hazai fátlan társulások I.	1	A biogén elemek IV.	2
13.	Hazai fátlan társulások II.	1	Az ember – levegő –és vízszennyezés ökológiai következményei I.	2
14.	Az ember – levegő –és vízszennyezés ökológiai következményei II.	1	Zárthelyi dolgozat/II.	2


Dr. Tóth Csilla
 főiskolai docens


Dr. Simon László
 tanszékvezető

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
MŰSZAKI ÉS AGRÁRTUDOMÁNYI INTÉZET
**AGRÁRTUDOMÁNYI ÉS KÖRNYEZET-
 GAZDÁLKODÁSI TANSZÉK**

Mezőgazdasági állattan BMM 1102
2021/2022. tanév, I. fvf
MMB BSc., I. évf.
Gyakorlati jegy, kredit: 4

Tanítási hetek száma: **14**

Előadás: heti **2** óra, félévi **28** óra;
 Gyakorlat: heti **2** óra, félévi **28** óra;

Előadó: **Dr. Vigh Szabolcs adjunktus**
 Gyakorlatvezető: **Dr. Vigh Szabolcs adjunktus**

A zárthelyi dolgozatok száma: **3**
 Fajismereti beszámoló: **1**

A félév sikeres teljesítésének feltételei:
 Résztétel a foglalkozásokon a TVSZ 8.1. bekezdésének megfelelően. A félév során 2+1 db (elméleti, illetve gyakorlati anyagból) zárthelyi dolgozat megírása, fajismereti beszámoló és a megjelölt MOOC tananyag minimum 50%-os teljesítése kötelező. Az elégséges érdemjegy megszerzéséhez 50 %-os teljesítmény, vagyis 50 pont elérése szükséges.

A gyakorlati jegy a félév során szerzett pontok alapján az alábbiak szerint alakul:

A 2 db zárthelyi dolgozattal szerzhető pontok száma: **50 pont (25 + 25)**

Fajismereti beszámolóval szerzhető pontok száma: **20 pont**

A gyakorlat során szerzhető pontok száma: **20 pont**

MOOC tananyag teljesítése: **10 pont**

Összesen szerzhető: **100 pont**

Értékelés a szerzett pontszám alapján:

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

Kötelező és ajánlott irodalom:

- BENEDEK P. (2006): Mezőgazdasági állattan. NYME, E-jegyzet
- BENEDEK P. (2016): Mezőgazdasági állattan. NYME, E-jegyzet
- MOLNÁR K. (szerk.) (2012) Bevezetés az állattanba. ELTE, E-jegyzet
- FARKAS J. (szerk.) (2013) Állatrendszertani gyakorlatok. ELTE, E-jegyzet
- VINCZE GY. (2018) Állattani alapok. (in: TOTTH CS. (szerk) Környezetkímélő agrotechnikák természetudományos alapjai – 6. hét anyaga. MOOC e-learning tananyag. <https://mooc.nye.hu>

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.

Készítette:

Dr. Vigh Szabolcs
 Dr. Vigh Szabolcs
 tantárgyfelelős

Ellenőrizte:

Prof. Dr. Simon László
 Prof. Dr. Simon László
 tanszékvezető

Előadás		Tantárgyi gyakorlat
Tárgykör	Tárgykör	Tárgykör
Az élő anyag sejtes szerveződése. Prokarióta és eukarióta sejtek jellemzői. Az állati sejtek alapstruktúrái.		Sejtorganellumok struktúráinak áttekintése.
Az állati testet felépítő szövetek általános jellemzése. Az állatok egyedfejlettsége.		A hámshólyag, az izomszövet, a kötő- és támasztószövet és az idegszövet jellemzői.
Az állatok szervrendszerei: kültakaró, mozgásszervek, légzés, kiválasztás, ozmoreguláció, hormonrendszer.		Az állatok szervrendszerei és szövetetani vonatkozásai.
Az állatok szervrendszerei: táplálkozási módok, emésztés, anyagszállítás, szaporodás, idegrendszer, érzékszervek.		Az állatok szervrendszerei és szövetetani vonatkozásai.
Rendszertani alapsmeretek, a klasszifikáció alapelvei. A nevezéktan alapelvei.		Zárthelyi dolgozat megírása.
A növények és az állatok alapvető különbségei: felépítés, működés alapján.		Az állatvilág rendszerének áttekintése. Az állatok rendszerének fő kategóriái.
Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai.		Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek legfontosabb fajai.
Az izeltlábiák (rákok, rovarok, pókok) általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. A rákok altörzse.		A rákok altörzsében található legfontosabb fajok.
A rovarok általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai.		A rovarok rendszerének áttekintése. Az ugróvillások, fülbemászók, esőtányók fajai.
Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai.		Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak legfontosabb fajai.
A lepkék és hártýásszárnyúak rendjeinek általános jellemzése.		A lepkék és a hártýásszárnyúak rendjeinek főbb fajai.
A kétszárnyúak rendjének, a pókszabásúak osztályának és a puhatestűek törzsének általános jellemzése.		A kétszárnyúak, a pókszabásúak és a puhatestűek legfontosabb fajai.
A gerincesek rendszerezése. A halak, kétlélők, a hüllők általános jellemzése. A madarak és az emlősök általános jellemzése.		A halak, a kétlélők, a hüllők, a madarak és az emlősök fontosabb fajainak áttekintése.
Zárthelyi dolgozat 2.		Fajismereti beszámoló.

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Tanszék

Mezőgazdasági kémia alapjai (B. Sc.)

2021/2022. tanév I. félév

nappali tagozat

Mezőgazdasági mérnök szak I. évf.

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14
A tantárgy kreditértéke: 4
Elmélet: 14x2 (összesen 28 óra)

Gyakorlat: 14x2 óra (összesen 28 óra)
Előadó: Dr. Vincze György, főiskolai tanár
Gyakorlatvezető: Dr. Vincze György, főiskolai tanár

Tantárgyi kód: BMM1103

Kötelező előtanulmány: FK2

Számonkérés formája: kollokvium

Zárthelyi dolgozatok száma: 3 (5., 10. és 14. héten)

Javítási lehetőség 1 alkalommal a vizsgaidőszak első hetében, megegyezés szerint.

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- - BENKŐ Z. (szerk.) (2011): Kémiai alapok. Egyetemi tananyag. BME Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszék. Készült a TÁMOP-4.1.2-08/2/A/KMR-2009-0028 számú, „Multidiszciplináris, modulrendszerű, digitális tananyagfejlesztés a vegyészmérnöki, biomérnöki és vegyész alapképzésben” című projekt keretében.
http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0028_BenkoZ_Kemiai-alapok/adatok.html
- Jókainé Sz. Zs. (2011): Általános és szervetlen kémia. Előadásanyag. BCE
www.uni-corvinus.hu/index.php?id=19565
- Az előadások anyaga (ppt).
- Dr. Mészárosné Dr. habil. Bálint Ágnes (2008): Műszaki kémia, Szent István Egyetem, Gépészmérnöki Kar, Gödöllő, (E-jegyzet)
- Markó László (2005): Szerves kémia I. Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém.
www.tankonyvtar.hu/konyvek (természettudomány, kémia)

A félév elismerésének követelményei:

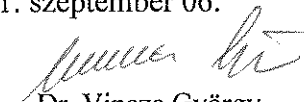
- A tanórákon (elméleti és gyakorlati) való megjelenés, saját jegyzet készítése és felkészülten történő részvétel a problémamegoldásokban.
- 2 zárthelyi dolgozatról egyenként legalább 10-10 pont megszerzése
- A félévi feladatok legalább 20 pontos teljesítése
 - Zárthelyi dolgozatok (3X20) 60 pont
 - **Kollokviumon szerezhető** 40 pont
 - **Mindösszesen** 100 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
elégtelen (1):	0-50 pont

A konzultációkon a megjelenés kötelező. Megengedett hiányzás maximum 3 alkalommal.

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.


Dr. Vincze György
tantárgyfelelős


Dr. habil. Simon László
szakfelelős

MEZŐGAZDASÁGI KÉMIA ALAPJAI.

(B.SC. nappali tagozat)

Tanítási hét	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1	Bevezetés, tantárgyi követelmények, bevezetés a kémiába, kémikusok. Az anyag szerkezete.	Balesetvédelem, labor eszközök, az SI mértékrendszer.
2	Kémiai kötéstípusok. Anyagi halmazok halmazállapotok.	Térfogat- és tömegmérő eszközök kalibrálása, használata.
3	Másodrendű kötések, a halmazok felépítése, kristályrácsok sajátosságai	Tömegmérés, a mérés hibájának meghatározása
4	Homogén és heterogén rendszerek. Kémiai reakciók, sztöchiometria.	Oldatkészítés (tömegszázalék, anyagmennyiség- és tömegkoncentráció.)
5	Savak, bázisok, sók. Sav-bázis reakciók.	1 félévközi beszámoló megírása.
6	Redoxi reakciók, a redoxi reakciók iránya.	Homogén és heterogén rendszerek vizsgálata, diffúzió és ozmózis tanulmányozása
7.	A nemfémes elemek kémiai sajátosságai és vegyületeik.	Bevezetés a szerves kémiába, izoméria, szerves vegyületek elnevezése.
8	A fémek általános jellemzése, fontosabb reakciói és vegyületei.	Ecetsav és szódabikarbóna - reakcióegyenletek bemutatása, Számítási példák, egyenletrendezés.
9.	Szerves vegyületek csoportosítása, fizikai és kémiai tulajdonságok.	Sav-bázis titrálás, sav-bázis reakciók. Vízkőoldás, egyszerű indikátorok (vöröskáposzta).
10	Szerves vegyületek csoportosítása, funkciós csoportok.	2. zárthelyi dolgozat megírása
11	Szénhidrogén származékok, szénhidrátok.	Redoxi reakciók, redoxi reakcióegyenletek rendezése. Számítási példák.
12	Lipidek, fehérjék.	Műszeres analitika. (fotometria, kromatográfia, refraktometria, stb.)
13	Enzimek, nukleotidok, nukleinsavak.	
14	A félévben áttekintett ismeretek rendszerezése , összefoglalása.	3. zárthelyi dolgozat megírása.

