

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)

Számonkérés: gyakorlati jegy

Tantárgy kódja: **BMM1101L**

Konzultáció: félévi 14 óra

Agroökológia MM. I. Levelező tagozat

2020/2021. tanév I. félév

Konzultációs napok száma: 6

Tantárgyfelelős: Dr. Tóth Csilla

Határidők: ZH dolgozat/I.: 4. konzultációs hét

ZH dolgozat/II.: 6. konzultációs hét

A tantárgy kredit értéke: 4

Tantárgyi követelmények:

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

Tananyag:

Az ökológia 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.

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

Évközi tanulmányi követelmények: 2 db zárthelyi dolgozat megírása

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

- | | |
|------------------------|---------|
| 1. zárthelyi dolgozat: | 50 pont |
| MOOC teszt: | 10 pont |
| 2. zárthelyi dolgozat: | 40 pont |

Az értékelés módszere

A gyakorlati jegy feltétele: 2 db zárthelyi dolgozat, MOOC teszt 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

TÓTH CS. 2018. Növényntani 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>

TÓTH CS. (szerk.) 2018. AGROÖKOLÓGIA SEGÉDLET - Mezőgazdasági mérnök hallgatók számára. „NYE-DUÁL- Új utakon a duális felsőoktatással a Nyíregyházi Egyetemen, az Északkelet-Magyarországi térség felemelkedéséért” EFOP-3.5.1-16-2017-00017

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

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Készítette:

Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

AGROÖKOLÓGIA I. (B.Sc.) Levelező tagozat

| Konzultációs hét | Tárgykör |
|------------------|---|
| 1. | Az ökológia a tudományok rendszerében, az ökológia fogalma, tárgya, felosztása. Az ökológiai környezet. Biotikus és abiotikus környezeti tényezők |
| 2. | A populációk: jellemzők, interspecifikus kapcsolatok. |
| 3. | A társulások. Anyag- és energiaáramlás az ökológiai rendszerekben. Az ökológiai niche. |
| 4. | ZH dolgozat/I. A biogén elemek. |
| 5. | Hőmérséklet. Fény. Levegő. Víz. |
| 6. | ZH dolgozat/II. Az ember – levegő – és vízszennyezés ökológiai következményei. |

Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
MŰSZAKI ÉS AGRÁRTUDOMÁNYI INTÉZET

Mezőgazdasági állattan BMM1102L
2020/2021. tanév, I. fvf

AGRÁRTUDOMÁNYI ÉS KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI TANSZÉK **MMB BSc. I. évf**

Gyakorlati jegy: kredit: 4

Tanítási hetek száma: **6**

Előadás: a konzultációs rendben foglaltak szerint összesen 9 óra

Gyakorlat: a konzultációs rendben foglaltak szerint, összesen 8 óra

Csoportszám: **1**

Előadó és gyakorlatvezető: **Dr. Vigh Szabolcs, adjunktus**

A zárthelyi dolgozatok száma: **2**

Fajismereti beszámoló: **1**

Időpontja: **48. naptári hét (november 27.)**

A félév sikeres teljesítésének feltételei:

Részvétel a foglalkozásokon a TVSZ 8.1 bekezdésének megfelelően. A félév során 2 db zárthelyi dolgozat megírása, fajismereti beszámoló, valamint 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: **80 pont (35 + 35)**

Fajismereti beszámolóval 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: TÓTH CS. (szerk) Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos alapjai – 6. hét anyaga. MOOC e-learning tananyag, <https://mooc.nye.hu>

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős

Prof. Dr. Simon László
tanszékvezető

| Előadás | | Tantárgyi gyakorlat | |
|--|--|--|--|
| Tárgykör | | Tárgykör | |
| Az élő anyag sejtjes szerveződése. Prokarióta és eukarióta sejtek jellemzői. Az állati sejtek alapstruktúrái. Az állati testet felépítő szövetek általános jellemzése. Az állatok egyedfejlődése. | | Sejtorganellumok struktúráinak áttekintése. A hámszövet, az izomszövet, a kötő- és támasztószövet és az idegszövet jellemzői. | |
| Az állatok szervrendszerei: kültakaró, mozgásszervek, légzés, kiválasztás, ozmoreguláció, hormonrendszer. Az állatok szervrendszerei: táplálkozási módok, emésztés, anyagszállítás, szaporodás, idegrendszer, érzékszervek. | | Az állatok szervrendszerei és szövettani vonatkozásai. Az állatok szervrendszerei és szövettani vonatkozásai. | |
| Rendszertani alapismeretek, a klasszi-fikáció alapelvei. A nevezéktan alapelemei. A növények és az állatok alapvető különbségei: felépítés, működés alapján. | | 1. Zárthelyi dolgozat megírása. Az állatvilág rendszerének áttekin-tése. Az állatok rendszerének fő kategóriái. | |
| Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. Az ízeltlábúak (rágók, rovarok, pókok) általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. A rágók altörzse. A rovarok általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. | | Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek legfontosabb fajai. A rágók altörzsében található legfontosabb fajok. A rovarok rendszerezésének áttekintése. | |
| Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. A lepkék és hártványasszárnyúak rendjeinek, általános jellemzése. A kétszárnyúak rendjének, a pókszabásúak osztályának és a puhatestűek törzsének általános jellemzése. | | Az ugróvillások, fülbemászók, csótányok fajai. Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak legfontosabb fajai. A lepkék és a hártványasszárnyúak rendjeinek főbb fajai. A kétszárnyúak, a pókszabásúak és a puhatestűek legfontosabb fajai. | |
| A gerincesek rendszerezése. A halak, kétéltűek, a hüllők, a madarak és az emlősök általános jellemzése. | | A halak, kétéltűek, a hüllők, a madarak és az emlősök legfontosabb fajainak áttekintése. | |
| | | | |
| 2. Zárthelyi dolgozat megírása | | Fajismereti beszámoló. | |

FOGLALKOZÁSI TERV

Konzultációk száma: 6
A tantárgy kreditértéke: 4
Elmélet: 18 óra/félév (3+3+3+3+3+3 óra)
Előadó: Dr. Vincze György, főiskolai tanár

Tantárgyi kód: BMM1103L

Kötelező előtanulmány: FK2L

Számonkérés formája: kollokvium

Zárthelyi dolgozatok száma: 2 (a 3. és 5. konzultáción)

Pótlási lehetőség 1 alkalommal az utolsó konzultációs héten, 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).
- Kalmárné Vass Eszter: Mezőgazdasági kémia alapjai.
<https://moodle.nye.hu/course/view.php?id=538>
- 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 dolgozattól egyenként legalább 10-10 pont megszerzése
- A félévi feladatok legalább 20 pontos teljesítése
 - Zárthelyi dolgozatok (2X25) 50 pont
 - **Kollokviumon szerezhető** **50 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 1 alkalommal.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Dr. Vincze György
tantárgyfelelős

