

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Tanszék

Agrometeorológia és vízgazdálkodás (B.Sc.)
2020/2021. tanév I. félév
Mezőgazd. mérnöki szak II. évf.

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.– TŐKEI 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, 2020. szeptember 07.

Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető

AGROMETEOROLÓGIA ÉS VÍZGAZDÁLKODÁS(B.SC.)

Tanítási hét	ELŐADÁS	Tanítási hét	GYAKORLAT
	tárgykör		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		

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
2020/2021. tanév I. félév MM. II. Nappali
Konzultációs hetek száma: 14
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Miklós
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 vadászatuk. 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, 2020. szeptember 4.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Szabó Miklós
tantárgyfelelős, főiskolai docens

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 **Mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások** tantárgy
Műszaki és Agrártudományi Intézet 2020/2021. tanév I. félév
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék MM és MMF. II. **Nappali**
Mezőgazdasági Mérnöki BSc Hetek száma: 14
Mezőgazdasági Mérnöki felsőoktatási szakképzés szak FOSZK **Tantárgyfelelős:** Dr. Szabó
Miklós
Tantárgy kódok: BMM1111 FMM1110
Előadás: heti 1 óra **Határidő:** Zh. időpontja: 13. tanítási hét
Gyakorlat: heti 1 óra Alkalmazástechnikai feladat leadása 13. tanítási hét
Számonkérés: **gyakorlati jegy** **Kreditszám: 3 BMM1111**

4

FMM1110

Tantárgyi követelmények:

A félév tananyagának és követelményrendszerének és a tantárgy sikeres elsajátításához szükséges feltételrendszer ismertetése. Multifunkcionális mezőgazdaság. A mezőgazdasági termelés környezeti problémái, alternatív mezőgazdaság. A vidékfejlesztési programok tartalma, készítésének módszerei. A vidékfejlesztés EU konform intézményi rendszere: pályázatok befogadása, kifizetések, monitoring. A kistérségek és a helyi önkormányzatok szerepe a kistérségi programok kidolgozásában és megvalósításában. Az Európai Unió vidékfejlesztési politikájának kialakulása és elméleti kérdései. Európai Uniós és a magyarországi vidékfejlesztési támogatások rendszere. Az elmaradott térségek felzárkóztatási lehetőségei és korlátai. Projekttervezés és projektmenedzsment.

Kötelező: Foglalkozások látogatása, és a félévi követelmények teljesítése.

Félévi szorgalmi munka:

1 db. zárthelyi dolgozat	70 pont
1 db alkalmazástechnikai feladat	30 pont
Összesen	100 pont

Ajánlott irodalom:

1. SZÚCS I. - GRASSELLI N. (2005): Projektmenedzsment, Szaktudáskiadó Ház Rt., Budapest.
2. MIKÓ Z – PAPP Zs. - KRISTÓ K.- BOROS A.– IMRE M. (2010): Agrár- és vidékfejlesztési igazgatás. Szaktudáskiadó Ház Rt., Budapest
3. LUKÁCS G. S. (2004): A vidékfejlesztés kézikönyve. Szaktudáskiadó Ház Rt., Budapest.
4. NAK által szerkesztett kiadványok. <http://www.nak.hu/kiadvanyok/kiadvanyok>

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, 2020. szeptember 4.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Szabó Miklós
tantárgyfelelős, főiskolai docens

Dr. Simon László
szakfelelős, egyetemi tanár

TEMATIKA

Mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások (BMM1111 és FMM1110) tantárgyhoz

IDŐPONT	ELŐADÁS
1. hét	Tantárgyi követelmények. Agrár támogatások története.
2. hét	SAPARD (2002-2004), AVOP (2004-2006), EMVA (2006-2013) programok tapasztalatai
3. hét	Mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások intézmény rendszere.
4. hét	VP programok általános irányelvei és jogi szabályozása.
5. hét	Egységes kérelem benyújtása, SAPS, Zöldítés és fiatal mezőgazdasági termelő támogatások.
6. hét	Közvetlen támogatások I.
7. hét	Közvetlen támogatások II.
8. hét	Kölcsönös megfeleltetés szabályai és Nitrát érzékeny területek szabályozása.
9. hét	Gazdálkodási napló vezetés
10. óra	AKG és Ökológia gazdálkodás támogatása
11. óra	Vidékfejlesztési támogatások Projekt tervezés, és projekt menedzsment.
12. óra	VP program keretében meghirdetett fontosabb jogcímek.
13. hét	ZH. írás. Alkalmazás technikai feladat leadása.
14. hét	Projektek utógondozása

