

KÉMIA (FOSZK) – Mezőgazdasági mérnök szak
NAPPALI TAGOZAT

Kémia (FOSZK)

2022/2023. tanév I. félév

nappali tagozat

Mezőgazdasági mérnök szak I. évf.

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Tanszék

F O G L A L K O Z Á S I T E R V

Tanítási hetek száma: 14

A tanítást kreditértéke: 4

Elmélet: 14x2 (összesen 28 óra)

Gyakorlat: 14x1 óra (összesen 14 óra)

Előadó: Dr. Vincze György, főiskolai tanár

Gyakorlatvezető: Dr. Vincze György, főiskolai tanár

Tanítási kód: FMMI102

Kötelező előtanulmány: -

Számonekérés formája: kollokvium

Zárthelyi dolgozatok száma: 2 (8. és 14. héten)

Pótlási lehetőség 1 alkalommal az utolsó tanítási héten.

Alkalmazástechnikai feladat: -

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

- KALMÁRNÉ VASS E. (2018) Mezőgazdasági kémia alapjai.

<https://mooodle.nyie.hu/course/view.php?id=538>

- VINCZE GY. (2022) Általános kémiai alapismeretek (segédlet)

- BENKŐ Z., KÖMÜVESNÉ TAMÁS I., STANKOVICS É. (2011) Kémiai alapok. BMGE Vegyszermérnöki és Biomérnöki Kar, Szervetlen és Analitikai Kémia Tanszék

- MARKÓ L. (2005) Szerves kémia I. Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém.

www.tankonyvtar.hu/konyvek/termesztudomany_kemia

A félév elismerésének követelményei:

--- A tanórákon való megjelenés, saját jegyzet készítése és felkészülten történő részvétel a problémamegoldásokban.

--- A zárthelyi dolgozatokból egyenként legalább 10-10 pont megszerzése

--- A gyakorlatvezető által elfogadott szintű jegyzőkönyvek határidőre történő leadása

o Zárthelyi dolgozatok (2x25) 50 pont

o Kollokvium 50 pont

100 pont

Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint:

Jeles (5): 86-100 pont

Jó (4): 76-85 pont

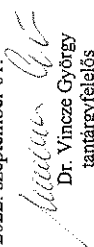
Közepes (3): 61-75 pont

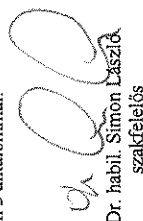
Elégséges (2): 51-60 pont

Elégelen (1): 0-50 pont

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

Nyíregyháza, 2022. szeptember 01.


Dr. Vincze György
tárgyfelelős


Dr. habil. Simon László
szakfelelős

Tanítási hét	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1	Bevezetés, az anyag szerkezete.	Bevezetés, balesetvédelem, labor eszközök
2	Kémiai kövéstípusok, anyagi halmazok, halmazállapotok	Kémiai számítások az anyagszerkezet témakörben.
3	Homogén és heterogén rendszerek	Kémiai számítások a koncentráció témakörben I.
4	Kémiai reakciók, sztöchiometria.	Tömegmérés, a mérés hibájának meghatározása Homogén és heterogén rendszerek vizsgálata.
5	Savak, bázisok, sok. Sav-bázis reakciók	Kémiai számítások a koncentráció témakörben II.
6	Redoxi reakciók, a redoxi reakciók iránya.	Elektrokémiai cellák: a galvánelem és az elektrolyizáló cella.
7	Az általános kémiai ismeretek ismételt áttekintése, felkészülés a zh1-re.	Kémiai számítások a pH témakörben
8	Bevezetés a szervetlen kémiába. Az alkálifémek, az alkáli-földfémek és a földfémek és vegyületeik.	A szervetlen vegyületek főbb sajátosságainak áttekintése. 1. ZH
9	A nemfémek elemek, a szén-, a nitrogén-, és az oxigén-csoport elemei, valamint a halogének és vegyületeik.	Kémiai számítások a sok oldhatósága témakörben.
10	Bevezetés a szerves kémiába, izoméria. Szerves vegyületek elnevezése	Szerves vegyületek csoportosítása, fizikai és kémiai tulajdonságai Számítási példák, egyenletrendezés.
11	Szerves vegyületek csoportosítása, funkcionális csoportok Szénhidrogén származékok,	Kémiai számítások a sztöchiometria témakörben I.
12	Szénhidrátok, lipidek, fehérjék, enzimek, nukleotidok, nukleinsavak.	Szerves vegyületek elnevezése, izomer vegyületek. Szerves vegyületek oldhatósága.
13	Ismétlés, felkészülés zh 2-re.	Kémiai számítások a sztöchiometria témakörben II.
14	Pótlás	2. ZH

