

## Mezőgazdasági mérnöki szak III. évf.

## nappali tagozat

## FOGLALKOZÁSI TERV

1 félévi óraszám 2+1 óra  
 Előadó: Prof. Dr. Simon László

A tantárgy kredit értéke: 3  
 Gyakorlat: Prof. Dr. Simon László  
 egyetemi tanár

Kötelező előtanulmány: BA10097 (Élelmiszer-feldolgozás alapjai)

Szamonkérés formája: kollókvium

Zárbelvi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja 7. és 14. tantársi hét

## Kötelező és ajánlott szakirodalmak:

- „Élelmiszeripari technológiák” előadás anyagok PowerPointban (20 elektronikus oktatási segédlet)
- Simon L., 2018: Tájfellegű növények feldolgozása. In: Szabó M. (szerk.): A Nyiregyházi Főiskola (főiskolai jegyzet)
- Simon L., 2018: Tájfellegű növények feldolgozása. Nyiregyházi Egyetem. MOOC e-learning tananyag (14. feje-
- zet). <https://mooc.nyeh.hu> (hallgatói regisztráció szükséges!)
- Simon L. – Kerekes B., 2008. Termékfeldolgozás II. Nyiregyházi Főiskola, MFMK. (főiskolai jegyzet)
- Blacs P. – Szabó G. – Szentpé P. – Véha A (szerk.). 2010. Élelmiszer-technológia memóriakönyv. Szegedi Tudományegyetem Mémóki Kar, Szeged.
- Véha A. – Csanádi J. – Gyimes E., 2011. Házi élelmiszer-feldolgozás. Szakudás Kiadó Ház, Budapest

## A félév aláírásának követelményei:

A zárbelvi dolgozatok eredményes megírása (a 2 ZH-ből min. 20 pontot el kell érni, javító ZH írható), megajánlott jegy (5), 1 ZH-ből min. 18 pont, 2 ZH-ből min. 18 pont.

Az érdemjegyház max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

Érdemjegy megállapítása 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 és a kihelyezett gyakorlatokon a részvétel kötelező. Megengedett igazolt hiányzás:

maximum 2 alkalommal.

Nyiregyháza, 2020. február 10.

Dr. Simon László  
 tantárgyfelős

Dr. Végh Szabolcs  
 ellenőrzte

ELŐADÁS		GYAKORLAT	
Órta- heti	tárgykör	óra- szám	tárgykör
1	Tárházipar, malomipar	2	Malomipar
2	Sütőipar	2	Keveréktakarmány-gyártó ipar
3	Tésztaipar	2	Hantolóipar, speciális gabona- feldolgozó eljárások
4	Cukoripar, édesipar	2	Édesipar
5	Szeszipar	2	Sörpar
6	Boripar (fehér- és vörösborkészí- tés)	2	Boripar (fehér- és vörösborkészí- tés)
7	Boripar (lokaji borkülönlegesse- gek, pezsgőkészítés)	2	Üdítőlital-gyártás
8	Üzemeltetés	2	1. ZH
9	Dohányipar	2	Növényolaj-ipar
10	Tejipar (fogyszói tej előállítása)	2	Tejipar (tejtermékek előállítása)
11	Húsipar (sertésvágás, baromfi-va- gás)	2	Húsipar (húsipari termékek, hús- készítmények)
12	Üzemeltetés	2	Üzemeltetés
13	Tájfellegű növények feldolgozása	2	Tájfellegű növények feldolgo- zása
14	2. ZH	2	Üzemeltetés

**F O G L A L K O Z Á S I T E R V**

Tanítási hetek száma: 14  
 Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra  
 Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra  
 Gyakorlatvezető: Dr. Simon László  
 Előadó: dr. Simon László  
 egyetemi tanár  
 egyetemi tanár

**Körlevező előtanulmány:**  
 Szamonkérés formája: gyakorlati jegy  
 Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: 7. és 14. tanítási hét  
 Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 14. tanítási hét  
 Gyakorlati jegy lezárása: 14. tanítási hét