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék

Tantárgy: **Fenntartható mezőgazdasági technológiák**
2020/2021. tanév I. félév

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak
Mezőgazdasági felsőoktatási szakképzés
II. évfolyam nappali tagozat

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14 Tantárgy kredit értéke: 4
Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna, főiskola docens
Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra Gyak.vez.: Dr. Uri Zsuzsanna, főiskolai docens

Tantárgy kódja: BMM1112, FMM1108

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: kollokvium

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.), 2012. Fenntartható szemléletű szántóföldi növénytermesztés. I-II-III.
Agroinform Kiadó, Budapest. ISBN: 9789635029501

RADICS L. (szerk.), 2006. Ökológiai gazdálkodás a felsőfokú szakképzés hallgatói számára.
Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. ISBN: 9786158028806

ÁNGYÁN J. - MENYHÉRT Z. 2004. Alkalmazkodó növénytermesztés, környezet- és tájgazdálkodás.
Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. ISBN: 9639553140

TAMÁS J. (szerk.), 2008. Agrárium és környezetgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN:
9789632864556

A félév elismerésének követelményei:

A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a 2 ZH-ból min. 20 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=	20 pont
2. ZH dolgozat=	20 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 félévi hiányzás megengedhető mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 4.

Dr. Simon László
tanszékvezető

Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

FENNTARTHATÓ MEZŐGAZDASÁGI TECHNOLÓGIÁK

BMM1112, FMM1108

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak, Mezőgazdasági felsőoktatási szakképzés

Tanítási hét	ELŐADÁS		GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám	tárgykör	óraszám
1.	Fenntartható fejlődés, fenntartható mezőgazdálkodás.	2	Fenntartható fejlődés, fenntartható mezőgazdálkodás.	1
2.	A fenntartható agrárgazdálkodás ismérvei.	2	A környezetvédelem és a mezőgazdaság fejlődése és kapcsolatai.	1
3.	Kihelyezett gyakorlat: ökológiai termeszést folytató gazdaság megtekintése	2	Kihelyezett gyakorlat: ökológiai termeszést folytató gazdaság megtekintése	1
4.	Az intenzív, iparszerű mezőgazdaság megjelenése és környezeti problémái.	2	Növénytermesztés, kertészeti termelés és állattenyésztés hatása a környezeti elemekre.	1
5.	Kihelyezett gyakorlat: integrált termeszést folytató gazdaság megtekintése	2	Kihelyezett gyakorlat: integrált termeszést folytató gazdaság megtekintése	1
6.	A helyes mezőgazdasági gyakorlat.	2	A helyes mezőgazdasági gyakorlat.	1
7.	1. ZH	2	1. ZH	1
8.	A fenntartható mezőgazdálkodás gyakorlati megvalósításának eszközei.	2	Termelési alternatívák. Integrált gazdálkodás fogalma. Ökológiai gazdálkodás fogalma.	1
9.	Az integrált termeszés alapelvei. Szántóföldi kultúrák	2	Az integrált termeszés alapelvei. Szántóföldi kultúrák	1
10.	Az integrált termeszés alapelvei. Ültetvények	2	Az integrált termeszés alapelvei. Ültetvények	1
11.	Az ökológiai gazdálkodás alapelvei. Az ökológiai gazdálkodás nemzetközi és hazai helyzete, szervezetei	2	Az ökológiai gazdálkodás szabályozása. Az ökológiai gazdálkodás feltételrendszere	1
12.	Ellenőrzés, minősítés	2	Talajművelés, talajvédelem az ökológiai gazdálkodásban	1
13.	Vetésforgó-vetésváltás, növénytársítás	2	Az ökológiai gazdálkodásban alkalmazható hatóanyagok és készítmények	1
14.	2. ZH	2	2. ZH	1

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.
Tantárgy kódja: BMM1113
Előadás: heti 2 óra
Gyakorlat: heti 1 óra
Számonkérés: gyakorlati jegy

Földművelés és földhasználat tantárgy
2020/2021. tanév I. félév MM. II. Nappali
Konzultációs hetek száma: 14
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Miklós
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. A földműveléstan története, ökológiai feltételei. A földművelés szempontjából legfontosabb talajjellemzők. A talajművelés elemei és eljárásai, a szántóföldi növények talajművelési rendszerei. A tápanyagellátás és a gyomszabályozás talajművelési vonatkozásai. A vetésforgó és a vetésváltás szerepe a fenntartható talajhasználatban. A termőhely védelme. A talajjavítás lehetősége különböző talajtípusokon. Földművelési rendszerek. Környezetkímélő talajművelési technológiák.