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet

Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék

Gyógy- és Fűszernövények felsőoktatási szakképzés

I. évfolyam nappali tagozat

II. évfolyam nappali tagozat

Tantárgy: Földművelés és földhasználat

2022/2023. tanév I. félév

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

II. évfolyam nappali tagozat

Gyógy- és fűszernövények felsőoktatási szakképzés

I. évfolyam nappali tagozat

F O G L A L K O Z Á S I T E R Y

Tanítási hetek száma: 14

Előadás: heti 2 óra, félévi 28 óra

Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna

főiskolai tanár

Tantárgy kredit értéke: 3

Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra

Gyak. vez.: Dr. Uri Zsuzsanna

főiskolai tanár

Tantárgy kódja: BMM1113, FGF1101

Kötelező előtanulmány: BMM1208

Számonekérés formája: gyakorlati jegy

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

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

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

1. BIRKÁS M. (2002): Környezetkímélő és energiatakarékos talajművelés. Akaprint Kiadó, Budapest
2. NYRI L. (szerk.) (2002): Földművelés. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
3. SCHMIDT R. (2011): Földművelés. Debreceni Egyetem, Nyugat-Magyarországi Egyetem, Pannon Egyetem https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0010_1A_Book_05_Foldmuveles/index.htm
4. BIRKÁS M. (szerk.) (2001): Talajművelés a fenntartható gazdálkodásban. Szent István Egyetem Mezőgazdasági- és Környezettudományi Kar Növénytermesztési Intézet Földműveléstani Tanszék, Gödöllő
5. BIRKÁS M. (2006): Földművelés és földhasználat. Mezőgazda kiadó, Budapest https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_Foldmuveles_es_foldhasznalat/pr01.html

A félév elismerésének követelményei:

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

- jelcs(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, 2022. szeptember 05.



Dr. Simon László
tanszékvezető



Dr. Uri Zsuzsanna
tantárgyfelelős

FÖLDMŰVELÉS ÉS FÖLDHASZNÁLAT

BMM1113

Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak

FGF1101

Gyógy- és fűszernövények felsőoktatási szakképzés

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

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazdálkodási Intézeti Tanszék

Tanítvány: Talajterő-gazdálkodás

2022/2023. tanév I. félév
Gyógy- és fűszernövények
felsőoktatási szakképzés
I. évfolyam nappali tagozat

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 14

Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra

Előadó: Dr. Uri Zsuzsanna
főiskolai tanár

Tanítvány kredit értéke: 3

Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 28 óra

Gyak. vez.: Dr. Uri Zsuzsanna
főiskolai tanár

Tanítvány kódja: FGF1105

Kötelező előtanulmány: -

Számmonkérés formája: Kollokvium

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

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

Kötelező és ajánlott szakirodalmak (3-5):

1. KALMARNE V. E. (2018): Talajtan alapismeretek. In Tóth Cs. (szerk.): Környezetkímélő agrotechnikák természet-
tudományok alapjai. Nyíregyházi Egyetem, E-learning tananyag: <https://mooc.nye.hu>
2. URI ZS. (2018): Növényáplálási alapismeretek. (10. fejezet) Korszerű növényáplálási ismeretek. A napraforgó táp-
anyag-ellátási sajátosságai. (11. fejezet) In: Tóth Cs. (szerk.): Környezetkímélő agrotechnikák természettudományos
alappjai. Nyíregyházi Egyetem, E-learning tananyag, <https://mooc.nye.hu>
3. KÁTAI J. - SÁNDOR ZS. (2011): Alkalmazott talajtan. Debreceni Egyetem, Debrecen

Ajánlott szakirodalom:

4. STEFANGOVITS P. - FILEP GY. - FÜLEKY GY. (2010): Talajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN
9789632866765
5. LOCH J. - NOSZTICIUS Á. (2004): Agrokémia és növényvédelem kémia. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN
9789632860534

A félév elismerésének követelményei:

A zárthelyi dolgozatok eredményes megírása (a 2 ZH-ból min. 21 pontot el kell érni), az évközi feladat ha-
táridőre 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:

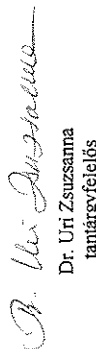
jeles(5): 86-100 pont
jó (4): 76-85 pont
közepes (3): 61-75 pont
elégséges (2): 51-60 pont

A gyakorlati foglalkozásokon a részvétel kötelező. A félévi hiányzás megengedhető mértéke a TVSZ szerint.