**Körlevező és ajánlott szakirodalmak:**

- „Élelmiszerbiztonság” előadás anyagok PowerPointban (12 elektronikus oktatási segédlet)
- Simon L., 2018. Élelmiszerbiztonság. In: Simon L. (szerk.): „Korszerű élelmiszer-tartósítási technológiák, élelmiszerbiztonság, élelmiszerparti gépek” c. e-learning tananyag (8 fejezet) [https://mooc.nyceu.hu/hallgatoi/regisztracio\\_sznkiseges/](https://mooc.nyceu.hu/hallgatoi/regisztracio_sznkiseges/)
- Balla Cs., Siro I. (szerk.), 2007: Élelmiszer-biztonság és -minőség. Élelmiszertechológiák. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- Juhász Cs., Győri Z., Balogh M., 2012. Minőségbiztosítás az agrárágazásban. Szaktudás Kiadó Háza Zrt., Budapest
- Csapó J., Albert Cs., Csapóné Kiss Zs., 2011. Élelmiszer-hamisítás. Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszer-tudományi és Környezetgazdálkodási Kar, Élelmiszer-technológiai Intézet, Debrecen. [https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/229602/Elismiszerhamisitas\\_Csapo\\_pdf.pdf](https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/229602/Elismiszerhamisitas_Csapo_pdf.pdf)
- Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia 2013-2022 [http://elismiszerlanc.kormany.hu/download/439770000/%C3%89LBS%204\\_1\\_20130711.pdf](http://elismiszerlanc.kormany.hu/download/439770000/%C3%89LBS%204_1_20130711.pdf)

**A gyakorlati jegy követelményei:**  
 A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a ZH-ból min. 18-18 pontot el kell érni, javító ZH írható), az évközi feladatok határidőre való beadása a külön kiírták szerint. Alkalmazástechnikai feladat határidőre történő leadása.  
 A gyakorlati jegyhez max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

- 1. ZH-dolgozatok max. 2x35 = 70 pont
- 2. MOOC tananyag tesztjei 15 pont
- 3. MOOC Fórum hozzászólás 5 pont
- 4. Alkalmazástechnikai feladat max. 10 pont

Gyakorlati jegy 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.  
 Nyiregyszahaza, 2020. február 10.

Dr. Simon László  
 tanárjelölt

Dr. Vigh Szabolcs  
 ellenőrzés

Tanítási hét	Előadás tárgykör	óra-szám	Gyakorlati tárgykör	óra-szám
1.	Az élelmiszerek minősége, az élelmiszer-biztonság fogalma, az élelmiszer-biztonság hivatalt és jogi szabályozása.	1		1
2.	Mikrobiológiai élelmiszer-biztonság	1	Mikrobiológiai élelmiszer-biztonság	1
3.	Mikrobiológiai élelmiszer-biztonság	1	Kémiai élelmiszer-biztonság	1
4.	Kémiai élelmiszer-biztonság	1	Kémiai élelmiszer-biztonság	1
5.	Az élelmiszerparti minőségfelügyelet kialakítása. A minőségügy fogalomrendszere.	1	Az élelmiszerminőség biztositása.	1
6.	Veszély elemzés és kritikus szabályozási pontok (HACCP)	1	Veszély elemzés és kritikus szabályozási pontok (HACCP)	1
7.	Élelmiszerbiztonsági irányítási rendszerek nemzetközi szabványai:IFS, BCR, EUREPGAP/GLOBALGAP	1	MSZ EN ISO 22000 szabványcsalád	1
8.	1. ZH	1	Élelmiszerlánc-biztonsági Stratégia 2013-2022	1
9.	Üzemlátogatás	1	Üzemlátogatás	1
10.	Mikrobiológiai élelmiszer-biztonság a közterületekben, a vendéglátásban és a háztartásokban	1	Mikrobiológiai élelmiszer-biztonság a közterületekben, a vendéglátásban és a háztartásokban	1
11.	Élelmiszer-hamisítás	1	Élelmiszer-hamisítás	1
12.	Funkcionális élelmiszerek	1	Genetikailag módosított élelmiszerek táplálkozási-életmáni hatásai	1
13.	Korszerű táplálkozás	1	2. ZH	1
14.	Üzemlátogatás	1	Üzemlátogatás	1