Kötelező: Foglalkozások látogatása, és a félévi követelmények teljesítése.

Félévi szorgalmi munka:

1 db. zárthelyi dolgozat	70 pont
1 db. alkalmazástechnikai feladat	30 pont

A tantárgy értékelése a szorgalmi munkával szerzett pontok alapján történik.

Ajánlott irodalom:

1. Birkás M.: Környezetkímélő és energiatakarékos talajművelés, SZIE Földműveléstani Tanszék, 2002.
2. Nyiri L.(szerk.): Földműveléstan, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2002.
3. Stefanovits P.-Filep Gy.-Füleky Gy.: Talajtan, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1999.

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, 2020. szeptember 4.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Szabó Miklós
tantárgyfelelős, főiskolai docens

Dr. Simon László
szakfelelős, egyetemi tanár

TEMATIKA
Földművelés és földhasználat tantárgyból
BMM1113

Hét	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	A tantárgyi követelmények ismertetése. A szorgalmi időszakban elvégzendő feladatok ismertetése.	A talajművelés gyakorlati alapjai. Tangazdaság
2.	A földműveléstan tárgya és fejlődésnek története	
3.	A talajművelés elemei, eljárásai	Talajművelési rendszerek tervezése eltérő talajtípusokon.
4.	A talajművelő eszközök I.	
5.	A talajművelő eszközök II.	Vetőmagágy készítés gyakorlata.
6.	Talajművelési rendszerek és irányzatok	Tangazdaság
7.	A vetésváltás talajművelési vonatkozásai	Vetésváltás összeállítása különböző növény fajokból.
8.	A vetésváltás hatása a talajművelésre	
9.	A tápanyag-gazdálkodás talajművelési vonatkozásai	Őszi alapművelés gyakorlata. Tangazdaság
10.	Szerves anyagok pótlása.	
11.	Műtrágyák használata.	Vetésváltás összeállítása különböző növény fajokból.
12.	ZH dolgozat.	
13.	Talajvédelem, talajjavítás	Zöldtrágya növények használatának tervezése
14.	A talajhasználat környezeti vonatkozásai	

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

2020/2021. 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, felületével, talajművelésével, tápanyag-gazdálkodásával, öntözésével, az álló gyepek művelésével, a gyeptermés hasznosításával ismerkednek meg a hallgatók.

Tananyag:

A gyepgazdálkodás jelentősége, 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 felületével, 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, 2020. szeptember 07.

Készítette:

Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

**GYEPGAZDÁLKODÁS II. (B.Sc.) Nappali tagozat
BMM1114**

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 szervezetrágyázása 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 Körny.gazd. Tanszék

BMM1115

Előadás: heti 2 óra

Gyakorlat: heti 2 óra

Kollokvium Kredit: 4

Takarmányozástan MM. II. évf. NAP.

2020/2021. tanév I. félév Hetek száma: 14.

Tantárgyfelelős: Dr. Forgó István

Gyakorlat vez.: Irinyiné dr. Oláh Katalin

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, tápanyagok. Takarmánytáblázatok használata. Takarmányminősítés, a takarmány pénzértéke. Tejsavas takarmányferjesztés. Fehérjében gazdag takarmányok silózása. Szénaszáritási eljárások. Szemestakarmányok eltartása. Takarmány-előkészítési eljárások. Takarmányismeret, zöldtakarmányok. Gyep, mint zöldtakarmányforrás. Szálaltakarmányok. 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 takarmány ismeret takarmányozási feladat Vizsgajegy:	25 pont, 5 pont 20 pont 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, 2020. 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 óraszama
	<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
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki szak (BSc.)

ÁLLATTENYÉSZTÉS II. MM.III. NAPPALI
2020/2021. tanév I. félév Hetek száma: 14.

Tantárgyfelelős: Dr. Forgó István
Gyakorlat vez.: Dr. Csabai Judit
Határidők: ZH dolgozat a 4. gyakorlaton

Előadás: heti 2 óra

Gyakorlat: heti 1 óra

BMM1118 Kollokvium Kredit: 4

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 juhok 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 tenyészülő-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. Marhahízalási technológia. A baromfitenyésztés jelentősége és helyzete. Tyúkfajták és hibridek. A tojástermelést befolyásoló belső- és külső tényezők. Takarmányozás. Tartástechnológia a tyúktenyésztésben, tenyészállat nevelés. A fenyadagolás, takarmányozás és tartásformák elvei a növendéknevelésben. Brojlerhízalás. 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, 2020. 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