Nyíregyháza, 2022. szeptember 05.



Dr. Sifnor László
tanszékvezető



Dr. Uri Zsuzsanna
tanítványfelelős

Tanítási hét	ELŐADÁS		GYAKORLAT	
	tárgykör	óraszám	tárgykör	óraszám
1.	A tantárgyi követelményrendszer ismertetése. A talaj fogalma és funkciói.	1	A talaj alkotórészei. A talajszelvény.	2
2.	A talajfizikai jellemzők.	1	A talaj levegő- és hőgazdálkodása.	2
3.	A talaj vizsgáldálkodása.	1	A talajok kémiai tulajdonságai.	2
4.	A növényi tápelemek és a tápanyagfelvétel.	1	A talaj levegő- és hőgazdálkodása.	2
5.	A makro- és mikroelemek hatása és azok hiánytünetei.	1	A tápanyagellátás hatása a termés mennyiségére és minőségére.	2
6.	Szerves trágyák. Talajjavító anyagok.	1	A makro- és mikroelemek hatása és azok hiánytünetei.	2
7.	1. ZH	1	Műtrágyák.	2
8.	A műtrágyák és a szerves trágyák alkalmazása.	1	1. ZH	2
9.	Pihenőnap	1	A tápanyagszükséglet meghatározása.	2
10.	A talajosztályozás elvi alapjai, talajlajtpusok.	1	Pihenőnap	2
11.	A talajtermékenységet gátló legfontosabb tényezők.	1	A talajosztályozás elvi alapjai, talajlajtpusok.	2
12.	A talajjavítás módszerei.	1	Talajpusztulás, talajvédelem.	2
13.	Az öntözés talajtani vonatkozásai.	1	A talajjavítás módszerei.	2
14.	2. ZH	1	Az öntözés talajtani vonatkozásai.	2
			2. ZH	2

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Mezőgazdasági Intézet
Agrártudományi Tanszék

Tantárgy: **Növénytan**
2022/2023. tanév I. félév
FOSZK, I. évfolyam

FOGLALKOZÁSI TERV
(levelező tagozat)

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 1 óra
Előadó: dr. Csabai Judit

A tantárgy kredit értéke: 2
Gyakorlat: heti 1 óra
Gyakorlat vezető: -

Tantárgy kódja: FMM1105
Számokérés formája: gyakorlati jegy
Zárthelyi dolgozatok száma: -

Kötelező és ajánlott szakirodalmak:

- Szalai István (1994): A növények élete. JATEPress, Szeged.
- Turcsányi Gábor (2001): Mezőgazdasági növénytan. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- Pethő Menyhért (1998): A növényélettan alapjai. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Haraszty Árpád (2004): Növényismeret és növényélettan. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest

A félév elismerésének követelményei:


A szóbeli vizsga során 100 pont gyűjthető, a következő részletezés szerint:


Növény morfológiai kérdések: 40 pont
Növényismeret: 20 pont
Növényrendszertani kérdések: 40 pont
100 pont

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, 2022. szeptember 13.


Dr. Simón László
tanszékvezető főiskolai tanár



Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

NÖVÉNYTAN (FOSZK) (levelező tagozat)

Konzultációs hét	ELŐADÁS		Óraszám
	tárgykör		
1.	Növényismereti bemutató		1+1
2.	Levélismeret		1+1
3.	Virágismeret		1+1
4.	Növényismereti beszámoló		1+1
5.	Morfológia: szat. levél.		1+1
6.	Morfológia: Virág		1+1
7.	Morfológia: Termés		1+1
8.	Morfológia: Gyökér		1+1
9.	ZH		1+1
10.	Rendszertani ismeretek 1.		1+1
11.	Rendszertani ismeretek 2.		1+1
12.	Rendszertani ismeretek 3.		1+1
13.	Rendszertani ismeretek 4.		1+1
14.	Rendszertani beszámoló		1+1

Nyíregyháza, 2022. szeptember 13.