**FOGLALKOZÁSI TERV**

**Nyíregyházi Egyetem**  
**Műszaki és Agrártudományi Intézet**  
**Ágrártudományi és Könyvtárgyelési Osztály**  
 Mezőgazdasági Mérnöki Alapképzési szak BSc.  
 Tanárjelölt: Dr. Szabó Miklós  
 Konzultációs hetek száma: 14  
 2019/2020. tanév II. félév MM. III. Nappali  
 Precíziós mezőgazdaság tanárjelölt  
 Személyes kódja: BAI0098  
 Előadás: heti 2 óra  
 Gyakorlat: heti 1 óra  
 Személyes kódja: BAI0098  
 Személyes kódja: BAI0098

**Tanárjelölti követelmények:**  
 A félév tananyagának és követelményrendszerének és a tanárjelölti sikeres elvégzéséhez szükséges feltételek ismertetése. Precíziós mezőgazdaság története, feladatai és gazdasági jelentősége. Térbeli változékonyság okai a mezőgazdaságban – Termesztudományok, Precíziós mezőgazdaság információs technológiái alapjai, Térinformatika, Globális helymeghatározás - GPS rendszer, Távértekezés. Adatgyűjtés (talaj tulajdonságokról), felhasználható nitrogén- és az előző kultúrákról). A művelési segítő szenzorok és monitorok. Precíziós növényvédelem, Termesztudományok és betakarítás. Az erdő és munkagépek üzemeltetése.

**Kötelező:** Foglalkozások látogatása, és a félévi követelmények teljesítése.

**Félévi szorgalmi munka:**

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

A tanárjelölt értékelése a szorgalmi munkával szerzett pontok alapján történik.

**Állított irodalom:**  
 1. Takácsné György K. (2011) A precíziós növénytermelés közgazdasági összefüggései. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 241 p. ISBN: 9789639935761  
 2. Németh, T., Neményi, M., Hamos, Zs., (2007) A precíziós mezőgazdaság módszertana. JATE Press – MTA TAKI, Szeged, 239 p. ISBN: 978-963-482-834-1  
 3. Digitális Agrárakadémia tananyagai.

Az alábbi és a tanárjelölti kredit megszerzésének a feltétele, hogy az összes pontszám eléri az 51 pontot. A jegy megállapítása a szerzett pontok és a TVSZ előírása szerint történik.

Nyíregyháza, 2020. február 7.

Készítette:

Dr. Szabó Miklós

tanárjelölt, főiskolai docens

Ellenőrizte:

Dr. Simon László

szakfelelős, egyetemi tanár

**TEMATIKA**  
**Precíziós mezőgazdaság tanárjelölti**  
**BAI0098**

Hét	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	A szorgalmi időszakban elvégzendő feladatok ismertetése.	Precíziós mezőgazdaság története.
2.	Precíziós mezőgazdaság feladatai és gazdasági jelentősége.	Különböző mezőgazdasági irányzatok és jellemzőik
3.	Precíziós gazdálkodás bevezetésének nehézségei.	Adatgyűjtés, adatforrások, adatrendszeres.
4.	A precíziós gazdálkodáshoz szükséges eszközök és IT rendszerek.	Adat, információ és gazdasági alapfogalmak
5.	Precíziós növénytermesztés alapjai.	Térinformatika a felhasználóknak
6.	Precíziós tápanyag-gazdálkodás	Tápanyag gazdálkodás gyakorlati
7.	Precíziós vetés	Vetés gyakorlati
8.	Precíziós növényvédelem	Növényvédelmi alkalmazások
9.	Precíziós betakarítás	Adatgyűjtés a betakarítás során
10.	Precíziós állattenyésztés I.	IOT a szarvasmarha tenyésztésben
11.	Precíziós állattenyésztés I.	IOT a sertés és baromfi tenyésztésben
12.	Precíziós gyümölcsstermesztés	IOT a gyümölcsstermesztésben
13.	Precíziós zöldségstermesztés	IOT a zöldségstermesztésben
14.	ZH dolgozat	A precíziós gazdálkodás jövője.