Dr. habil. Simon László
szakfelelős

MEZŐGAZDASÁGI KÉMIA ALAPJAI

(B.SC. Levelező tagozat)

| Konzultáció | ELŐADÁS |
|-------------|---|
| 1 | Bevezetés, az anyag szerkezete. Kémiai kötéstípusok. Anyagi halmazok, halmazállapotok. Homogén és heterogén rendszerek. |
| 2 | Kémiai reakciók, sztöchiometria. Savak, bázisok, sók. Sav-bázis reakciók Redoxi reakciók, a redoxi reakciók iránya. Elektrolízis, galvanizálás, korrózió. |
| 3 | A szervetlen kémia alapjai. A főcsoportok elemeinek és vegyületeinek fizikai és kémiai tulajdonságai. |
| 4 | Bevezetés a szerves kémiába, izoméria. Szerves vegyületek elnevezése. Szerves vegyületek csoportosítása, funkciós csoportok. Szerves vegyületek fizikai és kémiai tulajdonságai, jellemző reakciói. 1. ZH |
| 5 | Szénhidrogén származékok, szénhidrátok. Lipidek, fehérjék, enzimek |
| 6 | 2. ZH |

FOGLALKOZÁSI TERV (levelező tagozat)

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)
Számonkérés: kollokvium
Tantárgy kódja: **BMM1104L**
Konzultáció: félévi 14 óra

Mezőgazdasági növénytan MM. I. Levelező tagozat
2020/2021. tanév I. félév

Konzultációs napok száma: 5
Tantárgyfelelős: Dr. Tóth Csilla

Határidők: ZH dolgozat: 3. konzultációs alkalom

A tantárgy kredit értéke: 4

Tantárgyi követelmények:

A tantárgy célja elméleti és gyakorlati ismeretek szerzése az általános növény szerkezettani ismeretek (növénysejt, -szövet, -szerv) tárgyköréből, a mezőgazdasági gyakorlatban, a természet szem pontjából jelentős növények általános és részletes megismerése, az ember számára hasznos és káros növények felismerésének elsajátítása. A tárgy keretében a hallgatók megismerik azokat a növény családokat, amelyekben a hazánkban termesztett kultúr növényfajok találhatóak, a mezőgazdasági termelési ágazatok szerinti legfontosabb haszon- és káros hatású növényfajokat.

Tananyag:

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

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

Évközi tanulmányi követelmények: 1 db zárthelyi dolgozat, növényfelismerés min. 50%-os teljesítése

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

| | |
|------------------------------|---------|
| I. zárthelyi dolgozat: | 40 pont |
| Gyakorlati beszámoló (MOOC): | 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>
TÓTH CS. (szerk.) 2018. NÖVÉNYALAKTAN SEGÉDLET - Előadás- és gyakorlati segédlet Mezőgazdasági mérnök hallgatók számára. NYE-DUÁL- Új utakon a duális felsőoktatással a Nyíregyházi Egyetemen, az Északkelet-Magyarországi térség felemelkedéséért” EFOP-3.5.1-16-2017-00017

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Készítette:

Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

MEZŐGAZDASÁGI NÖVÉNYTAN (B.Sc.) Levelező tagozat

| Konzultációs nap | Tárgykör |
|------------------|---|
| 1. | A vegetatív szervek alaktana. |
| 2. | A generatív szervek alaktana. |
| 3. | Boglárkafélék. Mákfélék. Szegfűfélék. Libatopfélék. Disznóparéjfélék. Keserűfűfélék. Bükkfafélék. Nyírfafélék. Diófélék. Kenderfélék. Csalánfélék. Ribiszkefélék. Lenfélék. Szőlőfélék. Rózsafélék. |
| 4. | Zárthelyi dolgozat Keresztesvirágúak. Tökgfélék. Málvafélék. Selyemkórófélék. Burgonyafélék. Szulákfélék. Arankafélék. Vajvirágfélék. Tátikafélék. |
| 5. | Ajakosok. Pillangósvirágúak. Ernyősök. Fészkesek. Spárgafélék. Hagymafélék. Sásfélék. Pázsitfűfélék. |

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: **BMM1105L**

Gyakorlat: 9 óra

Gyakorlati jegy, Kredit: 3

Mezőgazdasági technológiai alapism. I. MM I. LEV.

2020/2021. tanév I. félév

Hetek száma: 7

Gyak.vez.: Irinyiné dr. Oláh Katalin

Határidő: Zh. írás a 7. konzultáción

Hetesi gyakorlati napló leadása 13., 14. tanítási héten

Tantárgyi követelmények:

A mezőgazdasági termelés alapfogalmai, a termesztéstechnológiára 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 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: 20 - pont
2. Zárthelyi dolgozat 80 - 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, 2020. szeptember 7.

Készítette:

Irinyiné dr. Oláh Katalin
összeállította

Ellenőrizte:

Dr. Simon László
tanszékvezető

Mezőgazdasági technológiai alapism. I.

BMM1105L

| Konz. alk. | Gyakorlat | |
|---------------|--|-------------------|
| | Tárgykör | Gyakorlat óraszám |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaság jelentősége, legfontosabb ágazatai: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés a világban.: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés hazánkban. | 4 |
| 2. | Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaságban használatos mértékegységek, művelési ágak, szántóegység fogalma. Termésbecslés. A legfontosabb természeti tényezők. Takarmányozási alapfogalmak. | 4 |
| 3. | Zárthelyi dolgozat | 1 |

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 5
Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra
Előadó: Dr. Vigh Szabolcs
adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 3

A tantárgy kódja: BMM1109L
Számonkérés formája: kollokvium
Zárhelyi dolgozatok száma: 1
Alkalmazástechnikai feladatok száma: -

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 mezőgazdáknak, 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?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.

| | |
|-------------------|----------------|
| Zárhelyi dolgozat | 40 pont |
| MOOC kurzus | 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 |

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető

AGROMETEOROLÓGIA ÉS VÍZGAZDÁLKODÁS(B.SC.)

(Levelező)

| Konzultációs hét | ELŐADÁS |
|---------------------|--|
| | tárgykör |
| 1 | A légkör és elemei Éghajlati tényezők Csapadékfajták |
| 2 | A víz jelentősége, hidrológiai körfolyamat |
| | A víz minősítése A vizek osztályozása |
| 3 | Síkvidéki vízrendezés |
| | Dombvidéki vízrendezés |
| 4 | Öntözővíz minősítés |
| | Felületi öntözés |
| | Vízerózió |
| 5 | Zh |
| | Csepegtető és altalajöntözés |
| | A tógazdasági haltenyésztés |

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Levelező

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.

Levelező tagozat

Konzultáció: 14 óra

Tantárgy kódja: BMM1110L

Erdő- és Vadgazdálkodás tantárgy
2020/2021. tanév I. félév MM. II.