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 állományváltási terv.	1
6.	Szarvasmarha állományváltási terv.	1
7.	Szarvasmarha állományváltási terv.	1
8.	Szarvasmarha állományváltási terv.	1
9.	Juhfajták, tejelő juh technológia gyakorlata.	1
10.	Húsjuh technológiák gyakorlati vonatkozásai.	1
11.	A brojlercsirke technológia gyakorlata, tojótyúk tartás.	1
12.	Kacsa tartástechnológiai gyakorlatok.	1
13.	Lúd tartástechnológiai gyakorlatok.	1
14.	Pulyka tartástechnológiai gyakorlatok.	1

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Mezőgazdasági Intézet
Agrártudományi Tanszék

Tantárgy: **Állattenyésztés gyakorlat**
2020/2021. tanév I. félév
BSC, nappali tagozat III. évfolyam

FOGLALKOZÁSI TERV (nappali tagozat)

Tanítási hetek száma: 14
Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 14 óra
Gyakorlat vezető: dr. Csabai Judit adjunktus

A tantárgy kredit értéke:

Tantárgy kódja: FMM1106, BMM1118
Gyakorlat lezárása: 14. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak:

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

A félév elismerésének követelményei:

A gyakorlatokon a részvétel kötelező. A hiányzást orvosi igazolással vagy más hivatalos kikérővel igazolni kell.

A gyakorlatok egybevonva kerülnek megtartásra. Három darab, valamely állattenyésztéssel vagy takarmányozással kapcsolatos üzem látogatására kerül sor. A helyszín a különböző cégek fogadókészségének függvényében alakul.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 8.

Dr. Simon László
tanszékvezető főiskolai tanár

Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási
Intézeti Tanszék

Tantárgy: **Élelmiszer-feldolgozás alapjai**
2020/2021. tanév I. félév
Mezőgazdasági mérnök BSc
Mezőgazdasági FOSZK
Mezőgazdasági és él.ipari gépészmérnök
BSc

FOGLALKOZÁSI TERV (nappali tagozat)

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra
Előadó: dr. Simon László
egyetemi tanár

A tantárgy kredit értéke: 4
Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra
Gyak.vez.: Dr. Simon László
egyetemi tanár

Tantárgy kódja: BAI0097

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: kollokvium

Zárhelyi dolgozatok száma: 2 db, megírásának időpontja: 5. és 13. tanítási hét

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 Körmendi I (szerk.), 2007. Növényi nyersanyagok feldolgozástechnikai műveletei. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Barta J. és Körmendi I (szerk.), 2007. Növényi nyersanyagok hőközléses tartósító technológiái. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Lengyel A. 1997. Zöltség- és gyümölcsaszítás. In: Beke J. (szerk.). Terményszárítás. Agroinform Kiadó, Budapest. 307-345 old.
- Beke Gy. 2002. Hűtőipari kézikönyv 2. (technológiák). Mezőgazda Kiadó, Budapest.

A félév elismerésének követelményei:

A zárhelyi dolgozatok eredményes megírása, e-learning tesztek eredményes megoldása (a 2 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:

1. ZH dolgozat	=	20 pont
2. ZH dolgozat	=	20 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, 2020. szeptember 7.

Prof. Dr. Simon László
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:
Dr. Vigh Szabolcs

Élelmiszer-feldolgozás alapjai (BAI0097) témakörök

Tanítási hét	ELŐADÁS		Tanítási hét	GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám		tárgykör	óraszám
1.	Az élelmiszeripar története, feladatai, iparágai.	2	1.	-	-
2.	Az élelmiszer tartósítás alapjai	2	2.	Az élelmiszeripar nyersanyagai	2
3.	Az élelmiszeripar segéd- és adalékanyagai	2	3.	-	-
4.	Üzemlátogatás 1.	2	4.	Üzemlátogatás 2.	2
5.	Élelmiszeripari technológiai műveletek I. (válogatás, osztályozás, mosás, szártalanítás, magozás, szelektálás, hámozás)	2	5.	-	-
6.	Élelmiszeripari technológiai műveletek II. (aprítás, előmelegítés, előfőzés, húzatas, színezés, színrögzítés, állományjavítás, felöntölék készítés)	2	6.	Élelmiszeripari technológiai műveletek III. (töltés, zárás, csomagolás, oktatófilmek vetítése)	2
7.	Élelmiszeripari technológiai műveletek III. (hőközléses tartósítás) 1. Zárthelyi dolgozat	2	7.	-	2
8.	Zöldségkonzervek gyártása I.	2	8.	Üzemlátogatás 3.	2
9.	Zöldségkonzervek gyártása II.	2	9.	-	2
10.	Gyümölcskonzervek (befőttek és lekvárfélék) gyártása	2	10.	Gyümölcslevek és gyümölcssűrítvények gyártása	2
11.	Élelmiszerek hűtőtárolása	2	11.	-	2
12.	Élelmiszerek gyorsfagyasztása	2	12.	Élelmiszerek szárítása	2
13.	Szárítástechnológiák	2	13.	-	2
14.	Kézműves élelmiszerek, házi és kisüzemi élelmiszer-tartósítás	2	14.	2. zárthelyi dolgozat	2