**FOGLALKOZÁSI TERV**  
(nappali tagozat)

**Nyitányházi Egység**  
**Mezőgazdasági Mérnöki (BSc)**  
**Integrált kertészeti termelés techn. FMG spec.**  
2019/2020. tanév II. félév MM. III. Nappali  
Hetek száma: 15

**BMM1209, MMB2614**  
Etfőadás: 2 Gyakorlat: 1  
Kreditszám: 3 Kollokvium

Tanítványi követelemények:

Az integrált termelés technológiáinak elsajátítása és gyakorlatban történő alkalmazása. A szakterület naprakész információinak megismerése, mely alapján a hallgató gyakorlatban is alkalmazásá válik a szakterület művelésére

**Tanítványi program:**  
Integrált kertészeti termelés alapjai, környezetkímélő termelési technológiák, különös tekintettel a biológiai (hasznos parazita szervezetek megővására) egyensúly fenntartásával történő növényvédelemre, tápanyagellátásra, irajárvédelemre. Az integrált szemléleti termelés sajátosságai és törvényi előírásai. Az integrált gyümölcs és szőlőtermelés sajátosságai és törvényi előírásai. Fajtaismeret, Almagyümölcsiek, csonthéjas-gyümölcsiek, bogyós-gyümölcsiek és héjasok integrált termelése. Integrált zöldségtermelés, nevezetesen: Kaposztafélék, burgonyafélék, gyökérzöldségek, hagymafélék, kabakosok, levélzöldségek, hüvelyesek termelése

**A félév elismerésének követelményei:**  
A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (minden ZH-n min 4 pontot el kell érni, javító ZH írható), a MÖOC tananyag teszteladatainak és a fajtaismereti beszámoló sikeres teljesítése.

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

Zöldéget ZH dolgozat = 10 pont  
Gyümölcs ZH dolgozat = 10 pont  
Szőlő ZH dolgozat = 10 pont  
Fajtaismereti beszámoló: = 10 pont  
Kollokvium = 50 pont  
Összesen 100 pont

Erdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:  
Jó (4): 76-85 pont  
Jóles(5): 86-100 pont  
Közepes (3): 61-75 pont  
Élgeszes (2): 51-60 pont

**Kötelező, ajánlott irodalom:**

- HODOSI S. - KOVÁCS A. - TERBE I. (2004): Zöldégettermelés szabadföldön. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SOLTESZ M.: Integrált gyümölcstermelés (élvethetőség: www.tankonyvtar.hu)
- BAUER K. (2006): Szőlősgazdák könyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- JENSER G. (2008): Integrált növényvédelem a kártevők ellen. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- IRINYINÉ OLÁH K. (2018) A szőlő termelése. A dió termelése. A paprika szabadföldi termelése. A görögdió nye és a tárendszerezés konzerviporka termelése. in SZABÓ M. (szerk.) (2018) A Nyitányházi fűjellégi növényeinek környezetkímélő termelési és feldolgozása. MÖOC e-learning elektronikus tananyag. NYE 2018 <https://moooc.nyeh.hu> (hallgatói regisztráció szükséges)
- CSABAI J.: A fűjűzés megismerésére ajánlott gyűjtemények és termelésiük – MOODE tananyag

**Irinyiné dr. Oláh Katalin**  
Tanítványfelelős

**Dr. Simon László**  
Tanítványfelelős

Nyitányháza, 2020. február 07.

Tantáti hét	Óra típusa	Téma
1.	gy	Köveleményrendszer ismeretése
2020. 02. 10. 11.	ca	Az integrált termelés elméleti kérdései
2.	ca	Integrált zöldségtermelés
2020. 02. 18.	ca	Burgonyafélék integrált termelése
3.	gy	Kabakosok integrált termelése
2020. 02. 24., 25.	ca	Kaposztafélék integrált termelése
4.	ca	Gyökérzöldségek integrált termelése
2020. 03. 03.	gy	Hagymafélék integrált termelése
5.	ca	Hüvelyesek integrált termelése
2020. 03. 9., 10.	ca	ZH DOLGOZAT (2020. március 17.)
6.	ca	Integrált gyümölcstermelés
2020. 03. 23., 24.	ca	Alma termelésiük integrált termelése
7.	ca	Csonthéjasok integrált termelése
2020. 04. 06., 07.	gy	TAVASZI SZÜNET (2020. április 06. - április 14.)
10.	ca	
2020. 04. 14.	ca	Héjasok integrált termelése
2020. 04. 20., 21.	gy	Bogyós gyümölcsiek integrált termelése
12.	ca	Szőlő termőhely választás, alany, művelésmód integrált termelésében
2020. 05. 04., 05.	gy	A szőlő metszése és zöldségtermelés integrált termelésében
14.	ca	Tápanyag-utánpótlás, öntözés a szőlő integrált termelésében
2020. 05. 12.	ca	A szőlő integrált növényvédelme
2020. 05. 18., 19.	ca	Szőlő fajhasználat integrált termelésében
15.	gy	ZH DOLGOZAT (2020. május 19.)