Dr. Simón László
tanszékvezető főiskolai tanár


Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
Gyógy- és Fűszernövények FOSZK.
Tantárgy kódja: FGF1104
Előadás: heti 2 óra
Gyakorlat: 1 óra
Számunkérés: kollokvium

Növényvédelem alapjai tantárgy
2022/2023. tanév I. félév Nappali
Konzultációs hetek száma: 14
Tantárgyfelelős: Dr. Csabai Judit
Tantárgy oktatói: Dr. Csabai Judit
Kreditszám: 3
Határidők: ZH és felismerés 7.

Tantárgyi követelmények:

A félév tananyagának és követelményrendszerének és a tantárgy sikeres elsajátításához szükséges feltételrendszer ismertetése. A növényvédelem története és feltételei. A növénykórtan rendszertani felosztása és jellemzői. Főbb károsító szervezetek, a növényeket megbetegítő vírusok, viroidok, fitoplazmák, rikettsiák, baktériumok, sugárgombák és a fitopatogén gombák. A növénykórtan területén alkalmazható védekezési eljárások. A növényvédelmi állattan-rendszertani felépítése és jellemzői. A rovarok fejlődése, szaporodása. Fonálférgek, puhatestűek, rovarok, pókszabásúak, madarak, rágcsálók. A növényvédelmi állattan területén alkalmazható védekezési eljárások.

Kötelező: Foglalkozások látogatása, és a félévi követelmények teljesítése.

Félévi szorgalmi munka:

1 db. zárthelyi dolgozat 40 pont
1 db felismerés 10 pont
A vizsgára bocsátás teljesítésének feltétele: 1 db zh-dolgozat, 1 db felismerés min. 50%-os teljesítése.
Szóbeli vizsga 50 pont

Ajánlott irodalom:

1. JENSER G. (szerk.), 1998. A szántóföldi és kertészeti növények kártevői. Mezőgazda Kiadó, Budapest
2. FOLK GY. GLITS M., 2000. Kertészeti növénykórtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN 9789632862972

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, 2022. szeptember 13.

Készítette:

Dr. Csabai Judit
tantárgyfelelős, főiskolai docens

Ellenőrizte:

Dr. Simon László
szakfelelős, egyetemi tanár

TEMATIKA
Növényvédelem tantárgyból
FGF1104

Előadás	ELŐADÁS
1. hét	A tantárgyi követelmények ismertetése. A szorgalmi időszakban elvégzendő feladatok ismertetése. Általános növénykórtan. A növényvédelmi kórtan-rendszertani felépítése és jellemzői.
2. hét	Vírusok. Baktériumok és fitoplazmák
3. hét	Oomycoota törzs.
4. hét	Ascomycota törzs.
5. hét	Basidiomycota törzs.
6. hét	Deuteromycota törzs
7. hét	ZH
8. hét	Általános növényvédelmi állattan.
9. hét	Fonálférgek és csigák. Lárva és bábismeret
10. hét	Kifejléssel fejlődő rovarok
11. hét	Bogarak.
12. hét	Lepkék.
13. hét	Hárvásszáműtők.
14. hét	Atkák

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem Mezőgazdasági technológiai alapszm. I. MM BSC nappali és levelező tagozat
 Műszaki és Agrártudományi Intézet
 Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
 Mezőgazdasági mérnöki alapképzési szak (BSc)
 2022/2023. tanév I. félév
 Hetek száma: nappali tagozat: 14, levelező tagozat: 7
 Gyak. vez: Irinyiné dr. Oláh Katalin

Tantárgy kódja: **BMMI105, BMMI105L**
 Gyakorlat: nappali tagozat: heti 2 óra, levelező tagozat: félévi 9 óra
 Gyakorlati jegy, Kredit: 3

Tantárgyi követelmények:

A mezőgazdasági termelés alapfogalmai, a természettechnológiára 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 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.

Gyakorlaton nyújtott teljesítmény
 1 zárthelyi dolgozat

20 - pont
 100 - pont

A zárthelyi dolgozatban a félév során tanult elméleti anyagrészek kerülnek számonkérésre. **Zárthelyi dolgozat megírásának ideje: nappali tagozaton: 2022. 12. 01., levelező tagozaton: 2022. 11. 05.**
 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.

Kütelező, ajánlott irodalom:

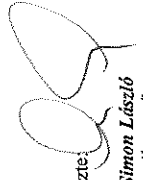
- Hájós L.: A mezőgazdasági termelés gyakorlatának alapismeretei, Szaktudás Kiadó Ház, Budapest, 2005. ISBN: 9789639553453
- Varga Cs. (szerk.) (2006): Versenyképes állattenyésztés I. Nyíregyházi Főiskola MMFK, Nyíregyháza. (főiskolai oktatási segédlet)
- Szabó B. (szerk.): Munkafüzet gyakorlatokhoz.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

Nyíregyháza, 2022. szeptember 05.