Konzultációs órák száma: 13

Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Miklós

Gyakorlati jegy. Kreditszám: 3

Számonkérés: gyakorlati jegy

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 tantárgyhoz
BMM1110L

| Óra | ELŐADÁS | GYAKORLAT |
|------------|---|---|
| 1-4. | A tantárgyi követelmények ismertetése. A szorgalmi időszakban elvégzendő feladatok ismertetése. Vadgazdálkodás jelentősége, története és vadgazdálkodási alapfogalmak | A Magyarországon vadászható nagy- és apróvad fajok általános bemutatása. |
| 5-8. | Nagyvad fajok életmódja és vadgazdálkodás | Apróvad fajok életmódja és vadgazdálkodás |
| 9-12. | Vadgazdálkodás jogi szabályozása. A vadász lőfegyverek felépítése és használata. Vadász társaságok működés. Vadászati módok apró és nagy vad fajokra. Vadegészségtan. | Erdőtípusok. Maggazdálkodás, csemetetermesztés. Erdősítés, fásítás. Erdőnevelés. Erdőbecslés. Erdővédelem. Fahasználat. |
| 13-14. | ZH, konzultáció, az évközi munka értékelése. | |

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. **Levelező**
Mezőgazdasági Mérnöki BSc Konzultációs órák száma: 9
Mezőgazdasági Mérnöki felsőoktatási szakképzés szak FOSZK **Tantárgyfelelős:** Dr. Szabó Miklós
Tantárgy kódok: BMM1111L FMM1110L

Határidő: Zh. időpontja: utolsó konzultáció
Alkalmazástechnikai feladat leadása utolsó

konzultáció

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 Unió 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 |
| <u>1 db alkalmazástechnikai feladat</u> | <u>30 pont</u> |
| Összesen | 100 pont |

A tantárgy értékelése a szorgalmi munkával szerzett pontok alapján történik.

Ajánlott irodalom:

1. ANGYÁN J. (2002): Az európai agrármodell, a magyar útkeresés és a környezetgazdálkodás Agroinform Kiadóház Budapest
2. SZŰCS I. - GRASSELLI N. (2005): Projektmenedzsment, Szaktudáskiadó Ház Rt., Budapest.
3. MIKÓ Z – PAPP Zs. - KRISTÓ K.- BOROS A.– IMRE M. (2010): Agrár- és vidékfejlesztési igazgatás. Szaktudáskiadó Ház Rt., Budapest
4. LUKÁCS G. S. (2004): A vidékfejlesztés kézikönyve. Szaktudáskiadó Ház Rt., 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

Mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatások (BMM1111L és FMM1110L) tantárgyhoz

| IDŐPONT | ELŐADÁS |
|----------------|--|
| 1-2. óra | Tantárgyi követelmények. Agrár támogatások története. |
| 3-4. óra | Agrártámogatások intézmény rendszere. Közvetlen támogatási formák és követelményeik. |
| 5-6. óra | A termeléshez kötött támogatások adminisztratív követelményei. Gazdálkodási napló. |
| 7-8. óra | Vidékfejlesztési támogatások Projekt tervezés, és projekt menedzsment. |
| 9. óra | ZH. Projektek utógondozása |

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak
Mezőgazdasági felsőoktatási szakképzés
II. évfolyam levelező tagozat

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

FOGLALKOZÁSI TERV

Konzultációk száma: 14 óra Tantárgy kredit értéke: 4
Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna főiskolai docens

Tantárgy kódja: BMM1112L, FMM1108L

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: kollokvium

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: 2020. november 14., 2020. december 11.

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 2020. december 11.

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 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

BMM1112L, FMM1108L

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak, Mezőgazdasági felsőoktatási szakképzés

| Konzultáció | ELŐADÁS | |
|-------------|--|---------|
| | tárgykör | óraszám |
| 1. | Fenntartható fejlődés, fenntartható mezőgazdálkodás. A fenntartható agrárgazdálkodás ismérvei. A környezetvédelem és a mezőgazdaság fejlődése és kapcsolatai. Az intenzív, iparszerű mezőgazdaság megjelenése és környezeti problémái. | 2 |
| 2. | Növénytermesztés, kertészeti termelés és állattenyésztés hatása a környezeti elemekre. | 2 |
| 3. | A helyes mezőgazdasági gyakorlat. | 1 |
| 4. | 1. ZH | 2 |
| 5. | A fenntartható mezőgazdálkodás gyakorlati megvalósításának eszközei. Termelési alternatívák. Integrált gazdálkodás. Ökológiai gazdálkodás. Az integrált termelés alapelvei. | 3 |
| 6. | Az ökológiai gazdálkodás alapelvei. Az ökológiai gazdálkodás nemzetközi és hazai helyzete, szervezetei. Az ökológiai gazdálkodás szabályozása. Az ökológiai gazdálkodás feltételrendszere. Ellenőrzés, minősítés. Talajművelés, talajvédelem az ökológiai gazdálkodásban. Vetésváltás, növénytársítás. Az ökológiai gazdálkodásban alkalmazható hatóanyagok és készítmények. 2. ZH | 4 |

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Levelező

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.

Levelező tagozat

Konzultáció: 13 óra

Tantárgy kódja: BMM1113L

Földművelés és földhasználat tantárgy

2020/2021. tanév I. félév MM. II.

Konzultációs órák száma: 13

Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Miklós

Gyakorlati jegy. Kreditszám: 3

Számonkérés: gyakorlati jegy

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:

- Birkás M.: Környezetkímélő és energiatakarékos talajművelés, SZIE Földműveléstani Tanszék, 2002.
- Nyiri L.(szerk.): Földműveléstan, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2002.
- 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 tantárgyhoz
BMM1113L

| Óra | ELŐADÁS | GYAKORLAT |
|------------|--|---|
| 1-4. | A tantárgyi követelmények ismertetése. A szorgalmi időszakban elvégzendő feladatok ismertetése. A földműveléstan tárgya és fejlődésnek története A talajművelés elemei, eljárásai | A talajművelés gyakorlata. Üzemlátogatás, oktatófilm. |
| 5-8. | Talajművelési rendszerek és irányzatok A vetésváltás talajművelési vonatkozásai | Talajművelési rendszerek tervezése eltérő talajtípusokon. Vetésváltás összeállítása különböző növény fajokból. |
| 9-12. | A gyomszabályozás talajművelési vonatkozásai A tápanyag-gazdálkodás talajművelési vonatkozásai | Talajvédelem, talajjavítás A talajhasználat környezeti vonatkozásai |
| 13-14. | ZH, konzultáció, az évközi munka értékelése. | |

FOGLALKOZÁSI TERV

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

Gyepgazdálkodás MM. II. Levelezői tagozat
2020/2021. tanév I. félév
Konzultációs hetek száma: 5
Tantárgyfelelős: Dr. Tóth Csilla

Tantárgy kódja: **BMM1114L**

Határidők: ZH dolgozat: 5. konzultációs hét

Konzultáció: 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 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 gyeppjavítás 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 konzultációk rendszeres látogatása, jegyzetkészítés, aktív önálló gyakorlati munka, ZH dolgozat megírása, fűmag és növényismeret.