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

BMM1119 Kertészet II. (BSc.) MM. III. Nappali
FMM1109 Kertészet II. (FOSZK) MM II. Nappali

Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

2020/2021. tanév I. félév

F O G L A L K O Z Á S I T E R V **(nappali tagozat)**

Tanítási hetek száma: 14

A tantárgy kredit értéke: 4

Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra

Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra

Előadó: Irinyiné dr. Oláh Katalin
főiskolai adjunktus

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	10 pont
zöldségvetőmag beszámoló	5 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, 2020. szeptember 07.

Irinyiné dr. Oláh Katalin
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető, főiskolai tanár

KERTÉSZET II.
ELŐADÁS ÉS GYAKORLAT ütemterv

BSC NAPPALI tagozat, FOSZK NAPPALI tagozat
2020/2021. tanév I. félév

Előadás ideje: szerda 12-14 óra
Gyakorlat ideje: szerda 14-15 óra

Tanítási hét		Téma
1.	ea gy	Követelményrendszer ismertetése Burgonyafélék termesztése
2.	ea gy	Káposztafélék termesztése
3.	ea gy	Kabakosok termesztése
4.	ea gy	Gyökérzöldségek termesztése
5.	ea gy	Hagymafélék termesztése Hüvelyesek termesztése
6.	ea gy	Zárthelyi dolgozat zöldségtermesztésből (2020. október 14.) Almástermésűek termesztése
7.	ea gy	Almástermésűek fajtahasználata
8.	ea gy	Csonthéjas gyümölcsök termesztése és fajtahasználata
9.	ea gy	Héjas gyümölcsök termesztése és fajtahasználata
10.	ea gy	Bogyós gyümölcsűek termesztése és fajtahasználata
11.	ea gy	Zárthelyi dolgozat gyümölcsstermesztésből (2020. november 18.) A szőlő telepítése és tökeművelés módjai
12.	ea gy	A szőlő metszése és zöldmunkái
13.	ea gy	Szőlőültetvény talajművelése, tápanyagellátása és öntözése A szőlő betakarítása.
14.	ea gy	Szőlőfajta ismeret Zárthelyi dolgozat szőlőtermesztésből (2020. december 09.)

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.

Hetek száma: 14.

Nappali tagozat

Tantárgy kódja: BMM1120, MMB1513

Előadás: heti 2 óra

Gyakorlat: kéthete 2 óra

Számonkérés: kollokvium

Kredit: 6

Növénytermesztés II. tantárgy

BSc. Nappali tagozat

2020/2021. tanév I. félév

Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla

Oktató: Dr. Szabó Béla, Kosztyuné Krajnyák Edit

Gyakorlat vezető: Kosztyuné Krajnyák Edit

Határidők: ZH dolgozat: 7. és 13. tanítási héten

Termesztés technológia leadása: 13. tanítási héten

Magfelismerés: 13-14 tanítási héten

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.

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. A földművelés szempontjából legfontosabb talajjellemzők. A talajművelés elemei és eljárásai, a szántóföldi növények talajművelési rendszerei. Fenti rendező elvek alapján megismertetésre kerül: hüvelyesek, ipari növények, olajnövények, gyökér- és gumós növények, takarmánynövények.

Kötelező:

2. db. ZH dolgozat (a 7. és a 13. héten), 1 db. termesztéstechnológiai feladat, 1 db. szakirodalmi referálás.

A félévi szorgalmi időszak pontozási rendje:

2 ZH dolgozat	15-15 pont
1 Kiselőadás tartás	10 pont
Szakirodalmi referálás	10 pont
<u>Kollokvium</u>	50 pont
Összesen	100 pont

Kötelező, ajánlott irodalom:

- Bocz E. (szerk.): Szántóföldi növénytermesztés, Mg. Kiadó, Budapest, 1992.
- Antal J. (szerk.): Növénytermesztéstan 1.-2. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2005.
- Papp L.–Vágvölgyi S.: A szántóföldi növénytermesztés gyakorlata, Főiskolai jegyzet, Nyíregyháza, 1998.
- Kosztyuné Krajnyák E. – Szabó B. Növénytermesztéstan II. Nyíregyházi Egyetem jegyzet (EFOP-3.5.1-16-2017-00017 „NYE-DUAL- Új utakon a duális felsőoktatással a Nyíregyházi Egyetemen, az Északkelet-Magyarországi térség felemelkedéséért”) 2019.
- Radics L. (szerk): Fenntartható Szemléletű Szántóföldi Növénytermesztéstan 1-2-3., Agroinform Kiadó, Budapest 2012.