**INTEGRÁLT KERTÉSZETI TERMELÉSI TANÍTÁNYI ÜTEMTERV**

**BSC NAPPALI TAGOZAT**  
**2019/2020. tanév II. félév**  
Etfőadás ideje: kedd 10-12 óra  
Gyakorlat ideje: „A” hét hétfő 10-12 óra  
Etfőadó és gyakorlat vezető: Irinyiné dr. Oláh Katalin

## Nyíregyházi Egyetem

## Tantárgy: Természetszerű állattartás

Műszaki és Agrártudományi Intézet  
Nappali BMM2210 1(ea)+1(gy)

Mezőgazdasági mérnök BSc. III. Integrált mg. techn. spec.

### Tantárgyi követelmények:

Elméleti és gyakorlati ismeretek szerzése a juh-, szarvasmarha, sertés valamint egyes baromfi fajok extenzív, természetközeli és azt kímélő tartástechnológiáinak témaköréből. Ismereteket szereznek a kecske, nyúl, és egyéb prémesállatok tenyésztéséről, tartásáról, valamint a méhészetről. A hallgatók megismerik a fenti fajok extenzív és természetközeli tartástechnológiáinak gépészeti, műszaki berendezéseit.

### Tantárgyi program:

A természetvédelmi és élőhelyfejlesztési szempontból értékes területek ismertetése, azokra vonatkozó állattartási szabályok ismertetése. A juh-, szarvasmarha-, sertés-, húd-, kacsa-, pulyka extenzív technológiákat, túró-, vagy igényelő-fajtáink természetközeli tartástechnológiái. A kecske, nyúl, csincsilla, nyerc, nutria, ezüstróka tartástechnológiái. Méhészeti alapismeretek.

### Kialakítandó kompetenciák:

#### a) tudása

- Ismeri a mezőgazdasági ágazatokban használatos korszerű technológiákat és azok gyakorlati alkalmazását.
- Ismeri az állattenyésztési ágazatokban használatos természetközeli, természetkímélő technológiákat és azok gyakorlati alkalmazását.
- Ismeri az állattenyésztési ágazatokban használatos természetközeli, természetkímélő technológiákat és azok gyakorlati alkalmazását.
- Ismeri az állattenyésztési ágazatokban használatos természetközeli, természetkímélő technológiákat és azok gyakorlati alkalmazását.
- Ismeri az állattenyésztési ágazatokban használatos természetközeli, természetkímélő technológiákat és azok gyakorlati alkalmazását.

#### b) képességei

- Képes a mezőgazdasági termelés folyamatában fellépő rutinszerű problémák felismerésére és annak megszüntetésére. Képes az élelmiszerlánc-biztonsági alapelveket betartani az élelmiszer előállítás során.
- Képes ismeretei birtokában megválasztani az adottságokhoz legjobban illő tartástechnológiát, fajtát, genetikát és képes az adott technológiai berendezések, gépek alkalmazására.

#### c) attitűdje

- Törekszik az újdonságok, a szakterülethez kapcsolódó folyamatok megismerésére, megértésére, alkalmazására.
- Felelős az élelmiszerlánc-biztonsági feltételek betartásáért.
- Szakmai kérdésekhez konstruktívan áll hozzá.
- Törekszik arra, hogy a problémákat kollektív szakmai együttműködésben oldja meg.

#### d) autonómiaja és felelőssége

- Elkötelezett a mezőgazdasági termelés pozitív társadalmi megítélésének fenntartása, javítása iránt.
- Törekszik arra, hogy a problémákat kollektív szakmai együttműködésben oldja meg az állatok egészségi állapota és a gazdaságossági kérdések maximális figyelembevételével.