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

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Zárthelyi dolgozat: 80 pont
Felismerés: 20 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.) Levelező tagozat

| Konzultációs hét | Tárgykör |
|------------------|---|
| 1. | <p>A gyepek fogalma, a gyepek osztályozása.</p> <p>A gyepek anyagi termékei és nem anyagi hasznuk</p> <p>A gyepekre ható éghajlati tényezők és értékelésük</p> <p>A hidrológiai jellemző/fekvés fogalma, jelentősége a gyeppgazdálkodásban</p> <p>Gyepeink talajadottságai és értékelésük. A hazai gyepek jellemzése (területi arány, gazdasági, állattartási, természetvédelmi szerep)</p> <p>A gyepek hozam szerinti csoportosítása és jellemzése</p> |
| 2. | <p>A legfontosabb ökológiai tényezők összegző értékelése és a gyepek termelési lehetősége hazánkban</p> <p>A gyepek/fűvek termésének botanikai alapjai, a fűnövekedés jellemzői, beltartalmi vonatkozásai</p> <p>A gyepek növényeinek csoportosítása, az egyes növénycsoportok jellemzése, értékelése</p> <p>A gyepek növényi-összetétel változásának jellemzői, befolyásoló tényezői</p> |
| 3. | <p>A gyeppjavítás lényege, eszközei, jellemzése</p> <p>A műtrágyázás jelentősége gyepeken</p> <p>A gyepek N-műtrágyázása</p> <p>A gyepek P és K trágyázása</p> <p>A csirázás környezeti feltételei és agrotechnikai követelményei</p> <p>A vetési idők és értékelésük gyepeken</p> <p>A gyepek felújítási módjai, az altalajlazításos felületet kerettechnológiája</p> |
| 4. | <p>A legelőfű, mint takarmány jellemzése</p> <p>A legelő, mint termelési környezet jellemzése</p> <p>A legeltetés eszközei és berendezései</p> <p>A legelő/legeltetés hatása az állatra</p> <p>Az állat hatása a legelőre</p> <p>Az állatok viselkedése a legelőn</p> |
| 5. | <p>A gyepek termésének szezonális jellegűsége, a termésmennyiséget befolyásoló tényezők</p> <p>A legelőfű tartósításának lehetséges módjai, alapelvei</p> <p>A fű szárítási folyamatának jellemzői, kedvező időjárási feltételei</p> <p>A széná-, szenázs-, szilázskészítés technológiája, az egyes munkafolyamatok jellemzése, értékelése</p> <p>Zárthelyi dolgozat</p> |

Dr. Tóth Csilla
főiskolai docens

Dr. Simon László
tanszékvezető

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Takarmányozástan MM. II. évf. LEV.

MŰSZAKI ÉS AGRÁRTUDOMÁNYI INTÉZET

2020/2021. tanév I. félév Hetek száma: 7.

Agrártudományi és Körny.gazd. Tanszék

Tantárgyfelelős: Dr. Forgó István

BMM1115L

Gyakorlat vez.: Irinyiné dr. Oláh Katalin

Mezőgazdasági Mérnök BSc.

Határidő: ZH dolgozat: 6. héten

Takarmányozási feladat: utolsó héten

Konzultáció: kéthetente 2 óra

Kollokvium Kredit: 4

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. 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, 2020. szeptember 5.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Forgó István
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető, egyetemi tanár

Takarmányozástan BSc.

BMM1115L - MMB1317L

| Tan. hét | ELŐADÁS | |
|-------------|--|------------------|
| | Tárgykör | Előadás óraszama |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | A takarmányok kémiai összetétele. A táplálóanyagok sorsa a szervezetben. A gazdasági állatok emésztési sajátosságai. | 2 |
| 2. | Takarmányigény különböző termelési és biológiai fázisokban. Takarmányismeret. A takarmányok tartósítása. A takarmányok előkészítése. | 2 |
| 3. | A szarvasmarha gyakorlati takarmányozása. A juhok gyakorlati takarmányozása. Lovak gyakorlati takarmányozása. Serékek gyakorlati takarmányozása. A baromfifélék gyakorlati takarmányozása. | 2 |
| 4. | Takarmányadagok összeállítása: szarvasmarha | 2 |
| 5. | Takarmányadagok összeállítása: juh. Takarmányadagok összeállítása: sertés | 2 |
| 6. | Takarmányadagok összeállítása: baromfi. Zárthelyi dolgozat | 2 |
| 7. | 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. LEVELEZŐ
2020/2021. tanév I. félév Hetek száma: 7.

Konzultáció: kéthetente 2 óra
BMM1118L
Kollokvium Kredit: 4

Tantárgyfelelős: Dr. Forgó István
Gyakorlat vez.: Dr. Csabai Judit
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 tenyészűsző-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 tyúknevelésben, tenyészállat nevelés. A fenyadagolás, takarmányozás és tartásformák elvei a növendéknevelésben. Brojlerhízlalás. A pulykafajták. Tartástechnológiai változatok a pulykatenyésztésben. A pulyka takarmányozása. A lúdajták 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:

Ellenőrizte:

Dr. Forgó István
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető, egyetemi tanár

ÁLLATTENYÉSZTÉS II. BSc.

BMM1118L – MMB1511L

| Tan. hét | ELŐADÁS | |
|-------------|--|-----------------|
| | Tárgykör | Előadás óraszám |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | A szarvasmarha tenyésztés jelentősége, fajták. A szarvasmarha szaporodásbiológiája, takarmányozása. A tejlő szarvasmarha tartástechnológiája. A húsmarha tartás és tenyésztés technológiája. | 2 |
| 2. | Szarvasmarha állományváltozási terv. | 2 |
| 3. | Szarvasmarha állományváltozási terv. | 2 |
| 4. | A juhtenyésztés jelentősége, értékmérők. Juhfajták, juhtakarmányozás. A juhok tartástechnológiája. | 2 |
| 5. | A tojótyúk állomány tartástechnológiája. Brojler csirke tartástechnológia. | 2 |
| 6. | Kacsa tartástechnológia. A lúd tartástechnológiája. Pulyka tartástechnológia. | 2 |
| 7. | ZH dolgozat, fajta felismerés | 2 |

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 élel. ipari gépészmérnök
BSc

FOGLALKOZÁSI TERV (levelező tagozat)

Tanítási hetek száma: 14
Konzultáció: 13 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

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. Zöldség- és gyümölcszárítás. In: Beke J. (szerk.). Terményszárítás. Agroiinform 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 tesztekben 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, 2020. szeptember 7.