A kollokviumra bocsátás feltétele a gazdasági növények magvainak felismerése.

A jegy megállapítása a szerzett pontok és a TVSZ előírása szerint történik.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 8.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Szabó Béla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

Növénytermesztés II. BSc.

BMM1120, MMB1513

Tan. hét	ELŐADÁS	
	Tárgykör	Előadás óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	A növénytermesztés általános jellemzői	2
2.	A növénytermesztés természeti erőforrásainak jellemzői (éghajlat, talaj, biológiai alapok)	2
3.	A növénytermesztés technológiai jellemzői	2
4.	Étekezési hüvelyes növények (borsó, bab, lencse)	2
5.	Takarmány hüvelyesek (szója, lóbab, csillagfürt)	2
6.	Napraforgó termesztéstechnológiája	2
7.	Őszi káposztarepce termesztéstechnológiája	2
8.	Burgonya termesztéstechnológiája	2
9.	Cukorrépa termesztéstechnológiája	2
10.	Dohány termesztéstechnológiája	2
11.	Lucerna termesztéstechnológiája	2
12.	Vöröshere termesztéstechnológiája	2
13.	Kender, len termesztéstechnológiája	2
14.	A félév anyagának összefoglalása	2

Növénytermesztés II. BSc.

BMM1120, MMB1513

Tan. hét	GYAKORLAT	
	Tárgykör	Gyakorlat óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
1.	Szántóföldi növények magjainak megismerése	2
2.	Vetőmagszámítási feladatok	2
3.	Zárthelyi dolgozat	2
4.	Gyomismeret	2
5.	Magfelismerés, beszámoló	2
6.	Összefoglalás	2
7.	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 szántóföldi növényvédelem MM. III. Nap.

2020/2021. tanév I. félév **Hetek száma:** 14.

Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla

Oktató: Dr. Szabó Béla

Gyakorlat vezető: Dr. Csabai Judit

Tantárgyi követelmények:

Tantárgy elsajátításának célja:

A legfontosabb szántóföldi növényeink integrált növényvédelmének részletes megismerése. A hallgatók megismerik az integrált és ökológiai növényvédelem eszköztrendszerét 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, lencse integrált szántóföldi védelme. Szója, lóbab, csillagfürt 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, termésknövelő anyagok 2019 Agrinex Bt Bp. 2019
- Pepó Péter (szerk): Integrált növénytermesztés I-II. Mezőgazda Kiadó. Budapest 2019
- Radics L. (szerk): Fenntartható Szemléletű Szántóföldi Növénytermesztéstan 1-2-3., Agroinform Kiadó, Budapest. 2012.

Nyíregyháza, 2020. 09. 08.

Készítette:

Dr. Szabó Béla
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:

Dr. Simon László
tanszékvezető

Integrált szántóföldi növényvédelem**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 rostonövények növényvédelme	2
13.	Lucerna és vöröshere növényvédelme	2
14.	A félévi tananyag összefoglalása	2

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Mezőgazdasági Intézet
Agrártudományi Tanszék

Tantárgy: **Integrált szántóföldi növényvédelem**
2020/2021. tanév I. félév
BSC, nappali tagozat III. évfolyam

FOGLALKOZÁSI TERV **(nappali tagozat)**

Tanítási hetek száma: 14
Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 14 óra
Gyakorlat vezető: dr. Csabai Judit adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 4

Tantárgy kódja: BMM2105
Gyakorlat lezárása: 14. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak:

Dr. PEPÓ PETER (2019): Integrált növénytermesztés I-II. Mezőgazda Kiadó. Budapest.

A félév elismerésének követelményei:

A gyakorlatokon a részvétel kötelező. A hiányzást orvosi igazolással vagy más hivatalos kikérővel igazolni kell.

A gyakorlatok egybevonva kerülnek megtartásra. Három darab, valamely növénytermesztéssel és növényvédelemmel kapcsolatos üzem látogatására kerül sor. A helyszín a különböző cégek fogadókészségének függvényében alakul.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 8.