### Félévi követelmények: kollokvium

A vizsgára bocsátás feltétele: 1 db zh-dolgozat, 1 db beszámoló és 1 db beadandó feladat min. 50%-os teljesítése.

### Értékelés módja:

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

### Kötelező és ajánlott irodalom

HORN P., 2000. Állattenyésztés I. Szarvasmarha, juh, ló. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN: 978-963-2861-739  
HORN P., 2002. Állattenyésztés II. Baromfi, haszongalamb. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN: 978-963-2861-739  
HORN P., 2000. Állattenyésztés III. Sertés, nyúl, prémes állatok, hal. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN: 963-2860-020  
RUFF J., 2008. A méhészmester könyve. Szaktudás Kiadó Ház Rt., Budapest. ISBN: 9789639736405

Nyíregyháza, 2020. február 10.

Dr. Forgó István  
tantárgyfelelős

Dr. Simon László  
tanszékvezető

NYÍREGYHÁZI EGYETEM  
 Növény- és Agrártudományi Kar  
 Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Tanszék

**FOGLALKOZÁSI TERV**  
 (nappali tagozat)

Tanítási hetek száma: 14  
 Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra  
 Előadó: dr. Simon László egyetemi tanár  
 Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 14 óra  
 Gyak.vez.: dr. Uri Zsuzsanna főiskolai docens  
 A tantárgy kredit értéke: 3

Tanítási kódja: BMN2211  
 Kötendő előtanulmány: BMM1101 (Agrókológia)  
 Szakonkérés formája: gyakorlati jegy  
 Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: 8. és 14. tanítási hét  
 Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 14. tanítási hét

Gyakorlati jegy lezárása: 14. tanítási hét

**Kötendő és ajánlott szakirodalmak (3-5):**

- Simon L. 2016. Környezetgazdálkodás (11 Power Point allomány 376 oldaló diaváló kihelyezve a Dropbox felhőbe).
- Tamás J. (szerk.), 2008. Agrárium és környezetgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- Simon L. – Szöllősi, I. 2007. Talajvédelem (8. fejezet). In: Kerekes B. (szerk.), Lengyel A. (szerk.): A környezetvédelem technikai alapjai. II. kötet. Vizkezelés és talajvédelem. Bessenyei György Könyvkiadó, Nyíregyháza, pp. 117-168.
- Buday-Sántha A., 2002. Környezetgazdálkodás. Dialóg Campus Kiadó, Budapest
- Zöld Ipar (ZIP) Magazin; Innoteka Magazin

**A félév elismertésének követelményei:**

A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a 2 ZH-ból min. 16 pontot (20%) el kell érni), az évközi feladat határidőre való beadása a külföldi kiírás szerint.  
 A gyakorlati jegyhez max. 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:

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

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

Nyíregyháza, 2020. február 9.

Prof. Dr. Simon László  
 tantárgyfelelős

Ellenőrizte:  
 Dr. Uri Zsuzsanna

**KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁS (B.Sc. nappali)**

Tantá- tási hét	tárgykör	ELŐADÁS		óra- szám	tárgykör	óra- szám
		tárgykör	óra- szám			
<b>GYAKORLAT</b>						
4	Alapfogalmak, globális környezeti problémák, A környezeti tudomány kialakulása	1.	Természeti erőforrások. Öko-szisztémák	1	Társági Hulladék-Gazdálkodási Kft. Korányi Frigyes uti Hulladékudvarának megtekintése	1
		3.	Levegőtisztosítás. Levegőtisztosítás. Szennyvíztisztosítás	1		
		3.	Vízszennyvíztisztosítás. Szennyvíztisztosítás	1		
		5.	Talajdegradáció	1		
		5.	Talajszennyeződés, talajvízszint	1		
		7.	Mezőgazdasági termelés hatása a környezetre.	1		
		7.	I. zárthelyi dolgozat.	1		
		9.	Mezőgazdasági termelés hatása a környezetre	1		
		9.	Hulladékgazdálkodás	1		
		11.	Alternatív energiaforrások	1		
		11.	Természetvédelem	1		
		13.	Agrár-környezetgazdálkodási programok	1		
		13.	2. zárthelyi dolgozat	1		
2	A Nyíregyházi ZRT. Komposztáló Telepének megtekintése			1		1
				1		

## 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,

írással dokumentumok leadása 15. tanítási héten.