FOGLALKOZÁSI TERV (nappali tagozat)

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)

Számonkérés: kollokvium

Mezőgazdasági növénytan MM. I. Nappali tagozat

2021/2022. tanév I. félév

Hetek száma: 14

Tantárgyfelelős: Dr. Tóth Csilla

Gyakorlat vezető: Dr. Tóth Csilla

Tantárgy kódja: (BMM1104)

Határidők: ZH dolgozat/I.: 8. oktatási hét

ZH dolgozat/II.: 14. oktatási hét

Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra

Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra

A tantárgy kredit értéke: 4

Tantárgyi követelmények:

A tantárgy célja elméleti és gyakorlati ismeretek szerzése az általános növényismereti ismeretek (növénysejttan, -szövettan, -szervtan) tárgyköréből, a mezőgazdasági gyakorlatban, a természet szempontjából jelentős növények általános és részletes megismerése, az ember számára hasznos és káros növények felismerésének elsajátítása. A tárgy keretében a hallgatók megismerik azokat a növénycsoportokat, amelyekben a hazánkban termesztett kultúrnövényfajok találhatóak, a mezőgazdasági termelési ágazatok szerinti legfontosabb haszon- és káros hatású növényfajokat.

Tananyag:

A növényi sejt felépítése. Szövettan. A hajtásos növények szervtana. A vegetatív szervek külső és belső alaktana. A generatív szervek külső és belső alaktana. A hajtásos növények rendszertana: Boglárkafélék. Mákfélék. Szegfűfélék. Libatopfélék. Disznóparéjfélék. Keserűfűfélék. Bükkfűfélék. Nyírfafélék. Diófafélék. Kenderfélék. Csalánfélék. Ribizkefélék. Rózafelelők. Pillangósvirágúak. Lenfélék. Szőlőfélék. Ernyősök. Keresztesvirágúak. Tökgfélék. Mályvafélék. Selyemkórófélék. Burgonyafélék. Szulákfélék. Arankafélék. Vajvirágfélék. Tátikafélék. Ajakosok. Fészkesek. Spárgafélék. Hagymafélék. Sásfélék. Pázsitfűfélék.

Kötelező: A gyakorlatok rendszeres látogatása, jegyzetkészítés, aktív önálló munka.

Évközi tanulmányi követelmények: 2 db zárthelyi dolgozat, gyakorlati beszámoló, növényfelismerés min. 50%-os teljesítése

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1. zárthelyi dolgozat:	20 pont
2. zárthelyi dolgozat:	20 pont
Gyakorlati beszámoló:	10 pont
Vizsgajegy:	50 pont

Az értékelés módszere

Kollokviumi jegy a félévközi teljesítmény + vizsgateljesítmény alapján, TVSZ szerint.

Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, jegyzetek, segédlet, előadás anyagok.

Kötelező és ajánlott irodalom

BALOGHNÉ NYAKAS A. (1998): Mezőgazdasági növényrendszertan. Debreceni Egyetem ATC, egyetemi jegyzet

SIMON T.-SEREGÉLYES T. 2011. Növényismeret. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. ISBN: 978 963 195 271 1

TUBA Z.-SZERDAHELYI T.-ENGLONER A.-NAGY J. 2007. Botanika II. (Rendszertan). Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. ISBN 978 963 195 849 2

TURCSÁNYI G. (szerk.) 2001. Mezőgazdasági növénytan. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest. ISBN 963 356 359 3

TÓTH CS. 2018. Növénytan alapismeretek: Mezőgazdasági növényrendszertani alapismeretek, Bevezetés a vegetatív és a generatív szervek külső alaktanába. In: Tóth Csilla (szerk.): Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos alapjai. Nyíregyházi Egyetem, 2018. <https://mooc.nye.hu>

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.

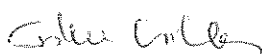
Készítette:


Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

MEZŐGAZDASÁGI NÖVÉNYTAN (B.Sc.) Nappali tagozat

Tanítási hét	ELŐADÁS		GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám	tárgykör	óraszám
1.	Sejttan.	2	Balesetvédelmi oktatás.	2
2.	Szövettan.	2	Sejtteni vizsgálatok (plazmolízis, plazmamozgás, kloroplasztiszok, leukoplasztiszok, keményítő-, aleuronréteg-, kristály vizsgálat). Sejtfalvastagodások.	
3.	Zárthelyi dolgozat I. A szár alaktana.	2	A gyökérrendszer alaktana. A virág felépítése.	2
4.	A lomblevelek alaktana.	2		
5.	Virágzatok I.	2	Termesztett gabonaféléink virágzatai.	2
6.	Virágzatok II.	2		
7.	Termések.	2	A hajtásos növények II. – Zárwatermők általános jellemzése. Egyszikűek – Kétszikűek.	2
8.	A növényrendszertan tárgya, a rendszerezés egységei. A hajtásos növények I. – Mohák, Harasztok, Tobozos nyitwatermők.	2		
9.	Boglárkafélék. Mákfélék. Szegfűfélék. Libatopfélék. Disznóparéjfélék. Keserűfűfélék.	2	Pillangósvirágúak. Lenfélék. Szőlőfélék. Ernyősök.	2
10.	Bükkfélék. Nyírfafélék. Diófélék. Kenderfélék. Csalánfélék. Ribizkefélék. Rózsafélék.	2		
11.	Keresztesvirágúak. Tökfélék. Mályvafélék. Selyemkórófélék. Burgonyafélék.	2	Spárgafélék. Hagymafélék. Sásfélék.	2
12.	Szulákfélék. Arankafélék. Vajvirágfélék. Tátikafélék. Ajakosok. Fészkesek.	2		
13.	Pázsitfűfélék/I.	2	Zárthelyi dolgozat II.	2
14.	Pázsitfűfélék/II.	2		


Dr. Tóth Csilla
 főiskolai docens


Dr. Simon László
 tanszékvezető

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)
Tantárgy kódja: **BMM1105**
Gyakorlat: heti 2 óra
Gyakorlati jegy, Kredit: 3

Mezőgazdasági technológiai alapisz. I. MM I. Nap.

2021/2022. tanév I. félév

Hetek száma: 14.

Tantárgyfelelős: Kosztyuné Krajnyák Edit

Gyak. vez: Irinyiné dr. Oláh Katalin

Határidő: Zh. írás a 13. tanítási héten
Hetesi gyakorlati napló leadása 13., 14. tanítási héten

Tantárgyi követelmények:

A mezőgazdasági termelés alapfogalmai, a természetstechnológiára vonatkozó alapozó számítások. Az általános állattenyésztési, takarmányozási alapfogalmak. A mezőgazdasági termelési folyamatok tanulmányozása üzemi körülmények között. A különböző mezőgazdasági munkafolyamatokban a gyakorlati munkavégzés alapvető fogásainak elsajátítása. A mezőgazdasági alapfogalmak gyakorlatban történő megismerése. Kihelyezett gyakorlatok: Nyíregyházi Egyetem Tangazdasága.

Évközi tanulmányi követelmények

- A gyakorlati foglalkozások rendszeres látogatása. A napos gyakorlatok mulasztásainak pótlását szigorúan számon kérjük.

- A félév során az igazolt és igazolatlan hiányzások együttesen a 6 órát nem haladhatják meg.

- A félév aláírással és gyakorlati jeggyel zárul. A gyakorlati jegy a félévi teljesítmény pontozásos értékelése alapján kerül megállapításra. Az aláírással megszerezhető a tantárgy kettő kreditje.

A pontozás az alábbi szempontok szerint történik (összes szerezhető pont: 100):

1. A napos gyakorlatokon nyújtott teljesítmény: 50 - pont

2. A 14. héten megírásra kerülő zárthelyi dolgozat 50 - pont

A zárthelyi dolgozatban a félév során tanult elméleti anyagrészek kerülnek számonkérésre.