Dr. Simon László
tanszékvezető főiskolai tanár

Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

Integrált szántóföldi növényvédelem**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

Specializáció: Integrált mezőgazdasági technológiák

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Mezőgazdasági Intézet
Agrártudományi Tanszék

Tantárgy: **Integrált kertészeti növényvédelem**
2020/2021. tanév I. félév
BSC, nappali tagozat III. évfolyam

FOGLALKOZÁSI TERV
(nappali tagozat)

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 2 óra, félévi 14 óra
Előadó: dr. Csabai Judit adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 2
Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 14 óra
Gyakorlat vezető: dr. Csabai Judit adjunktus

Tantárgy kódja: BMM2106

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: kollokvium

Zárthelyi dolgozatok száma: 2

Megírásának időpontja: előreláthatólag november 2. és december 7.

Gyakorlat lezárása: 14. tanítási hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak:

FISCHL G. 2000. A biológiai növényvédelem alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 9789639239579

BUDAI Cs. (szerk.) 2006. Biológiai növényvédelem hajtató kertészeknek. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 9789632861555

HOLB I.(szerk.) 2005. A gyümölcsösök és a szőlő ökológiai növényvédelme. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 9789632861609

JENSER GÁBOR 2003: Integrált növényvédelem a kártevők ellen. Mezőgazda Kiadó. Budapest. ISBN: 9789632864808

GLITS M. - HORVÁTH J. - KUROLI G. - PETRÓCZI I. (szerk.) 1997: Növényvédelem. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

A félév elismerésének követelményei:

A kollokviumi jegy két zárthelyi dolgozat, valamint a félév anyagából tett sikeres szóbeli vizsga alapján kerül megállapításra.

Félévközi pontszám:

2 Zárthelyi dolgozat:	30+30 pont
Kollokvium:	<u>40 pont</u>
	100 pont

Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

jeles (5)	90-100 %
jó (4)	80-89%
közepes (3)	70-79%
elégséges (2)	60-69%

A foglalkozásokon a részvétel kötelező. Megengedett hiányzás: maximum 2 alkalom. A gyakorlati órák külső helyszínen lesznek, kényelmes ruhában javasolt részt venni. Lesznek előadások, amelyekre beadandó feladatok készítése kötelező.

Nyíregyháza, 2019. szeptember 3.

Dr. Simon László
tanszékvezető főiskolai tanár

Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

FOGLALKOZÁSI TERV

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

Összefüggő szakmai gyakorlat BSc. Nappali
2019/2020. 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 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, 2020. február 6.

Készítette:

Dr. Szabó Béla
főiskolai docens

Ellenőrizte:

Dr. Simon László
tanszékvezető

„C” tip.

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Dísznövénytermesztés tantárgy „C” tip.
2020/2021. tanév I. félév

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 zárthelyi 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, 2020. szeptember 07.

Irinyiné dr. Oláh Katalin
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető, főiskolai tanár

DÍSNÖVÉNYTERMESZTÉS tantárgy ütemterv
BSC NAPPALI tagozat
2020/2021. tanév I. félév
 Előadás ideje: „B” hét hétfő 16-18 óra

Tanítási hét	Téma
2.	Követelményrendszer ismertetése. Dísnövénytermesztés általános jellemzése
4.	Egynyári dísnövények virágágyai felhasználása, morfológiai és ökológiai sajátosságai, szaporítása, gondozása. Egynyári dísnövény ismeret
6.	„Hagymás” dísnövények morfológiai jellemzői, ökológiai igényei, szaporítása és gondozása. Hagymás dísnövények ismerete
8.	KISELŐADÁS szabadon választott témából (2020. október 26.)
10.	Díszfák és díszcserjék szaporítása, ültetése és ápolása (metszés, öntözés, tápanyag ellátás).
12.	Díszfák fajismeret Díszcserjék fajismeret
14.	ZH DOLGOZAT (2020. december 07.)

„C.tip.”

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék

Tantárgy: **Hulladék- és melléktermék hasznosítás „C. tip.t.”**

2020/2021. tanév I. félév

nappali tagozat

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14

Tantárgy kredit értéke: 2

Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra

Gyakorlat: -

Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna főiskolai docens

Tantárgy kódja: CB3310

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: a 5. és a 13. 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., Olessák 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:

jeles(5): 76-85 pont

közepes (3): 61-75 pont

elégéses (2): 51-60 pont

A félévi hiányzás megengedhető mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 4.