**A tantárgy elcsatálásiának 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 földolgozásával, kereskedelmével, a mezőgazdasági szolgáltatói vállalkozásokkal, a szaktanácsadással és a szaktisztázati 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 alanti 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 megnevezés; hallgató neve; tagozat és neptun kód

**2. Tartalom:** oldalsszámozva

**3. Tárpgyakorlati igazolás fenyomásata** (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

résztétes bemutatása.

- Mezőgazdasági gyakorlati tapasztalatok ismertetése (min. 6000 karakter)

- Mezőgazdasági gyakorlati napló összegző ismertetése, melyben a gyakorlatok rögzíti

benyomását, 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.

Zdb minimum 10-10 diából álló diáraszorozat CD-re kítíva (Hasonlóan felépítve a tanulmányhoz)

Nyíregyháza, 2020. február 6.

Készítette:

**Dr. Szabó Béla**  
főiskolai docens

Ellenőrizte:

**Dr. Shmon László**  
tanszékvezető

**FOGLALKOZÁSI TERV**

Nyíregyházi Egyetem

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Fenntartható mg-i technológiák specializáció

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

2019/2020. tanév II. félév

Megőrzési kódja: MMB2602

Gyakorlat: heti 2 óra

Gyakorlati jegy, Kredit: 2

Gázolaj jövedéki adó visszajelnyl., gazd.napló leadás a 13., 14. tanítási héten

Tanárgyi követelemények:

A különböző állatfajok szaporodásbiológiai és állathigiéniai ismerének technológiai szintű elsajátítása. Különböző állatfajok törzskönyvezésének és teljesítményvizsgálatainak megismerése. A küllemi bírálat szerezésének és lebonjolításnak gyakorlati megismerése. Különböző állatfajok speciális tartástechnológiai rendszereinek megismerése. A legfontosabb állatfajok termelészerri tartásának technológiai szintű megismerése. A fő értékőr tulajdonságainak megismerése. A iótartás gyakorlatának megismerése. A lóapolás munkaműveleteinek megismerése és begyakorlása. Ismerkedés a lószerszámmal és a lovalással. A szakmai gyakorlat képessé teszi a hallgatót elméleti ismereteinek gyakorlati alkalmazására.

**Kötelező:** A foglalkozások rendszeres látogatása, jegyzetkészítés, aktív önálló gyakorlati munka.

A félév aláírással és gyakorlati jeggyel zárul. Az aláírás megszerzés feltétele, hogy a zárthelyi dolgozat eredménye min. 20%-ot érjen el.

**Évközi tanulmányi követelemények**

1. db. ZH dolgozat, 1 db. gázolaj jövedéki adó visszajelnylés, 1 db. gazdálkodási napló

A megszerzett ismeretek értékelése (gyakorlati jegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:

1 db gázolaj jövedéki adó visszajelnylés 25 pont

1 db. gazdálkodási napló

Összesen:

100 pont

Az aláírás és a tanárgyi 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:**

- Hajas L. (2005): A mezőgazdasági termelés gyakorlati ismeret, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, ISBN: 9789639553453
- Bodó I., Hecker W. (2013): Lótenyésztés, iótartás, ióhasználat, Mezőgazda Lap- és Könyvkiadó Kft. ISBN 9789632866796
- Szabó B. (szerk.) (2014): Munkafüzet gyakorlatokhoz. (főiskolai oktatási segédlet), Nyíregyházi Főiskola MMFK, 2014. Elérhető: NYF Központi Könyvtár és Szaktudalmi Információs Központ
- Horváth J., Komarek L. (2016): A világ mezőgazdaságának fejlődési tendenciái, Hódmezővásárhely: Szegei Tudományegyetem Mezőgazdasági Kar, 270 p.

Nyíregyháza, 2020. február 10.