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, szártalanítás, magozás, szelektálás, hámozás). Élelmiszeripari technológiai műveletek II. (aprítás, előmelegítés, előfőzés, húztatás, színezés, színrögzítés, állományjavítás, felöntőlé 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 gyümölcssűrítmények gyártása. Élelmiszerek hűtőtárolása. | 3 |
| 5. | Élelmiszerek gyorsfagyasztása. Élelmiszerek szárítása. Szárítástechnológiák. Kézműves élelmiszerek, házi és kisüzemi élelmiszer-tartósítás | 2 |
| 6. | ZH (külön időpontban) | |

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

BMM1119L Kertészet II. (BSc.) MM. III. Levelező
FMM1109L Kertészet II. (FOSZK) MM II. Levelező

Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

2020/2021. tanév I. félév

FOGLALKOZÁSI TERV (levelező tagozat)

Előadás: összes óraszám

Előadó: Irinyiné dr. Oláh Katalin, főiskolai adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 4

Kötelező előtanulmány: BMM1211L, FMM1203L

Számonkérés formája: kollokvium

Zárhelyi dolgozatok száma: 3

Alkalmazástechnikai feladatok száma: -

Gyakorlati jegy lezárása: utolsó tanítási hét

A félév elismerésének követelményei:

A zárthelyi 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 foglalkozásokon a részvétel kötelező. Megengedett hiányzás: maximum 1 alkalommal.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Irinyiné dr. Oláh Katalin
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető, főiskolai tanár

KERTÉSZET II.
ELŐADÁS ÉS GYAKORLAT ütemterv

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

| Konzultáció ideje | Téma |
|---------------------------------|--|
| 2020. 09. 18. 14-18 h | Burgonyafélék, káposztafélék, kabakosok, gyökérzöldségfélék, hagymafélék termesztése. |
| 2019. 10. 03. 11-15 h | Almatermésűek, csonthéjasok, héjasok és bogyósok termesztése |
| 2019. 10. 16. 8-11 h | A szőlő telepítése és tökeművelés módjai A szőlő metszése és zöldmunkái Szőlőültetvény talajművelése, tápanyagellátása és öntözése A szőlő betakarítása. Szőlőfajta ismeret |
| 2019. 11. 13. 15-18 h | Zárthelyi dolgozatok |

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)
Tantárgy kódja: BMM1120L, MMB1513L
Konzultáció:
Kredit: 3
héten
Számonkérés: kollokvium

Növénytermesztés II. MM. III. LEV.
2020/2021. tanév I. félév.

Hetek száma: 7
Tantárgyfelelős: Dr. Szabó Béla
Oktató: Kosztyuné Krajnyák Edit
Határidők: ZH dolgozat: 7., 13. tanítási héten
Alkalmazástechn. feladat leadása: 13-14. tanítási

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, természetstechnológiai alapelvek. Részletes növénytermesztés keretében megismerni a növény természetstechnológiájának 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. természetstechnológiai 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 |
| Kollokvium | 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-DUÁL- 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 L MMB1513 L

| Tan. hét | ELŐADÁS | |
|-------------|--|-----------------|
| | Tárgykör | Előadás óraszám |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | A hüvelyes növények jelentősége, termesztéstechnológiai sajátosságai. Borsó | 2 |
| 2. | Bab, lencse, szója, csillagfürt, lóbab | 2 |
| 3. | Zárthelyi dolgozat. Szántóföldi növények magjainak megismerése | 2 |
| 4. | Ipari növények agronómiai jelentősége és termesztéstechnológiájának sajátosságai. Napraforgó, őszi káposztarepce, dohány, kender, len | 2 |
| 5. | Gyökér- és gumós növények. Burgonya, cukorrépa | 2 |
| 6. | Pillangós, szálás takarmánynövények. Lucerna, vöröshere | 2 |
| 7. | A félév anyagának összefoglaló átismétlése. Zárthelyi dolgozat | 2 |

Specializáció: Ökológiai gazdálkodás

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Mezőgazdasági Intézet
Agrártudományi Tanszék

Tantárgy: **Ökológiai növényvédelem**
2020/2021. tanév I. félév
BSC, levelező III. évfolyam

FOGLALKOZÁSI TERV (levelező tagozat)

Tanítási hetek száma: 7
Előadás:félévi 18 óra
Előadó: dr. Csabai Judit adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 2
Gyakorlat: -
Gyakorlat vezető: -

Tantárgy kódja: BMM2107L
Számonkérés formája: kollokvium
Zárthelyi dolgozatok száma: -

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

DARVAS B. - SZÉKÁCS A. 2010. Mezőgazdasági ökotoxikológia. L'Harmattan Kft. Budapest. ISBN: 9789637343391

A félév elismerésének követelményei:

A szóbeli vizsga során 100 pont gyűjthető.

Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

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

A foglalkozásokon a részvétel nem kötelező.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 08.

Dr. Simon László
tanszékvezető főiskolai tanár

Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

Ökológiai növényvédelem (BSC) (levelező tagozat)

| Konzul- tációs hét | ELŐADÁS | |
|--------------------------|--|---------|
| | tárgykör | Óraszám |
| 1. | A növénykárosítók elleni védelem módjai. A növénykórokozók elleni biológiai védekezés módszerei. Növényi vírusok elleni biológiai védelem. Növénypatogén baktériumok elleni védelem. Virágos élősködők elleni biológiai védelem. | 6 |
| 2. | Biológiai védekezés kártevő állatok ellen. Mikroorganizmusok felhasználása a növényi kártevők ellen. A fonálférges szerepe a védekezésben. | 4 |
| 3. | Atkák és levéltetvek. Biológiai védelem üvegházban. Kertészeti biológiai növényvédelem. | 3 |
| 4. | Biológiai növényvédelem eszközei, engedélyezett biopeszticidok. | 5 |

Nyíregyháza, 2020. szeptember 08.

Dr. Simon László
tanszékvezető főiskolai tanár

Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

Specializáció: Ökológiai gazdálkodás

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék
Mezőgazdasági mérnöki alapszak (B.Sc.)

Tantárgy: **Ökológiai szántóföldi növénytermesztés**
2020/2021. tanév I. félév
Ökológiai gazdálkodás specializáció
III. évfolyam levelező tagozat

FOGLALKOZÁSI TERV

Konzultációk száma: 14 óra
Tantárgy kredit értéke: 3
Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna főiskolai docens

Tantárgy kódja: BMM2108L

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 2, megírásának időpontja: 2020. október 30. és 2020. november 27.

Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1, beadásának határideje: 2020. november 27.

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- RADICS L. (szerk.) (2001): Ökológiai gazdálkodás. Dinasztia Kiadó, Budapest. ISBN: 9636573298
- ROSZÍK P. (2016): Az ökológiai gazdálkodás Alap-feltételrendszere. Biokontroll Hungária Nonprofit Kft., Budapest. ISBN: 9789638821294
- SELÉNDY SZ. (szerk.) (2013): Gyakorlati biogazdálkodás 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 9789632866697
- SELÉNDY SZ. (szerk.) (2005): Ökogazdák kézikönyve. Szaktudás Kiadó Ház Rt., Budapest. ISBN: 9639553409
- ROSZÍK 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 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**

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 04.