Dr. Simon László
tanszékvezető

Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

HULLADÉK- ÉS MELLÉKTERMÉK HASZNOSÍTÁS

CB3310

Tanítási hét	ELŐADÁS	
	tárgykör	óraszám
1.	A hulladékgazdálkodás alapfogalmai. A hulladékgazdálkodás szabályozása. Hulladékok jegyzéke. Alapelvek a hulladékgazdálkodásban.	2
3.	Hulladékgazdálkodási stratégiák. A hulladékkezelés technológiai rendszere. A hulladékok gyűjtése, szállítása. A hulladékok átmeneti tárolása, előkezelése. A főbb eljárások, berendezések.	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 komposzt minőségi vizsgálata.	2
9.	Kihelyezett gyakorlat	2
11.	A biogáz termelés alapanyagai. A biogázképződés 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.	2
13.	A hulladékkezelés termikus eljárásai. Hulladékégetés. Pirolízis, gázosítás. Energetikai célra természetű növények. Alkalmazott technológiák. Az apríték.A faanyag energetikai hasznosítása előtt vizsgálandó paraméterek. A faanyag energetikai átalakulása. A biomassza égetése. Energetikai tömörítvények. Fabrikett. Pellet. 2. ZH	2

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Gépészmérnöki alapképzési szak BSc.

Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Miklós

Kreditszám: 4

Előadás: heti 1 óra

Gyakorlat: heti 3 óra

Mezőgazdasági alapismeretek tantárgy
2020/2021. tanév I. félév MG. II. Nappali

Konzultációs hetek száma: 14

Tantárgy kódja: BMG1102

Számonkérés: gyakorlati jegy

Határidő: ZH 7 és 13. hét

Szóbeli beszámolók 14. hét

Tantárgyi követelmények:

A félév tananyagának és követelményrendszerének és a tantárgy sikeres elsajátításához szükséges feltételrendszer ismertetése. A mezőgazdasági növények termesztésének ökológiai és agrotechnikai feltételei. A kenyérgabonafélék, hüvelyes növények, gyökér- és gumónövények, ipari növények, évelő pillangós takarmánynövények termesztéstechnológiája. A kertészeti növények termesztésének ökológiai és agrotechnikai feltételei. A gyümölcs- és szőlőtermesztés legfontosabb technológiái. A legfontosabb zöldségnövények termesztésének és tárolásának technológiája. A legfontosabb gazdasági állatok (szarvasmarha, sertés, juh, baromfi) tenyésztése és tartásának technológiája.

Kötelező: Foglalkozások látogatása, és a félévi követelmények teljesítése.

Félévi szorgalmi munka:

2 db zárthelyi dolgozat 35-35 pont

2 db szóbeli beszámoló 15-15 pont

A tantárgy értékelése a szorgalmi munkával szerzett pontok alapján történik.

Ajánlott irodalom:

RADICS L. 2012: Fenntartható szemléletű szántóföldi növény termesztéstan 1-3. Agroinform Kiadó, Budapest

HAJÓS L. 1994: Mezőgazdasági alapismeretek. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest,.

VARGA CS. 2006: Versenyképes növénytermesztés I. Tantárgyi segédlet. NYF MMFK

VARGA CS. (2006): Versenyképes állattenyésztés I. Tantárgyi segédlet. NYF MMFK.

SZABÓ B. (2006): Versenyképes kertészet I. Tantárgyi segédlet. NYF MMFK.

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, 2020. szeptember 4.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Szabó Miklós
tantárgyfelelős, főiskolai docens

Dr. Simon László
szakfelelős, egyetemi tanár

TEMATIKA
Mezőgazdasági alapismeretek tantárgyból
BMG1102

Hét	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	A tantárgyi követelmények ismertetése. A szorgalmi időszakban elvégzendő feladatok ismertetése.	A magyar mezőgazdaság története általános jellemzői.
2.	Alapvető természeti erőforrások I.	Alapvető természeti erőforrások II.
3.	Növénytermesztési alapfogalmak I.	Őszi búza termesztése
4.	Növénytermesztési alapfogalmak II.	Kukorica termesztése
5.	Őszi káposztarepce termesztése	Napraforgó termesztése
6.	Burgonya termesztése	Lucerna termesztése
7.	ZH dolgozat	Gyümölcs termesztési alapismeretek
8.	Kertészeti termesztés története, helyzete	Zöldségtermesztési alapismeretek
9.	Ökológiai igények és fajtahasználat a kertészetben.	Szőlőtermesztési alapismeretek
10.	Kertészeti növények tárolása, feldolgozása	Állattenyésztési alapfogalmak és biológiai ismeretek.
11.	Állatok takarmányozása	Szarvasmarha tenyésztés
12.	Juhtenyésztés	Sertés tenyésztés
13.	ZH dolgozat	Baromfitenyésztés
14.	Állattenyésztés jövője.	Szóbeli beszámoló