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

Kötelező, ajánlott irodalom:

- Hajós L.: A mezőgazdasági termelés gyakorlatának alapismeretei, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2005. ISBN: 9789639553453
- Varga Cs. (szerk.) (2006): Versenyképes állattenyésztés I. Nyíregyházi Főiskola MMFK, Nyíregyháza. (főiskolai oktatási segédlet)
- Szabó B. (szerk.): Munkafüzet gyakorlatokhoz. (főiskolai oktatási segédlet), Nyíregyházi Főiskola MMFK, 2014. Elérhető: NYF Központi Könyvtár és Szakirodalmi Információs Központ

Nyíregyháza, 2021. szeptember 8.

Készítette:


Kosztyuné Krajnyák Edit
mérnök-tanár

Ellenőrizte:


Dr. Simon László
tanszékvezető

Mezőgazdasági technológiai alapism. I.**BMM1105**

Tan. hét	Gyakorlat	
	Tárgykör	Gyakorlat óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaság jelentősége, legfontosabb ágazatai	4
3.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés a világban.	4
5.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés hazánkban.	4
7.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaságban használatos mértékegységek, művelési ágak, szántóegység fogalma	4
9.	Termésbecslés	4
11.	A legfontosabb természeti tényezők	4
13.	Takarmányozási alapfogalmak.	4

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra
Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna
főiskolai docens

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

A tantárgy kódja: BMM1109

Kötelező előtanulmány:

Számonkérés formája: kollokvium

Zárhelyi dolgozatok száma: 2

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- ANDA A. – KOCSIS T. (szerk.), 2010. Agrometeorológiai és klimatológiai alapismeretek. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 978-963-286-598-0
- SZÁSZ G.– TÓKEI L., 1997. Meteorológia mezőgazdáknek, kertészeknek, erdészeknek. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN 963-923-923
- VARGA Cs., 2004. Földméréstani és vízgazdálkodási alapismeretek. NYF MMFK, Nyíregyháza. (főiskolai jegyzet).
- VERMES L. 2001. Vízgazdálkodás mezőgazdasági-, kertész-, tájépítész- és erdőmérnök-hallgatók részére. Szaktudás Kiadó Ház Zrt., Budapest. ISBN 978-963-973-675-7
- SOMLYÓDI L. 2002. A hazai vízgazdálkodás stratégiai kérdései. MTA Vízgazdálkodási Kutatócsoport, Budapest. ISBN 978-963-508-608-5
- MOOC kurzus: „Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos alapjai” című kurzus (<https://mooc.nye.hu/course/view.php?id=18>)
Agrometeorológiai és vízgazdálkodási alapismeretek I.-II.-III.
<https://mooc.nye.hu/course/view.php?id=18#section-12>
<https://mooc.nye.hu/course/view.php?id=18#section-13>
<https://mooc.nye.hu/course/view.php?id=18#section-14>

A félév elismerésének követelményei:


A félév elismerésének feltétele a gyakorlatok rendszeres látogatása és az alkalmazástechnikai feladat időben (a szorgalmi időszakban) történő leadása. A megengedett hiányzások mértéke a TVSZ szerint.


Alkalmazástechnikai feladat	15 pont
MOOC kurzus	15 pont
Kollokvium	70 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

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.


Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős


Dr. Simon László
tanszékvezető

AGROMETEOROLÓGIA ÉS VÍZGAZDÁLKODÁS(B.SC.)

Tanítási hét	ELŐADÁS tárgykör	Tanítási hét	GYAKORLAT tárgykör
1	A légkör és elemei	1	Meteorológiai számítások
2	A légkör és elemei		
3	A légkör és elemei	2	Meteorológiai számítások
4	A légkör és elemei		
5	A víz jelentősége, hidrológiai körfolyamat	3	Földméréstani ismeretek
6	Hidraulika, vízmérés		
7	ZH	4	Vízszükségleti számítások
8	Síkvidéki vízrendezés		
9	Dombvidéki vízrendezés	5	Csatornaméretezés, erózióval kapcsolatos számítások
10	Öntözővíz minősítés		
11	Felületi öntözés	6	Öntözési számítások
12	Esőztető öntözés		
13	ZH	7	Öntözési számítások
14	A tógazdasági haltenyésztés		

dr. Q. Q.

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.
Tantárgy kódja: BMM1110
Előadás: heti 2 óra
Gyakorlat: heti 1 óra
Számonkérés: gyakorlati jegy

Erdő- és Vadgazdálkodás tantárgy
2021/2022. tanév I. félév MM. II. Nappali
Konzultációs hetek száma: 14
Tantárgyfelelős: Dr. Vigh Szabolcs
Kreditszám: 3
Határidő: ZH 12. hét
Alkalmazás technikai feladat 13. hét

Tantárgyi követelmények:

A félév tananyagának és követelményrendszerének és a tantárgy sikeres elsajátításához szükséges feltételrendszer ismertetése. Erdészeti és vadgazdálkodási alapfogalmak. Vadfajaink és vadászatok. A vadgazdálkodás berendezései. Vadállomány szabályozás. A vadászat eszközei. Vadászkutyák. Jogi ismeretek. Trófea kikészítése és bírálata. Mesterséges apróvadnevelés. Zárt téri vadtartás. Vadtakarmányozás. Vadegészségtan. Erdőtípusok. Maggazdálkodás, csemetetermesztés. Erdősítés, fásítás. Erdőnevelés. Erdőbecslés. Erdővédelem. Fahasználat.

Kötelező: Foglalkozások látogatása, és a félévi követelmények teljesítése.

Félévi szorgalmi munka:

1 db zárthelyi dolgozat	80 pont
1 db alkalmazástechnikai feladat	20 pont

A tantárgy értékelése a szorgalmi munkával szerzett pontok alapján történik.


Ajánlott irodalom:

- HELTAY I., 2000. Vadásziskola. Dénes Natúr Műhely Kiadó. Budapest.
- FARAGÓ S., 2007. Vadászati állattan. Mezőgazda Kiadó. Budapest
- FARAGÓ S., 2009. Magyar vadász enciklopédia. Totem Kiadó. Budapest
- CSÁNYI S., 2007. Vadbiológia. Mezőgazda Kiadó. Budapest
- PÁPAI G., 2014. Erdőgazdálkodás - Kézikönyv erdőtulajdonosoknak. Mezőgazda Kiadó. Budapest


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

Nyíregyháza, 2021. szeptember 6.

Készítette:


Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős, adjunktus

Ellenőrizte:


Dr. Simon László
szakfelelős, egyetemi tanár

TEMATIKA
Erdő- és vadgazdálkodás tantárgyból
BMM1110

Hét	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	A tantárgyi követelmények ismertetése. A szorgalmi időszakban elvégzendő feladatok ismertetése.	Nagyvadak életmódjának bemutatása oktatási film megtekintése.
2.	Vadgazdálkodás jelentősége, története.	
3.	Vadgazdálkodási alapfogalmak	Apróvadak életmódjának bemutatása oktatási film megtekintése.
4.	Vadgazdálkodás jogi szabályozása. Vadásztársaságok működés.	
5.	A vadász lőfegyverek felépítése és használata.	Nagyvadak vadászatának bemutatása oktatási film megtekintése.
6.	Nagyvad fajok életmódja és vadgazdálkodás I.	
7.	Nagyvad fajok életmódja és vadgazdálkodás II.	Apróvadak vadászatának bemutatása oktatási film megtekintése.
8.	Apróvad fajok életmódja és vadgazdálkodás I.	
9.	Apróvad fajok életmódja és vadgazdálkodás II.	Vadászat szervezés és trófea bírálat oktatási film megtekintése.
10.	Zárt téri vadtartás.	
11.	Mesterséges apróvadnevelés	Erdőgazdálkodás, fakitermelés, véghasználati módokról oktatási film megtekintése.
12.	ZH dolgozat.	
13.	Erdőtípusok. Maggazdálkodás, csemetetermesztés. Erdősítés, fásítás.	Trófea bírálat bemutatása
14.	Erdőnevelés. Erdőbecslés. Erdővédelem. Fahasználat.	

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)
Számonkérés: gyakorlati jegy

Gyepgazdálkodás MM. II. Nappali tagozat
2021/2022. tanév I. félév
Hetek száma: 14
Tantárgyfelelős: Dr. Tóth Csilla
Gyakorlat vezető: Dr. Tóth Csilla

Tantárgy kódja: **BMM1114**

Határidők: ZH dolgozat/I.: 8. oktatási hét
ZH dolgozat/II.: 14. oktatási hét

Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra

Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 14 óra

A tantárgy kredit értéke: 2

Tantárgyi követelmények:

A mezőgazdasági mérnök hallgatók speciális és kiegészítő ismereteket szerezzenek a gyepgazdálkodás jelentőségéről, a gyepek növényeiről, a gyepterületek termésének felhasználásáról a gyeptermés minőségi paramétereiről. A tantárgy keretében a gyepek ökológiai igényeivel, a gyepek telepítésével, felülvetésével, talajművelésével, tápanyag-gazdálkodásával, öntözésével, az álló gyepek művelésével, a gyeptermés hasznosításával ismerkednek meg a hallgatók.