Dr. Simon László
tanszékvezető

Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

ÖKOLÓGIAI SZÁNTÓFÖLDI NÖVÉNYTERMESZTÉS

BMM2108L

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak
Ökológiai gazdálkodás specializáció

| Konzultáció | ELŐADÁS | |
|--------------------|---|---------|
| | tárgykör | óraszám |
| 1. | Az ökológiai szántóföldi növénytermesztés helyzete. Az ökológiai szántóföldi növénytermesztés alapelveit és előírásait. Nyilvántartás az ökológiai növénytermesztésben. | 3 |
| 2. | Gabonafélék ökológiai termesztése. Gyökér- és gumós növények ökológiai termesztése. | 3 |
| 3. | 1. ZH Olejnövények ökológiai termesztése. | 3 |
| 4. | Hüvelyes növények ökológiai termesztése. Egyéb növények ökológiai termesztése. | 3 |
| 5. | 2. ZH | 2 |

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.
Nappali tagozat
Tantárgy kódja: BMM2105L
Konzultáció
Gyakorlati jegy
Kredit: 4

Integrált szfi .növényvédelem MM. III. Lev.
2020/2021. tanév I. félév Hetek száma: 7.
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 eszközszerkezetét 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 |
| 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): Fenntartható Szemléletű Szántóföldi Növénytermesztéstan 1-2-3., Agroinform Kiadó, Budapest. 2012.

Nyíregyháza, 2020. 09. 08.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Szabó Béla
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető

| Integrált szántóföldi növényvédelem | | |
|-------------------------------------|--|-----------------|
| BMM2105L | | |
| Tan. hét | ELŐADÁS | |
| | Tárgykör | Előadás óraszám |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | A szántóföldi növényvédelem alapjai | 1 |
| 2. | Búza növényvédelme | 1 |
| 3. | Árpa rozs, tritikálé zab növényvédelme | 1 |
| 4. | Kukorica növényvédelme | 1 |
| 5. | Borsó, bab, lencse, szója, lóbab, csillagfürt növényvédelme | 1 |
| 6. | Napraforgó növényvédelme | 1 |
| 7. | Őszi káposztarepce növényvédelme | 1 |
| 8. | Burgonya, cukorrépa növényvédelme | 1 |
| 9. | Dohány és a rostnövények, lucerna és vöröshere növényvédelme | 1 |

| Integrált szántóföldi növényvédelem | | |
|-------------------------------------|--|-------------------|
| BMM2105L | | |
| Tan. hét | GYAKORLAT | |
| | Tárgykör | Gyakorlat óraszám |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | Alapfogalmak a szántóföldi növénytermesztésben | 2 |
| 2. | Üzemlátogatás | 4 |
| 3. | Beszámoló, 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, levelező tagozat III. évfolyam

FOGLALKOZÁSI TERV (levelező tagozat)

Tanítási hetek száma: 7
Előadás: félévi 18 óra
Előadó: dr. Csabai Judit adjunktus

A tantárgy kredit értéke: 3
Gyakorlat: -
Gyakorlat vezető: dr. Csabai Judit adjunktus

Tantárgy kódja: BMML2106L
Kötelező előtanulmány: -
Számonkérés formája: kollokvium
Gyakorlat lezárása: 7. 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 az alkalmazástechnikai feladatok érdemjegyeiből, valamint a félév anyagából tett sikeres szóbeli vizsga alapján kerül megállapításra.

Félévközi pontszám:

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Alkalmazástechnikai feladatok 6 db: | 6x 10pont |
| 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 nem kötelező.
Nyíregyháza, 2020. szeptember 3.

Dr. Simon László
tanszékvezető főiskolai tanár

Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem

Levelező

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági Mérnöki alapképzési szak BSc.

Nappali tagozat

Tantárgy kódja: BMM1123L

Elmélet: -

Gyakorlat: 160 óra

Összefüggő szakmai gyakorlat MM. IV.

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 levelező képzésben 160 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

FOGLALKOZÁSI TERV
(levelező tagozat)

Tantárgykód: **CB3311L**
A tantárgy kredit értéke: 2
Előadás: félévi 5 óra
Előadó: Irinyiné dr. Oláh Katalin,
főiskolai adjunktus

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.

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| ZH dolgozat | 60 pont |
| Alkalmazás technológiai feladat | 20 pont |
| Növényfelismerés | 20 pont |
| Összesen | 100 pont |

A teljesítmény értékelése a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.

Kötelező és ajánlott irodalom:

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

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Irinyiné dr. Oláh Katalin
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető, főiskolai tanár

DÍSNÖVÉNYTERMESZTÉS tantárgy ütemterv
BSC LEVELEZŐ tagozat
2020/2021. tanév I. félév

| Konzultáció ideje | Téma |
|---|--|
| 2020. 10. 17. szombat 14-16 h | Egynyári és „hagymás” dísnövények morfológiai és ökológiai sajátosságai, szaporítása, gondozása. Egynyári és „hagymás” dísnövények ismerete |
| 2020. 11. 28. szombat 8-10 h | Dísfák és dízcserjék szaporítása, ültetése és ápolása (metszés, öntözés, tápanyag ellátás). Dísfák és dízcserjék fajismeret |
| 2020. 12. 11. péntek 16-17 h | Zárthelyi dolgozat |

FOGLALKOZÁSI TERV

Konzultációk száma: 5 óra
Tantárgy kredit értéke: 2
Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna főiskolai docens

Tantárgy kódja: CB3310L

Kötelező előtanulmány:

Számonkérés formája: gyakorlati jegy

Zárthelyi dolgozatok száma: 1, megírásának időpontja: 2020. december 11.

Alkalmazástechnikai feladatok száma: -

Gyakorlati jegy lezárása: 2020. december 11.

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
- Barótfi I. szerk. (2003): Környezettechnika. Mezőgazda 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 ZH-ból min. 51 pontot el kell érni).

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

ZH dolgozat

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

A félévi hiányzás megengedhető mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 4.

Dr. Simon László
tanszékvezető

Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

HULLADÉK- ÉS MELLÉKTERMÉK HASZNOSÍTÁS

CB3310L

| Konzultáció | ELŐADÁS | |
|-------------|---|---------|
| | tárgykör | óraszám |
| 1. | A hulladékgazdálkodás alapfogalmai. A hulladékgazdálkodás szabályozása. Hulladékok jegyzéke. Alapelvek a hulladékgazdálkodásban. Hulladékgazdálkodási stratégiák. A hulladékkezelés technológiai rendszere. A hulladékok gyűjtése, szállítása. A hulladékok átmeneti tárolása, előkezelése. A főbb eljárások, berendezések. A hulladékok szelektív kezelésének módszerei, alkalmazási lehetőségei. | 2 |
| 2. | A mezőgazdasági biomasszák hasznosítási lehetőségei. A mezőgazdasági hulladékok ipari hasznosítása. Mezőgazdasági hulladékok hasznosítása a mezőgazdaságban. A hítrágya keletkezése, minősége és mennyisége. A hítrágya 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. 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 |
| 3. | 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. ZH | 1 |

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági mérnöki szak (BSc.)