Készítette:

**Dr. Szabó Béla**  
tanárgyifelelős

Ellenőrizte:

**Dr. Simón László**  
tanszékvezető

Differenciált szakmai gyakorlat III.		GYAKORLAT	
MMB2602		Tárgykör	Gyakorlat órászáma
<b>Követeleményrendszer:</b>			
4	A félév követeleményrendszerének ismeretése		
4	I ótatás, lóapolás		
4	Lószerszámok, lovalgas		
4	Fogathajtás, munkalovak		
4	Husmarhataratás		
4	Baromfiilep		
4	Szarvasmarhalep		
1	Zárthelyi dolgozat, beadandók leadása		



**ÉLELMISZERIPARI TECHNOLÓGIAI RENDSZEREK**  
BMG2201

**Megőrzésségi és élelmiszeripari gépészmérnöki szak**

**III. évf.**

**nappali tagozat**

**FOGLALKOZÁSI TERV**

Konferenciáé száma: 17 óra

Előadó: Prof. Dr. Simon László

egyetemi tanár

A tantárgy kredit értéke: 5

Gyak. vez.: Prof. Dr. Simon László

egyetemi tanár

Kötelező előtanulmány: BA10097 - Élelmiszer-feldolgozás alapjai

Számokérés formája: kollókvium

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

**Kötelező és ajánlott szakirodalmak:**

- „Élelmiszeripari technológiák” előadás anyagok PowerPointban (20 elektronikus oktatási segédlet)

- Simon L., 2018: Tájfellegű növények feldolgozása. In: Szabó M. (szerk.): A Nyírség tájfellegű növényeinek

környezetkímélő termesztése és feldolgozása. Nyíregyházi Egyetem. MOOC e-learning tananyag (14. feje-

zet) <https://mooc.nyeh.hu> (hallgatói regisztráció szükséges!)

- Simon L. – Kerekes B., 2008. Termékfeldolgozás II. Nyíregyházi Főiskola, MFMK. (főiskolai jegyzet)

- Biaics P. – Szabó G. – Szendrő P. – Véha A (szerk.), 2010. Élelmiszer-technológia memókönyvek. Szegedi

Tudományegyetem Mémókönyvi Kar, Szeged.

- Véha A. – Csanádi J. – Gyimes E., 2011. Házi élelmiszer-feldolgozás. Szakudas Kiadó Ház, Budapest

**A félév aláírásának követelményei:**

A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a 2 ZH-ból min. 20 pontot el kell érni, javító ZH írható),

megajánlott jegy (5), 1 ZH-ból min. 18 pont, 2 ZH-ból min. 18 pont.

Az érdemjegyhöz max. 100 pont gyűjthető, a következők részletezés szerint:

1. ZH-dolgozat **2x20 pont**

2. MOOC tananyag tesztjei **10 pont**

4. Kollókvium **50 pont**

Erdemjegy megállapítása 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 foglalkozásokon és a kihelyezett gyakorlatokon a részvétel kötelező. Megengedett igazolt hiányzás: maximum 2 alkalommal.

Nyíregyháza, 2020. február 10.

Dr. Simon László



Dr. Kerekes Benedek  
ellenőrizte

ELŐADÁS		GYAKORLAT	
Oktatási hét	tárgykör	óra- szám	tárgykör
1.	Tárházipar	2	Malomipar
2.	Sütőipar	2	Keveréktakarmány-gyártó ipar
3.	Hántolóipar, speciális gabona- feldolgozó eljárások	2	Tésztaipar
4.	Edesipar	2	Cukoripar
5.	Szecsipar	2	Söripar
6.	1. ZH	2	Üzemlátogatás
7.	Boripar (fehér- és vörösborké- szítés)	2	Boripar (tokaji bortünelleges- ségék)
8.	Boripar (tokaji bortünelleges- ségék, pezsgő)	2	Üdítőtital-gyártás
9.	Növényolaj-ipar	2	Dohányipar
10.	Téjipar (fogyasztoi tej előállítá- sa)	2	Téjipar (tejtermékek előállítá- sa)
11.	Húsipar (sertésvágás, baromfi- vágás)	2	Húsipar (húsipari termékek, húskészítmények)
12.	Húsipar (húsipari termékek, húskészítmények)	2	Baromfiipar
13.	Üzemlátogatás	2	Üzemlátogatás
14.	2. ZH	2	Üzemlátogatás