Tananyag:

A gyepgazdálkodás jelenősége, a gyep fogalma, a legelők és rétek osztályozása (területi és termés adatok). A gyepek ökológiája, a gyepterületek termésének minősége. A gyepterületek fűféle, pillangós, feltételes és feltétlen gyomnövényei. A gyepjavítás fogalma, módszerei. A gyepek felülvetése, telepítése. A gyepek szervezetrágyázása; műtrágyázásának irányelvei. N, P, K, Ca, Mg-trágyázás. A pillangósokban gazdag gyepek trágyázása. A műtrágyázás hatása a növényállományra és a beltartalomra, a műtrágyázás utóhatásai. A gyepek öntözése. A termő gyepek művelése, a gyeptermés hasznosítása, a legeltetés alapjai, széna, szilázs-, szenázs készítés technológiái.

Kötelező: A foglalkozások rendszeres látogatása, jegyzetkészítés, aktív önálló gyakorlati munka, ZH dolgozat megírása, fűmag és növényismeret.

Évközi tanulmányi követelmények: A gyakorlati jegy feltétele: 2 db. zárthelyi dolgozat, 1 terepgyakorlati beszámoló, 1 vetőmag felismerés 100 pont összértékben, min. 51%-os teljesítése.

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1. zárthelyi dolgozat:	20 pont
2. zárthelyi dolgozat:	20 pont
Gyakorlati beszámoló, felismerés:	10 pont
Vizsgajegy:	50 pont

Az értékelés módszere

Gyakorlati jegy a félévközi teljesítmény, TVSZ szerint.

Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, jegyzetek, segédlet, előadás anyagok.

Kötelező, ajánlott irodalom

BARCSÁK Z. 2004. Biogyep-gazdálkodás. Biogazda kiskönyvtár. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN 963 286 052 7
FORGÓ I. 2006. Szálas- és tömegtakarmányok tápértékének megőrzése. In: VARGA CS. (szerk.) Versenyképes növénytermesztés II. Bessenyei György Könyvkiadó, Nyíregyháza, 59-86. o. (főiskolai oktatási segédlet)
SZEMÁN L. 2003. Gyeptermesztési ismeretek. In: Radics, L. (szerk.): Szántóföldi növénytermesztés. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. ISBN 978 963 955 307 1
SZEMÁN L. 2007. Gyepgazdálkodási módszertan. Szent István Egyetem MKK-NTTI, Gödöllő. (egyetemi jegyzet)
VINCZEFFY I. (szerk.) 1993. Legelő- és gyepgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN 978 963 843 924 6

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.

Készítette:




Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens




Dr. Simon László
tanszékvezető

GYEPGAZDÁLKODÁS II. (B.Sc.) Nappali tagozat

Tanítási hét	ELŐADÁS		GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám	tárgykör	óraszám
1.	A legelőgazdálkodás alapjai	1	A gyepek és a környezet A gyeptermesztésre ható legfontosabb ökológiai tényezők	2
2.	A gyepek/füvek termésének botanikai alapjai, a fűnövekedés jellemzői, beltartalmi vonatkozásai	1	A hazai gyepek jellemzése A gyepek hozam szerinti csoportosítása és jellemzése	2
3.	A gyepek növényeinek csoportosítása, az egyes növénycsoportok jellemzése, értékelése	1	Szakmai gyakorlat	2
4.	Füvek jellemzése	1	Pillangósok, savanyú füvek, egyéb kétszikűek A gyepek gyomnövényei Gyógyhatású növények a legelőn	2
5.	A gazdálkodás elemei: talajállapot és javítás	1	Tápanyag-gazdálkodás: A gyepek szerves trágyázása A gyepek műtrágyázása – a műtrágyázás hatása a gyepek növényállományára	2
6.	A gyepek műtrágyázása – a műtrágyázás hatása a gyepek tápanyagtartalmára	1	A gyepek műtrágyázása – a műtrágyázás hatása a gyepek talajára A műtrágyázás időszakos elosztása	2
7.	Gyepesítési módok I.	1	Gyepesítési módok II.	2
8.	Zárthelyi dolgozat I.	1	A gyepek termése A gyepek tápértékét szabályozó tényezők A gyepek ízletessége	2
9.	A gyepek hasznosítása A legelő mint takarmány	1	A gyepek hasznosításának száma A gyeptermekek aránya A legelés elemei, időszaka A legelő terhelése	2
10.	Legeltetési módok és eljárások	1	Szarvasmarhák legeltetése Juhok legeltetése Ló legeltetése Sertés legeltetése Lúd legeltetése Háziasított szarvas legeltetése	2
11.	A legelőt kiegészítő takarmányok	1	A gyepek termésének tartósítása A gyepek fűtermésének silózása	2
12.	Szénakészítés: a fű minősége, a kaszálás gyakorisága, tarlómagasság	1	A kaszált fű életfolyamatai A száradási folyamat A szénakészítés menete	2
13.	Fűnemesítés, fűmagtermesztés	1	Gyakorlati beszámoló I.	2
14.	Zárthelyi dolgozat II.	1	Gyakorlati beszámoló II.	2


Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens


Dr. Simon László
tanszékvezető

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézet

Tantárgy: Földművelés és földhasználat

2021/2022. tanév I. félév

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

II. évfolyam nappali tagozat

F O G L A L K O Z Á S I T E R V

Tantárgy kódja: BMM1113

Kötelező előtanulmány: BMM1208

Számonekérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, mérésének időpontja: 7. és 14. tanítási hét

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 14. tanítási hét

Tantárgy kredit értéke: 3

Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra

Gyak. vez.: Dr. Uri Zsuzsanna

főiskolai docens

Tantárgy kódja: BMM1113

Kötelező előtanulmány: BMM1208

Számonekérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, mérésének időpontja: 7. és 14. tanítási hét

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 14. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

1. BIRKÁS M. (2002): Környezetkímélő és energiatakarékos talajművelés. Akaprint Kiadó, Budapest
2. NYÍRI L. (szerk.) (2002): Földművelés. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
3. SCHMIDT R. (2011): Földművelés. Debreceni Egyetem, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Pannon Egyetem https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tanop425/0010_1A_Book_05_Foldmuveles/index.html
4. BIRKÁS M. (szerk.) (2001): Talajművelés a fenntartható gazdálkodásban. Szent István Egyetem Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar Növénytermesztési Intézet Földműveléstan Tanszék, Gödöllő
5. BIRKÁS M. (2006): Földművelés és földhasználat. Mezőgazda kiadó, Budapest https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tanop425/2011_0001_521_Foldmuveles_es_foldhasznalat/pr01.html

A félév elismerésének követelményei:

A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a 2 ZH-ből min. 41 pontot el kell érni), az évközi feladat határidőre való beadása a külön kiírás szerint.

A félév során max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

- 1. ZH dolgozat = 40 pont
- 2. ZH dolgozat = 40 pont
- Alkalmazástechnikai feladat = 20 pont

Érdenjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

- jéles(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 félévi hiányzás megengedhető mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2021. szeptember 03.


Dr. Simón László
tanszékvezető


Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

FÖLDMŰVELÉS ÉS FÖLDHASZNÁLAT
BMM1113

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

Tanítási hét	ELŐADÁS		GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám	tárgykör	óraszám
1.	követelményrendszer ismertetése. A földművelés tanterve és fejlődése.	2	A talajművelés célja és feladata.	1
2.	A talajművelést befolyásoló tényezők, a talajok állapotát és művelhetőségét meghatározó paraméterek.	2	A talajművelést befolyásoló tényezők, a talajok állapotát és művelhetőségét meghatározó paraméterek.	1
3.	Terepgyakorlat a Tangazdaságban.	2	Terepgyakorlat a Tangazdaságban.	1
4.	A talajállapot minősítése. Művelési hibák okai, következményeik.	2	A talajállapot minősítése. Művelési hibák okai, következményeik.	1
5.	Terepgyakorlat a Tangazdaságban.	2	Terepgyakorlat a Tangazdaságban.	1
6.	A talajművelés művelési elemei, eljárásai. A talajművelő eszközök.	2	A szántóföldi növények talajművelési rendszerei.	1
7.	1. ZH	2	1. ZH	1
8.	Terepgyakorlat a Tangazdaságban.	2	Terepgyakorlat a Tangazdaságban.	1
9.	A főbb talajtípusok hatása a talajművelésre.	2	A főbb talajtípusok hatása a talajművelésre.	1
10.	A tápanyag-gazdálkodás talajművelési vonatkozásai.	2	Szerveztrágyázás. Műtrágyázás.	1
11.	A gyomszabályozás talajművelési vonatkozásai.	2	A vetésforgó és a vetésváltás szerepe a fenntartható talajhasználatban. A vetésváltás talajművelési vonatkozásai. A vetésváltás hatása a talajművelésre.	1
12.	A talajtermékenység megővése. Talajvédelem, talajjavítás.	2	A talajtermékenység megővése. Talajvédelem, talajjavítás.	1
13.	Környezetkímélő talajművelési technológiák.	2	Környezetkímélő talajművelési technológiák.	1
14.	2. ZH	2	2. ZH	1

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézet Tanszék

Tantárgy: **Hulladék- és melléktermék hasznosítás**

2021/2022. tanév I. félév

nappali tagozat

FOGLALKOZÁSI TERV

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

Tantárgy kredit értéke: 2
Gyakorlat: -
Gyak. vez.:

Tantárgy kódja: CB3310

Kötelező előtanulmány: -

Számokérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: a 6. és a 14. tanítási hét

Alkalmazástechnikai feladatok száma: -

Gyakorlati jegy lezárása: 14. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- Hartman M. és mtrs. (2001): Hulladékok a mezőgazdaságban, az erdészetben, a gyümölcsösben és a szőlészetben. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- Vermes L. (2005): Hulladékgazdálkodás, hulladékhasznosítás. Harmadik, átdolgozott és bővített kiadás. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Alexa L., Kiss T., Olcsák D. (2005): Hulladékgazdálkodási kézikönyv II. KJK Kerszöv Kiadó, Budapest
- Kocsis I. (2005): Komposztálás. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- Bai A. szerk. (2007): A biogáz. Száz magyar falu könyvesháza Kht., Budapest

A félév elismerésének követelményei:

A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a két ZH-ból min. 51 pontot el kell érni).