Fenntartható állattenyésztés I. MM.III. LEV.

2020/2021. tanév I. félév Hetek száma: 7.

Tantárgyfelelős: Dr. Forgó István

Előadás: Irinyiné dr. Oláh Katalin

Gyakorlat: Vigh Szabolcs

MMB2513L

Előadás: 2020. 09. 18. 8-11 óra; 2020. 10. 02. 8-11 óra; 2020. 10. 16. 11-13 óra (zh. dolgozat ideje)

Gyakorlat: 2020. 09. 18. 17-20 óra; 2020. 10. 16. 17-20 óra

Kollokvium Kredit: 4

A tantárgy elsajátításának célja

A tantárgy oktatásának alapvető célkitűzése, hogy ismereteket adjon az állattenyésztési ágazatokban alkalmazott természetszerű állattartási technológiákról.

Tantárgyi követelmények:

Tananyag:

Az alternatív állattenyésztés alapjai. Fenntartható állattartás intenzív és extenzív rendszerei. Állattartás és környezetvédelem. Az állattartás és termék-előállítás ökológiai követelményrendszere. Állatvédelem, termékminőség. Az állattenyésztésben alkalmazható hagyományos és új tenyésztési módszerek. Az őshonos, honosult és új fajták használata. Alternatív tartási eljárások a szarvasmarha-, sertés-, ló-, juh-, kecske- és baromfifajok, valamint kisállatfajok hasznosításával. Az állat-egészségvédelem ökológiai, alternatív és megelőzési módszerei.

Kötelező:

Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat megírása, egyéni kiselőadás tartása.

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

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

| | | |
|-------------------------|--------------------|---------|
| Félévi szorgalmi munka: | 1 db. ZH dolgozat: | 35 pont |
| | Egyéni kiselőadás: | 15 pont |
| | Vizsgajegy: | 50 pont |

A tantárgy követelményeinek teljesítéséért 4 kredit jár.

Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján, a TVSZ szerint.

Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- FORGÓ I. (2006): Korszerű gyepgazdálkodásra alapozott juhhústermelés in: VARGA CS. (szerk.) Versenyképes Állattenyésztés I. Nyíregyházi Főiskola MMFK, 134-162.o. (oktatási segédlet)
- SÁRKÖZY P.-SELÉNDY SZ. (1995): Biogazda 3., Állattartás, feldolgozás, géphasználat. Biogazda Egyesület, Budapest
- MÁTRAY Á. (szerk.) (2005): Az ökológiai és alternatív állatgyógyászat alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SZALAY I. (2004): Alternatív baromfitenyésztés és -tartás. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- RADICS L. (szerk.) (2001): Ökológiai gazdálkodás I-II. Dinasztia Kiadó, Budapest

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Készítette:

Dr. Forgó István

tantárgyfelelős

Ellenőrizte:

Dr. Simon László

tanszékvezető, egyetemi tanár

Fenntartható állattenyésztés I.

MMB2513L

| Konzultáció ideje | KONZULTÁCIÓ | |
|------------------------------|---|----------------------------|
| | Tárgykör | Konzultáció óraszám |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | Az alternatív állattenyésztés alapjai. A fenntartható állattenyésztés intenzív rendszerei. A fenntartható állattenyésztés extenzív rendszerei. | 2 |
| 2. | Környezetvédelem a sertés és ló tartásban. Környezetvédelem a szarvasmarha, juh- és baromfitartásban. Ökológiai állattartás alapjai. Az ökológiai állati termék előállítás. | 2 |
| 3. | Állatvédelem kis és nagyüzemben. Az állati termék minőségét befolyásoló tényezők. Hagyományos tartási módszerek. Új tartási módszerek. | 2 |
| 4. | Őshonos fajták, tájfajták alkalmazási lehetőségei. Állategészségügy hagyományos technológiáiban. Az állatok egészségmegőrzése alternatív, ökológiai rendszerekben. | 2 |
| 5. | Tejelő- és húshasznú szarvasmarha tartás alternatív technológiai rendszerei. Juh-, ló tartás alternatív technológiai rendszerei. | 2 |
| 6. | Sertéstartás alternatív technológiai rendszerei. Tyúk-, pulyka-, kacsa- és lúdtartás alternatív technológiai rendszerei. | 2 |
| 7. | Kisállat fajok tartásának alternatív technológiai rendszerei. | 2 |

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Tanszék

Kémia (FOSZK)
2020/2021. tanév I. félév
levelező tagozat
Mezőgazdasági mérnök szak I.
évf.

FOGLALKOZÁSI TERV

Konzultációk száma: 6
A tantárgy kreditértéke: 4
Elmélet: 14 óra/félév (3+2+2+2+3+2 óra)
Előadó: Dr. Vincze György, főiskolai tanár

Tantárgyi kód: FMM1102L

Kötelező előtanulmány: -

Számonkérés formája: kollokvium

Zárthelyi dolgozatok száma: 2 (4. és 6. konzultáción)

Pótlási lehetőség 1 alkalommal az utolsó tanítási héten.

Alkalmazástechnikai feladat: -

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- Kalmárné Vass Eszter: Mezőgazdasági kémia alapjai.
<https://moodle.nye.hu/course/view.php?id=538>
- SARKA L. (2010): Mezőgazdasági kémia I. Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza. (főiskolai jegyzet)
- MARKÓ L. (2005): Szerves kémia I. Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém. www.tankonyvtar.hu/konyvek (természettudomány, kémia)
- 4.A félév során a tanórákon kiadott, és a honlapról elérhető segédletek
(<http://zeus.nyf.hu/~tkgt/okse/okse1001.htm>)

A félév elismerésének követelményei:

- A tanórákon való megjelenés, saját jegyzet készítése és felkészülten történő részvétel a problémamegoldásokban.
- 2 zárthelyi dolgozatközből egyenként legalább 10-10 pont megszerzése
- A gyakorlatvezető által elfogadott szintű jegyzőkönyvek határidőre történő leadása
 - Zárthelyi dolgozatok (2x25) 50 pont
 - Kollokvium 50 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 1 alkalommal.