A félév során max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

- 1. ZH dolgozat = 50 pont
- 2. ZH dolgozat = 50 pont

Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

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

A félévi hiányzás megengedhető mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2021. szeptember 3.


Dr. Simon Eszter
tanszékvezető


Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

HULLADÉK- ÉS MELLÉKTERMÉK HASZNOSÍTÁS
CB3310

Tanítási hét	ELŐADÁS		óraszám
	tárgykör		
1.	A hulladékgazdálkodás alapfogalmai. A hulladékgazdálkodás szabályozása. Hulladékok jegyzéke. Alapelvek a hulladékgazdálkodásban. Hulladékgazdálkodási stratégiák.		2
3.	A hulladékegyesítő technológiai rendszere. A hulladékok gyűjtése, szállítása. A hulladékok átmeneti tárolása, előkezelése. A főbb eljárások, be- rendezések		2
5.	A hulladékok szelektív kezelésének módszerei, alkalmazási lehetőségei. 1. ZH		2
7.	A mezőgazdasági biomasszák hasznosítási lehetőségei. A mezőgazdasági hulladékok ipari hasznosítása. Mezőgazdasági hulladékok hasznosítása a mezőgazdaságban. A hígtrágya keletkezése, minősége és mennyisége. A hígtrágya kezelés és hasznosítás módszerei. A komposztálás alapanyagai. A komposztálási folyamat szakaszai. A komposztálást befolyásoló paraméterek. A komposztálás munkaműveletei. A komposztálás során alkalmazott technológiák. A komposztálás minőségi vizsgálata.		2
9.	Kihelyezett gyakorlat		2
11.	A biogáz termelés alapanyagai. A biogázkepződés szakaszai és fázisai. A fermentációs folyamatot befolyásoló tényezők. A biogáz előállítás technológiai lehetőségei. A biogáz felhasználása. A biotrágya. Biogázüzemek helyzete hazánkban. A biogáz hasznosítás helyzete külföldön. A hulladékkezelés termikus eljárásai. Hulladékégetés. Piroлиз, gázosítás. Energetikai célra termeszíthető növények. Alkalmazott technológiák. Az apríték A faanyag energetikai hasznosítása előtt vizsgalandó paraméterek. A faanyag energetikai átalakulása. A biomassa égetése. Energetikai tömörítvények. Fabrikett. Pellet.		2
13.		2. ZH	2

FOGLALKOZÁSI TERV
(nappali tagozat)

Tanítási hetek száma: 14
 Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra
 Előadó: Irinyiné dr. Oláh Katalin
 főiskolai adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 4
 Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra
 Gyak.vez.: Irinyiné dr. Oláh Katalin,
 főiskolai adjunktus

Kötelező előtanulmány: BMM1211, FMM1203

Számonkérés formája: kollokvium

Zárhelyi dolgozatok száma: 3

Alkalmazástechnikai feladatok száma: -

Gyakorlati jegy lezárása: utolsó tanítási hét

A félév elismerésének követelményei:

A zárhelyi dolgozatok eredményes megírása (minden ZH-n min. 6 pontot el kell érni, javító ZH írható).

A félév során, illetve a szóbeli vizsga során 50-50 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

1. Zöldség ZH dolgozat	15 pont
2. Gyümölcs ZH dolgozat	15 pont
3. Szőlő ZH dolgozat	15 pont
termőrész ismereti beszámoló	5 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

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):


HODOSSI S. – KOVÁCS A. – TERBE I. (szerk.) 2009. Zöldségtermesztés szabadföldön. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 963 286 166 3


PAPP J. (szerk.) 2003. A gyümölcsök termesztése 2. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN: 963 286 055 1

LŐRINCZ A. – SZ. NAGY L. – ZANATHY G. 2015. Szőlőtermesztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN: 978-963-286-712-0

A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. Megengedett hiányzás: 3x45 perc.

Nyíregyháza, 2021. szeptember 07.


Irinyiné dr. Oláh Katalin
 tantárgyfelelős


Dr. Simon László
 tanszékvezető, főiskolai tanár

**KERTÉSZET II.
ELŐADÁS ÉS GYAKORLAT ütemterv**

**BSC NAPPALI tagozat
2021/2022. tanév I. félév**

Előadás ideje: szerda 13-15 óra
Gyakorlat ideje: „A” hét szerda 11-13 óra

Tanítási hét		Téma
1.	ea gy	Követelményrendszer ismertetése Burgonyafélék termesztése
2.	ea	Káposztafélék termesztése
3.	ea gy	Kabakosok termesztése
4.	ea	Gyökérzöldségek termesztése
5.	ea gy	Hagymafélék termesztése Hüvelyesek termesztése
6.	ea	Zárthelyi dolgozat zöldségtermesztésből (2021. október 13.) Almástermésűek termesztése
7.	ea gy	Almástermésűek fajtahasználata
8.	ea	Csonthéjas gyümölcsök termesztése és fajtahasználata
9.	ea gy	Héjas gyümölcsök termesztése és fajtahasználata
10.	ea	Bogyós gyümölcsűek termesztése és fajtahasználata
11.	ea gy	Zárthelyi dolgozat gyümölcsstermesztésből (2021. november 17.) A szőlő telepítése és tőkeművelés módjai
12.	ea	A szőlő metszése és zöldmunkái
13.	ea gy	Szőlőültetvény talajművelése, tápanyagellátása és öntözése A szőlő betakarítása.
14.	ea	Szőlőfajta ismeret Zárthelyi dolgozat szőlőtermesztésből (2021. december 08.)

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki szak (BSc.)

Előadás: heti 2 óra

Gyakorlat: heti 1 óra

BMM1118 Kollokvium Kredit: 4

ÁLLATTENYÉSZTÉS II. MM.III. NAPPALI

2021/2022. tanév I. félév Hetek száma: 14.

Tantárgyfelelős: Dr. Forgó István

Gyakorlat vez.: Dr. Forgó István

Határidők: ZH dolgozat a 4. gyakorlaton

Tantárgyi követelmények:

Tananyag:

Megismertetni a hallgatókkal a tenyésztett állatok értékmérő tulajdonságait, valamint ezek szerepét a nemesítés és tenyésztési eljárások megválasztásában; az állatfajok (szarvasmarha, juh, baromfi) szaporítási, utógondozási és a felnevelés környezeti-, tartási- és takarmányozási területeinek és lehetőségeinek elsajátítása, szem előtt tartva a minőségi állati termék előállítását és a jövedelmezőségi szempontokat.

Tantárgyi program: A juh szerepe a hazai állattenyésztésben, világgazdasági helyzete. Eredete, a domesztikáció módosító hatása, küllemi követelmények, a juh elnevezése. Gyapjúismeret. Fajtaismeret, hasznosítási irányok. Tenyésztési, párosítási módszerek. Törzskönyvezés. A szaporítás technológiai követelményei. A juhek takarmányozása, elhelyezése. A szarvasmarha-tenyésztés jelenlegi helyzete. Fontosabb szarvasmarhafajták. A szaporodással kapcsolatos biológiai ismeretek. A tej-, a kettős- és a húshasznosításban fontos értékmérők. A törzskönyvezés. A borjúnevelés és a tenyészüző-nevelés tartási, takarmányozási kérdései. A tejhasznosítású állományok tartásának különböző megoldásai. Az intenzív tejhasznosítású állományok takarmányozása. A tejképződés, tejleadás, a fejési technológia. Minőségi tejtermelés. A húshasznosítású állományok tenyésztése. Marhahízlalási technológia. A baromfitenyésztés jelentősége és helyzete. Tyúkfajták és hibridek. A tojástermelést befolyásoló belső- és külső tényezők. Takarmányozás. Tartástechnológia a tyúktenyésztésben, tenyészállat nevelés. A fényadagolás, takarmányozás és tartásformák elvei a növendéknevelésben. Brojlerhízlalás. A pulykafajták. Tartástechnológiai változatok a pulykatenyésztésben. A pulyka takarmányozása. A lúd fajták ismertetése, az egyes fajták és hibridek tulajdonságai. A lúd hús- és májtermelés tartástechnológiája. A kacsá felnevelése és árutermelése.

Kötelező:

A foglalkozások rendszeres látogatása, jegyzetkészítés, aktív-önálló gyakorlati munka, ZH dolgozat megírása, egyéni alkalmazás technológiai feladat elkészítése, fajtafelismerés.