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Dr. Vincze György
tantárgyfelelős

Dr. habil. Simon László
szakfelelős

KÉMIA (FOSZK) – Mezőgazdasági mérnök szak

LEVELEZŐ TAGOZAT

| Konzultáció | ELŐADÁS |
|-------------|---|
| 1 | Bevezetés, az anyag szerkezete. Kémiai kötéstípusok. Anyagi halmazok, halmazállapotok. Homogén és heterogén rendszerek. |
| 2 | Kémiai reakciók, sztöchiometria. Savak, bázisok, sók. Sav-bázis reakciók. |
| 3 | Redoxi reakciók, a redoxi reakciók iránya. Elektrolízis, galvanizálás, korrózió. |
| 4 | A szervetlen kémia alapjai – a főcsoportok elemeinek és jelentősebb vegyületeinek fizikai és kémiai tulajdonságai. 1. ZH |
| 5 | Bevezetés a szerves kémiába, izoméria. Szerves vegyületek elnevezése. Szerves vegyületek csoportosítása, funkciós csoportok Szerves vegyületek fizikai és kémiai tulajdonságai |
| 6 | Szénhidrogén származékok, szénhidrátok. Lipidek, fehérjék, enzimek 2. ZH |

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
MŰSZAKI ÉS AGRÁRTUDOMÁNYI INTÉZET
AGRÁRTUDOMÁNYI ÉS KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI TANSZÉK
Gyakorlati jegy, kredit: 4

Állattan tantárgy **FMM1101L**
2020/2021. tanév, I. f
FOSZK MM I. évf.

Tanítási hetek száma: **4**

Előadás: a konzultációs rendben foglaltak szerint összesen 5 óra

Gyakorlat: a konzultációs rendben foglaltak szerint összesen 4 óra

Csoportszám: **1**

Előadó és gyakorlatvezető: **Dr. Vigh Szabolcs, adjunktus**

A zárthelyi dolgozatok száma: **2**

Fajismereti beszámoló: **1**

Időpontja: **46. naptári hét (november 13.)**

A félév sikeres teljesítésének feltételei:

Részvétel a foglalkozásokon a TVSZ 8.1 bekezdésének megfelelően. A félév során 2 db zárthelyi dolgozat megírása, és a fajismereti beszámoló, valamint 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:

Az 1 db zárthelyi dolgozattal szerezhető pontok száma: **80 pont (35 + 35)**

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

MOOC tananyag teljesítése: **10 pont**

Összesen szerezhető: **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: TÓTH CS. (szerk) Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos alapjai – 6. hét anyaga. MOOC e-learning tananyag, <https://mooc.nye.hu>

Nyíregyháza, 2020. szeptember 07.

Készítette:

Ellenőrizte:

Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős

Prof. Dr. Simon László
tanszékvezető

| Előadás | | Tantárgyi gyakorlat | |
|---|--|---|--|
| Tárgykör | | Tárgykör | |
| Az élő anyag sejtes szerveződése. Prokarióta és eukarióta sejtek jellemzői. Az állati sejtek alapstruktúrái. Az állati testet felépítő szövetek általános jellemzése. Az állatok egyedfejlődése. Az állatok szervrendszerei: kültakaró, mozgásszervek, légzés, kiválasztás, ozmoreguláció, hormonrendszer. | | Sejtorganellumok struktúráinak áttekintése. A hámszövet, az izomszövet, a kötő- és támasztószövet és az idegszövet jellemzői. | |
| Az állatok szervrendszerei: táplálkozási módok, emésztés, anyagszállítás, szaporodás, idegrendszer, érzékszervek. Rendszertani alapismeretek, a klasszi-fikáció alapelvei. A nevezéktan alapelemei. A növények és az állatok alapvető különbségei: felépítés, működés alapján. | | Az állatok szervrendszerei és szövettani vonatkozásaik. Az állatok szervrendszerei és szövettani vonatkozásai. Az állatvilág rendszerének áttekintése. Az állatok rendszerének fő kategóriái. | |
| Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. Az ízeltlábúak (rágók, rovarok, pókok) általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. A rágók altörzse. A rovarok általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. | | 1. Zárthelyi dolgozat megírása. Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek legfontosabb fajai. A rágók altörzsében található legfontosabb fajok. A rovarok rendszerezésének áttekintése. Az ugróvillások, fülbemászók, csótányok fajai. Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak legfontosabb fajai. | |
| A lepkék és hártáásszárnyúak rendjeinek, általános jellemzése. A kétszárnyúak rendjének, a pókszabásúak osztályának és a puhatestűek törzsének általános jellemzése. A gerincesek rendszerezése. A halak, kételtűek, a hüllők, a madarak és az emlősök általános jellemzése. | | A lepkék és a hártáásszárnyúak rendjeinek főbb fajai. A kétszárnyúak, a pókszabásúak és a puhatestűek legfontosabb fajai. A gerincesek rendszerezése. A halak, kételtűek, a hüllők, a madarak és az emlősök legfontosabb fajai. | |
| 2. zárthelyi dolgozat megírása. | | Fajismereti beszámoló. | |

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)

Tantárgy kódja: **FMM1103L**

Gyakorlat: 9 óra

Gyakorlati jegy, Kredit: 3
héten

Mezőgazdasági techn. alapisz. MM FOSZK I. LEV.

2020/2021. tanév I. félév

Hetek száma: 7

Gyak. vez.: Irinyiné dr. Oláh Katalin

Határidő: Zh. írás a 7. konzultáción

Hetesi gyakorlati napló leadása 13., 14. tanítási

Tantárgyi követelmények:

A mezőgazdasági termelés alapfogalmai, a termesztéstechnológiára 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. Hetesi gyakorlat keretében az állattenyésztés legfontosabb munkaműveleteinek megismerése. Kihelyezett gyakorlatok: Nyíregyházi Egyetem Tangazdasága.

Évközi tanulmányi követelmények

- A gyakorlati foglalkozások rendszeres látogatása. A félévelismerés feltétele a hetesi gyakorlat maradéktalan letöltése a beosztás szerint (lásd: „Hetesi gyakorlati napló” tájékoztatóját).

- A gyakorlati napló vezetése (a hetesi gyakorlaton). A gyakorlatot követően szóbeli beszámolási kötelezettségnek eleget kell tenni.

- 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 hetesi gyakorlaton nyújtott teljesítmény:

ebből: - a munkanapló minősítése alapján szerezhető 5 - pont

- a szóbeli beszámolón szerezhető 15 - pont

2. A 7. konzultáción megírásra kerülő zárthelyi dolgozat 80 - 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, 2020. szeptember 7.

Készítette:

Irinyiné dr. Oláh Katalin

összeállította

Ellenőrizte:

Dr. Simon László

tanszékvezető

Mezőgazdasági technológiai alapism.**FMM1103L**

| Konz. alk. | Gyakorlat | |
|-----------------------|--|--------------------------|
| | Tárgykör | Gyakorlat óraszám |
| | <u>Követelményrendszer:</u> | |
| 1. | Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaság jelentősége, legfontosabb ágazatai: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés a világban.: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés hazánkban. | 4 |
| 2. | Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaságban használatos mértékegységek, művelési ágak, szántóegység fogalma. Termésbecslés. A legfontosabb természeti tényezők. Takarmányozási alapfogalmak. | 4 |
| 3. | Zárthelyi dolgozat | 1 |