A félév kollokviummal zárul. A tantárgy félévi követelménye 100 pontos rendszerben van meghatározva.

Félévi szorgalmi munka:	1 db. ZH dolgozat	20 pont,
	Alkalmazástechnológiai feladat	25 pont
	Fajtafelismerés	5 pont
	Kollokviumon elérhető	50 pont.

A tantárgy követelményeinek teljesítéséért 3 kredit jár.

Az értékelés módszere:


Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján, a TVSZ szabályzata szerint.

A kötelező és ajánlott irodalom:


- VATTAMÁNY G. (2004): Állattenyésztés 4. Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- JÁVOR A.-KUKOVICS S.-MOLNÁR GY. (2006): Juhtenyésztés A-tól Z-ig. Mezőgazda Kiadó, Bp.
- HORN P. (szerk.) (2000): Állattenyésztés 2. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- HORN P. (szerk.) (2000): Állattenyésztés 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- HORN P. (szerk.) (2000): Állattenyésztés 3. Mezőgazda Kiadó, Budapest

Nyíregyháza, 2021. szeptember 5.

Készítette:


Dr. Forgó István
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:


Dr. Simon László
tanszékvezető, egyetemi tanár

ÁLLATTENYÉSZTÉS II. BSc.

BMM1118

Tan. hét	ELŐADÁS	
	Tárgykör	Előadás óraszama
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	A szarvasmarha tenyésztés jelentősége, fajták.	2
2.	A szarvasmarha szaporodásbiológiája, takarmányozása.	2
3.	A tejelő szarvasmarha tartástechnológiája.	2
4.	A húsmarha tartás és tenyésztés technológiája.	2
5.	A juhtenyésztés jelentősége, értékmérők.	2
6.	Juhfajták, juhtakarmányozás.	2
7.	A juhok tartástechnológiája.	2
8.	A tojótyúk állomány tartástechnológiája.	2
9.	Brojler csirke tartástechnológia.	2
10.	Kacsa tartástechnológia	2
11.	A lúd tartástechnológiája.	2
12.	Pulyka tartástechnológia.	2
13.	A félév anyagának összefoglaló átismétlése	2
14.	Fajtafelismerés, alkalmazástechnikai feladatok értékelése.	2

Handwritten signature and initials

ÁLLATTENYÉSZTÉS II. BSc.

BMM1118

Tan. hét	GYAKORLAT	
	Tárgykör	Előadás óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	Szarvasmarha fajták.	1
2.	Tejelő szarvasmarha technológiák gyakorlati vonatkozásai.	1
3.	Húsmarha technológiák gyakorlati vonatkozásai.	1
4.	ZH dolgozat.	1
5.	Szarvasmarha állományváltózási terv.	1
6.	Szarvasmarha állományváltózási terv.	1
7.	Szarvasmarha állományváltózási terv.	1
8.	Szarvasmarha állományváltózási terv.	1
9.	Juhfajták, tejelő juh technológia gyakorlata.	1
10.	Húsjuh technológiák gyakorlati vonatkozásai.	1
11.	A brojlersirke technológia gyakorlata, tojótyúk tartás.	1
12.	Kacsa tartástechnológiai gyakorlatok.	1
13.	Lúd tartástechnológiai gyakorlatok.	1
14.	Pulyka tartástechnológiai gyakorlatok.	1

Handwritten signature and initials: LF de QQ

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

MŰSZAKI ÉS AGRÁRTUDOMÁNYI INTÉZET

Agrártudományi és Körny.gazd. Tanszék

BMM1115

Előadás: heti 2 óra

Gyakorlat: heti 2 óra

Kollokvium Kredit: 4

Takarmányozástan MM. II. évf. NAP.

2021/2022. tanév I. félév Hetek száma: 14.

Tantárgyfelelős: Dr. Forgó István

Gyakorlat vez.: Dr. Forgó István

Határidő: ZH dolgozat: 12. héten

Takarmányozási feladat: utolsó héten

Tantárgyi követelmények:

Tananyag: Az állati test és a takarmány összetétele. Emésztés, felszívódás, értékesítés. A kihasználás mértékének megállapítása. A takarmány étrendi hatása. A tápanyagok sorsa a szervezetben. N-, C-, energia- és ásványianyag forgalom. Vízforgalom, vízszükséglet, itatás. A takarmány tápláléértéke, táparányok. Takarmánytáblázatok használata. Takarmányminősítés, a takarmány pénzürtéke. Tejsavas takarmányerjesztés. Fehérjében gazdag takarmányok silózása. Szénaszárfítási eljárások. Szemestakarmányok eltartása. Takarmány-előkészítési eljárások. Takarmányismeret, zöldtakarmányok. Gyep, mint zöldtakarmányforrás. Szálastakarmányok. Gyök gumós takarmányok. Szemestakarmányok. Ipari melléktermékek. Gyári keveréktakarmányok. Egyéb takarmányok. Takarmány-kiegészítő anyagok. Mezőgazdasági keverőüzemek. Az életfenntartás és a termelés táplálóanyag-szükséglete. Éhség, étvágy, takarmányfogyasztás. Energia- és fehérjeértékesítés. A takarmányértékesítési rendszer alkalmazása a különböző gazdasági állatok takarmányozása. A szarvasmarha, a juh, a ló, a sertés takarmányadagjainak összeállítása. Feladatok megoldása. Takarmányozással összefüggő munkavédelmi szabályok.

Kötelező: A tárgy ismereteinek elsajátítása, előadások és gyakorlati foglalkozások alapján. 1 db ZH dolgozat megírása, egyéni gyűjtőmunka ill. Takarmányminta-ismeret, takarmányozási feladat sikeres megoldása.

A félév kollokviumi jeggyel kerül elismerésre, 100 pontos rendszerben.

Pontszámok részletezése:

Félévközi pontszám:	1 db. ZH dolgozat	25 pont,
	takarmány ismeret	5 pont
	takarmányozási feladat	20 pont
	Vizsgajegy:	50 pont
	Összesen:	100 pont

A ZH dolgozatot min. 13 ponttal kell teljesíteni, ZH javításra vagy pótlásra egy alkalommal, a 14. oktatási héten van lehetőség. A vizsgára bocsátás feltételei: eredményez ZH dolgozat megírása, gyűjtőmunka, takarmány felismerés és a takarmányozási feladat eredményes teljesítése. A tantárgy teljesítéséért 4 kredit jár.

Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján, a TVSZ szabályzata szerint.

Kötelező és ajánlott irodalom:

Forgó I., Técsy L. (2010): Takarmányozástan. Főiskolai jegyzet, Nyíregyházi Főiskola

Takarmányozási Segédlet (Összeállította: Vattamány Gusztáv, Nyíregyházi Főiskola, 2003.)

Előadások, gyakorlatok anyaga.

Schmidt J.: Gazdasági állataink takarmányozása. Mezőgazda Kiadó

Schmidt J.: Takarmányozástan. Mezőgazda Kiadó

Herold I.: Takarmányozástan I., II.

Herold I.: Új takarmány értékelési rendszer


Kakuk T. -Dr. Schmidt J.: Takarmányozási táblázatok

Nyíregyháza, 2021. szeptember 5.

Készítette:

Dr. Forgó István
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:


Dr. Simon László
tanszékvezető, egyetemi tanár

Takarmányozástan BSc.

BMM1115

Tan. hét	ELŐADÁS	
	Tárgykör	Előadás óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	A takarmányok kémiai összetétele I.	2
2.	A takarmányok kémiai összetétele II.	2
3.	A táplálóanyagok sorsa a szervezetben.	2
4.	A gazdasági állatok emésztési sajátosságai.	2
5.	Takarmányigény különböző termelési és biológiai fázisokban.	2
6.	Takarmányismeret.	2
7.	A takarmányok tartósítása.	2
8.	A takarmányok előkészítése.	2
9.	A szarvasmarha gyakorlati takarmányozása.	2
10.	A juhok gyakorlati takarmányozása.	2
11.	Lovak gyakorlati takarmányozása	2
12.	Sertések gyakorlati takarmányozása	2
13.	A baromfifélék gyakorlati takarmányozása.	2
14.	A félév anyagának összefoglaló átismétlése	2

Takarmányozástan BSc.

BMM115

Tan. hét	GYAKORLAT	
	Tárgykör	Előadás óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	Takarmányismereti gyakorlat	2
2.	Takarmányadagok összeállítása: szarvasmarha	2
3.	Takarmányadagok összeállítása: szarvasmarha	2
4.	Takarmányadagok összeállítása: szarvasmarha	2
5.	Takarmányadagok összeállítása: juh	2
6.	Takarmányadagok összeállítása: juh	2
7.	Takarmányadagok összeállítása: juh	2
8.	Takarmányadagok összeállítása: sertés	2
9.	Takarmányadagok összeállítása: sertés	2
10.	Takarmányadagok összeállítása: ló	2
11.	Takarmányadagok összeállítása: ló	2
12.	Takarmányadagok összeállítása: baromfi	2
13.	Zárthelyi dolgozat	2
14.	Takarmányadag összeállítás, minta felismerés	2



FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.
Nappali tagozat
Tantárgy kódja: BMM2105
Előadás: heti 2 óra
Gyakorlat: heti 2 óra
Gyakorlati jegy
Kredit: 3

Integrált szfi .növényvédelem MM. III. Nap.
2021/2022. tanév I. félév Hetek száma: 14.
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla
Oktató: Dr. Szabó Béla
Gyakorlat vezető: Dr. Szabó Béla

Tantárgyi követelmények:

Tantárgy elsajátításának célja:

A legfontosabb szántóföldi növényeink integrált növényvédelmének részletes megismerése. A hallgatók megismerik az integrált és ökológiai növényvédelem eszközrendszerét és a tevékenység végzéséhez szükséges jogszabályi előírásokat.

A tantárgy tartalma:

Az őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, triticale, zab, kukorica integrált szántóföldi védelme. Borsó, bab, lenese integrált szántóföldi védelme. Szója, lóbab, csillagfűrt integrált szántóföldi védelme. Napraforgó integrált szántóföldi védelme. Őszi káposztarepce integrált szántóföldi védelme. Burgonya integrált szántóföldi védelme. Cukorrépa integrált szántóföldi védelme. Dohány integrált szántóföldi védelme. Rostnövények integrált szántóföldi védelme (kender és len). Lucerna és vöröshere integrált szántóföldi védelme.

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:

ZH dolgozat	60 pont
Beszámoló a kiadott kárképekből	20 pont
<u>Beszámoló a kiadott kárképekből</u>	<u>20 pont</u>
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:

- Hunyadi K. - Béres I. - Kazinczi G. (szerk.) Gyomnövények, gyomirtás, gyombiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest 2001 (ISBN 9789632866475)
- Horváth J. (szerk.) A szántóföldi növények betegségei Mezőgazda Kiadó, Budapest 1995. ISBN 9637362215
- Ocskó, Z., Erdős, Gy., Molnár, J.: Növényvédő szerek, termésközelítő anyagok 2019 Agrinex Bt Bp. 2019
- Pepó Péter (szerk): Integrált növénytermesztés I-II. Mezőgazda Kiadó. Budapest 2019
- Radics L. (szerk) (2012): Fenntartható Szemléletű Szántóföldi Növénytermesztéstan 1-2-3., Agroinform Kiadó, Budapest

Nyíregyháza, 2021. 09. 03.

Készítette:



Dr. Szabó Béla
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:



Dr. Simon László
tanszékvezető

Integrált szántóföldi növénytermesztés

BMM2105

Tan. hét	ELŐADÁS	
	Tárgykör	Előadás óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	A szántóföldi növényvédelem alapjai	2
2.	A szántóföldi növényvédelem alapjai	2
3.	Búza növényvédelme	2
4.	Árpa növényvédelme	2
5.	Rozs, tritikálé zab növényvédelme	2
6.	Kukorica növényvédelme	2
7.	Borsó, bab, lencse növényvédelme	2
8.	Szója, lóbab, csillagfürt növényvédelme	2
9.	Napraforgó növényvédelme	2
10.	Őszi káposztarepce növényvédelme	2
11.	Burgonya, cukorrépa növényvédelme	2
12.	Dohány és a rostnövények növényvédelme	2
13.	Lucerna és vöröshere növényvédelme	2
14.	A félévi tananyag összefoglalása	2

Dr. Q. Q.

Integrált szántóföldi növénytermesztés**BMM2105**

Tan. hét	GYAKORLAT	
	Tárgykör	Gyakorlat óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	Alapfogalmak a szántóföldi növénytermesztésben	2
2.	Üzemplátogatás	6
3.	Üzemplátogatás	6
4.	Üzemplátogatás	6
5.	Beszámolók	2
6.	Zárthelyi dolgozat	2



FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.
Nappali tagozat
Tantárgy kódja: BMM2105
Előadás: heti 2 óra
Gyakorlat: heti 2 óra
Gyakorlati jegy
Kredit: 3

Integrált szfi .növényvédelem MM. III. Nap.
2021/2022. tanév I. félév Hetek száma: 14.
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla
Oktató: Dr. Szabó Béla
Gyakorlat vezető: Dr. Szabó Béla

Tantárgyi követelmények:

Tantárgy elsajátításának célja:

A legfontosabb szántóföldi növényeink integrált növényvédelmének részletes megismerése. A hallgatók megismerik az integrált és ökológiai növényvédelem eszközrendszerét és a tevékenység végzéséhez szükséges jogszabályi előírásokat.

A tantárgy tartalma:

Az őszi búza, őszi és tavaszi árpa, rozs, triticales, zab, kukorica integrált szántóföldi védelme. Borsó, bab, lencse integrált szántóföldi védelme. Szója, lóbab, csillagfűt integrált szántóföldi védelme. Napraforgó integrált szántóföldi védelme. Őszi káposztarepce integrált szántóföldi védelme. Burgonya integrált szántóföldi védelme. Cukorrépa integrált szántóföldi védelme. Dohány integrált szántóföldi védelme. Rostnövények integrált szántóföldi védelme (kender és len). Lucerna és vöröshere integrált szántóföldi védelme.

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:

ZH dolgozat	60 pont
Beszámoló a kiadott kárképekből	20 pont
Beszámoló a kiadott kárképekből	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:

- Hunyadi K. - Béres I. - Kazinczi G. (szerk.) Gyomnövények, gyomirtás, gyombiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest 2001 (ISBN 9789632866475)
- Horváth J. (szerk.) A szántóföldi növények betegségei Mezőgazda Kiadó, Budapest 1995. ISBN 9637362215
- Ocskó, Z., Erdős, Gy., Molnár, J.: Növényvédő szerek, termésközelítő anyagok 2019 Agrinex Bt Bp. 2019
- Pepó Péter (szerk): Integrált növénytermesztés I-II. Mezőgazda Kiadó. Budapest 2019
- Radics L. (szerk) (2012): Fenntartható Szemléletű Szántóföldi Növénytermesztéstan 1-2-3., Agroinform Kiadó, Budapest

Nyíregyháza, 2021. 09. 03.

Készítette:



Dr. Szabó Béla
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:



Dr. Simon László
tanszékvezető

Integrált szántóföldi növénytermesztés**BMM2105**

Tan. hét	ELŐADÁS	
	Tárgykör	Előadás óraszama
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	A szántóföldi növényvédelem alapjai	2
2.	A szántóföldi növényvédelem alapjai	2
3.	Búza növényvédelme	2
4.	Árpa növényvédelme	2
5.	Rozs, tritikálé zab növényvédelme	2
6.	Kukorica növényvédelme	2
7.	Borsó, bab, lencse növényvédelme	2
8.	Szója, lóbab, csillagfürt növényvédelme	2
9.	Napraforgó növényvédelme	2
10.	Őszi káposztarepce növényvédelme	2
11.	Burgonya, cukorrépa növényvédelme	2
12.	Dohány és a rostnövények növényvédelme	2
13.	Lucerna és vöröshere növényvédelme	2
14.	A félévi tananyag összefoglalása	2

Integrált szántóföldi növénytermesztés**BMM2105**

Tan. hét	GYAKORLAT	
	Tárgykör	Gyakorlat óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	Alapfogalmak a szántóföldi növénytermesztésben	2
2.	Üzemplátogatás	6
3.	Üzemplátogatás	6
4.	Üzemplátogatás	6
5.	Beszámolók	2
6.	Zárthelyi dolgozat	2

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási
Intézeti Tanszék

Tantárgy: **Élelmiszer-feldolgozás alapjai**
2021/2022. tanév I. félév
Mezőgazdasági mérnök BSc
Mezőgazdasági FOSZK
Mezőgazdasági és él.ipari gépészmérnök
BSc

FOGLALKOZÁSI TERV (levelező tagozat)

Tanítási hetek száma: 14
Konzultáció: 14 óra
Előadó: dr. Simon László
egyetemi tanár

A tantárgy kredit értéke: 4
Gyak.vez.: Dr. Simon László
egyetemi tanár

Tantárgy kódja: BAI0097L

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: kollokvium

Zárhelyi dolgozatok száma: 1 db, megírása külön időpontban (14. tanítási héten)

Alkalmazástechnikai feladatok száma: -

Gyakorlati jegy lezárása: -

Kötelező és ajánlott szakirodalmak:

- „Korszerű élelmiszer-tartósítási technológiák, élelmiszerbiztonság, élelmiszeripari gépek” c. e-learning tananyag (<https://mooc.nye.hu/course/view.php?id=8>)
- Simon L., 2008. Termékfeldolgozás I. Nyíregyházi Főiskola (főiskolai jegyzet)
- Barta J. és Körmenyi I (szerk.), 2007. Növényi nyersanyagok feldolgozástechnikai műveletei. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Barta J. és Körmenyi I (szerk.), 2007. Növényi nyersanyagok hőközléses tartósító technológiái. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Lengyel A. 1997. Zöldség- és gyümölcszárítás. In: Beke J. (szerk.). Terményszárítás. Agroinform Kiadó, Budapest. 307-345 old.
- Beke Gy. 2002. Hűtőipari kézikönyv 2. (technológiák). Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- Elektronikus oktatási segédletek PowerPointban feltöltve a Dropbox felhőbe

A félév elismerésének követelményei:

A zárhelyi dolgozat eredményes megírása, e-learning tesztek eredményes megoldása (a ZH-ból és a tesztek közül min. 25 pontot el kell érni, javító ZH írható). Évközi feladatokból min. 40 pont elérése esetén 4-es, min 45 pont esetén 5-ös megajánlott jegy adható. A félév során, illetve a szóbeli vizsga során 50-50 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

ZH dolgozat	=	40 pont
MOOC E-learning tesztek eredményes megoldása	=	10 pont
Kollokvium		50 pont

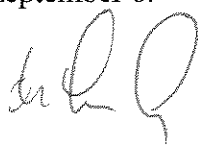
Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:


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

A foglalkozásokon a részvétel kötelező. Megengedett hiányzás: maximum 2 alkalommal.

Nyíregyháza, 2021. szeptember 6.

Prof. Dr. Simon László
tantárgyfelelős




Ellenőrizte:
Dr. Vigh Szabolcs

Élelmiszer-feldolgozás alapjai (BAI0097L) témakörök

Konzultáció	Tárgykör	Óraszám
1.	Az élelmiszeripar története, feladatai, iparágai. Az élelmiszer tartósítás alapjai. Az élelmiszeripar nyersanyagai	3
2.	Az élelmiszeripar segéd- és adalékanyagai. Élelmiszeripari technológiai műveletek I. (válogatás, osztályozás, mosás, szárítlanítás, magozás, szelektálás, hámozás). Élelmiszeripari technológiai műveletek II. (aprítás, előmelegítés, előfőzés, húzítás, színezés, színrögztítés, állományjavítás, felöntölél készítés).	3
3.	Élelmiszeripari technológiai műveletek III. (töltés, zárás, csomagolás, oktatófilmek vetítése. Élelmiszeripari technológiai műveletek III. (hőközléses tartósítás). Zöldségkonzervek gyártása.	2
4.	Gyümölcskonzervek (befőttek és lekvárfélék) gyártása. Gyümölcslevek és gyümölcssúrtmányok gyártása. Élelmiszerek hűtőtárolása.	3
5.	Élelmiszerek gyorsfagyasztása. Élelmiszerek szárítása. Szárítás-technológiák. Kézműves élelmiszerek, házi és kisüzemi élelmiszer-tartósítás	2
6.	ZH (külön időpontban)	

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézet Tanszék

Tantárgy: **Ökológiai szántóföldi növénytermesztés**

2021/2022. tanév I. félév

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

Ökológiai gazdálkodás specializáció

III. évfolyam nappali tagozat

F O G L A L K O Z Á S I T E R V

Tantárgy kódja: BMM2108

Kötelező előtanulmány: -

Számmonkérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: 7. és 14. tanítási hét

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 14. tanítási hét

Tantárgy kredit értéke: 3

Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 28 óra

Gyak. vez.: Dr. Uri Zsuzsanna

főiskolai docens

Tantárgy kódja: BMM2108

Kötelező előtanulmány: -

Számmonkérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: 7. és 14. tanítási hét

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 14. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- RADICS L. (szerk.) (2001): Ökológiai gazdálkodás. Dinasztia Kiadó, Budapest. ISBN: 9636573298
- ROSZIK P. (2016): Az ökológiai gazdálkodás Alap-felvetelrendszere. Biokontroll Hungária Nonprofit Kft., Budapest. ISBN: 9789638821294
- SELÉNDY SZ. (szerk.) (2013): Gyakorlati biogazdálkodás 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 9789632866697
- SELÉNDY SZ. (szerk.) (2005): Ókorgazdák kézikönyve. Szaktudás Kiadó Ház Rt., Budapest. ISBN: 9639553409
- ROSZIK P. (2016): Az ökológiai gazdálkodásról gazdáknak, közérthetően. Biokontroll Hungária Nonprofit Kft., Budapest. ISBN: 9786158028806
- Biokultúra, a Magyar Biokultúra Szövetség szakfolyóirata, Biokontroll Hungária Nonprofit Kft., Budapest

A félév elismerésének követelményei:

A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a 2 ZH-ból min. 41 pontot el kell érni), az évközi feladatok határidőre való beadása a külön kiírás szerint.

A félév során max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

- 1. ZH dolgozat = 40 pont
- 2. ZH dolgozat = 40 pont
- Alkalmazástechnikai feladat = 20 pont

Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

- jéles(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 félévi niányzás megengedhető mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2021. szeptember 03.



Dr. Simón László
tanszékvezető



Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

ÖKOLÓGIAI SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS

BMM2108

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

Ökológiai gazdálkodás specializáció

Tanítási hét	ELŐADÁS		GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám	tárgykör	óraszám
1.	Az ökológiai szántóföldi növénytermesztés helyzete.	1	Az ökológiai szántóföldi növénytermesztés helyzete.	2
2.	Az ökológiai szántóföldi növénytermesztés alapelveit és előírásai.	1	Az ökológiai szántóföldi növénytermesztés alapelveit és előírásai.	2
3.	Terepgyakorlat	1	Terepgyakorlat	2
4.	Nyilvántartás az ökológiai növénytermesztésben.	1	Nyilvántartás az ökológiai növénytermesztésben.	2
5.	Gabonafélék ökológiai termesztése.	1	Gabonafélék ökológiai termesztése.	2
6.	Gabonafélék ökológiai termesztése.	1	Gabonafélék ökológiai termesztése.	2
7.	1. ZH	1	1. ZH	2
8.	Gabonafélék ökológiai termesztése.	1	Gabonafélék ökológiai termesztése.	2
9.	Gyökér- és gumós növények ökológiai termesztése.	1	Gyökér- és gumós növények ökológiai termesztése.	2
10.	Gyökér- és gumós növények ökológiai termesztése.	1	Olajnövények ökológiai termesztése.	2
11.	Olajnövények ökológiai termesztése.	1	Olajnövények ökológiai termesztése.	2
12.	Hüvelyes növények ökológiai termesztése.	1	Hüvelyes növények ökológiai termesztése.	2
13.	Egyéb növények ökológiai termesztése.	1	Egyéb növények ökológiai termesztése.	2
14.	2. ZH	1	2. ZH	2

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.
Nappali tagozat
Tantárgy kódja: BMM1123, MMB1711
Elmélet: -
Gyakorlat: 500 óra

Összefüggő szakmai gyakorlat MM. IV. Nappali
2021/2022. tanév I. félév
Hetek száma: 14.
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla
Minősített aláírás
Kredit: 30
Határidő: Gyakorlati beszámoló,
írással 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 7. félévben kerül sor, a szakon előírt tanulmányi követelmények teljesítését követően. A mezőgazdasági gyakorlat időtartama nappali képzésben 500 óra.

Évközi tanulmányi követelmények

A 7. félévben teljesített gyakorlatokról Powerpoint-ban elkészített előadás megtartására és az alatt 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, 2021. szeptember 3.

Készítette:



Dr. Szabó Béla
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:



Dr. Simon László
tanszékvezető

FOGLALKOZÁSI TERV
(nappali tagozat)

Tantárgykód: **CB3311**

Tanítási hetek száma: 14

Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra

Előadó: Irinyiné dr. Oláh Katalin,
főiskolai adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 2

Gyakorlat: -

Számonkérés formája: gyakorlati jegy

Zárhelyi dolgozatok száma: 1

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1

Gyakorlati jegy lezárása: utolsó tanítási hét

A félév elismerésének követelményei:

A zárhelyi dolgozat, a növényfelismerés és az alkalmazástechnológiai feladat teljesítése.

A félév gyakorlati jeggyel zárul.

1 db ZH dolgozat	60 pont
Alkalmazás technológiai feladat	20 pont
Növényfelismerés	20 pont
Összesen	100 pont


A teljesítmény értékelése 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

Kötelező és ajánlott irodalom:

Lelkes L. (szerk.) 2005. Virágoskert, pihenőkert. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
ISBN:9632861833

Nyíregyháza, 2021. szeptember 07.


Irinyiné dr. Oláh Katalin
tantárgyfelelős


Dr. Simon László
tanszékvezető, főiskolai tanár

DÍSZNÖVÉNYTERMESZTÉS tantárgy ütemterv
BSC NAPPALI tagozat
2021/2022. tanév I. félév
 Előadás ideje: „B” hét hétfő 16-18 óra

Tanítási hét	Téma
2.	Követelményrendszer ismertetése. Dísznövénytermesztés általános jellemzése
4.	Egynyári dísznövények virágági felhasználása, morfológiai és ökológiai sajátosságai, szaporítása, gondozása. Egynyári dísznövény ismeret
6.	„Hagymás” dísznövények morfológiai jellemzői, ökológiai igényei, szaporítása és gondozása. Hagymás dísznövények ismerete
8.	KISELŐADÁS szabadon választott témából (2021. október 25.)
10.	Díszfák és díszcserjék szaporítása, ültetése és ápolása (metszés, öntözés, tápanyag ellátás).
12.	Díszfák fajismeret Díszcserjék fajismeret
14.	ZH DOLGOZAT (2021. december 06.)