Készítette:


 Irinyiné dr. Oláh Katalin
 tantárgyfelelős

Ellenőrizte:


 Dr. Simon László
 tanszékvezető

FOGLALKOZÁSI TERV

Nyíregyházi Egyetem Mezőgazdasági technológiai alapsmeretek MM FOSZK nappali, levelező
 Műszaki és Agrártudományi Intézet
 Agrártudományi és Környezetgazd. Tanszék
 2022/2023. tanév I. félév
 Hetek száma: nappali tagozat: 14, levelező tagozat: 7
 Gyak. vez: Irinyiné dr. Oláh Katalin

Tantárgy kódja: **FMMI103, FMMI103L**
 Gyakorlat: nappali tagozat: heti 2 óra, levelező tagozat: félévi 9 óra
 Gyakorlati jegy, Kredit: 3

Tantárgyi követelmények:

A mezőgazdasági termelés alapfogalmai, a természettechnológiára 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 munkamuvelteinek 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.

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

Gyakorlaton nyújtott teljesítmény
 Zárthelyi dolgozat

20 - pont
 80 - pont

A zárthelyi dolgozatban a félév során tanult elméleti anyagrészek kerülnek számonkérésre. **Zárthelyi dolgozat megírásának ideje: nappali tagozaton: 2022. 12. 01., levelező tagozaton: 2022. 11. 05.**
 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.

Kütelező, ajánlott irodalom:


- Hájós 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, 2022. szeptember 05.

Készítette:


 Irinyiné dr. Oláh Katalin
 gyakorlatvezető

Ellenőrizte:


 Dr. Simon László
 tanszékvezető

Mezőgazdasági technológiai alapismeretek I. BMM1105, FMM1103		
Tan. hét	Gyakorlat	
	Tárgykör	Gyakorlat óraszám
	<u>Követelményrendszer:</u>	
2.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaság jelentősége, legfontosabb ágazatai	4
4.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés a világban.	4
6.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés hazánkban.	4
8.	Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaságban használatos mértékegységek, művelési ágak, szántóegység fogalma	4
10.	Terméscsúszás	4
12.	A legfontosabb természeti tényezők	4
14.	Takarmányozási alapfogalmak.	4

Mezőgazdasági technológiai alapismeretek I. BMM1105L, FMM1103L		
Konz. alk.	Gyakorlat	
	Tárgykör	Gyakorlat óraszám
2022. 09. 09. péntek 18-20 h	Követelményrendszer ismertetése Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaság jelentősége, legfontosabb ágazatai.	2
2022. 10. 08. szombat 13-18 h	Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés a világban. Növénytermesztés, kertészet és állattenyésztés hazánkban. Mezőgazdasági alapfogalmak: Mezőgazdaságban használatos mértékegységek, művelési ágak, szántóegység fogalma. Terméscsúszás. A legfontosabb természeti tényezők. Takarmányozási alapfogalmak.	5
2022. 11. 05. szombat 13-15 h	Zárthelyi dolgozat	2

QS

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

Növénytermesztési és kertészeti
alapismeretek (FOSZK) MM. I. Nappali,
Levelező

MATI Agrártudományi és Környezetgazd. T.
Mezőgazdasági Mérnöki (BSc.)

2022/2023. tanév I. félév

Tantárgyfelelős: Irinyiné dr. Oláh Katalin
Oktatók: Irinyiné dr. Oláh Katalin főiskolai
docens, Kosztyné Krajinák Edit tanársegéd,
Dr. Szabó Béla főiskolai tanár

Tantárgykód: FGF1103, FGF1103L

A tantárgy kredit értéke: 5

Előadás: nappali tagozat: heti 4 óra, levelező tagozat: félévi 17 óra
Számmonkérés módja: szóbeli vizsga (kollokvium)

Tantárgyi követelmények:

Tantárgyi program: A tantárgy oktatása során a hallgató megismeri a szántóföldi és kertészi növénytermesztés szerepét, jelentőségét, jellemzőit, a természeti erőforrásokat, biológiai alapokat és a természettechnológiai alapelveket. A tantárgy keretében foglalkozunk az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák általános természettechnológiai elemeivel (terület előkészítés, szaporítás, növényápolási munkák, betakarítás). Részletes növénytermesztés keretében a hallgató megismeri a gyógy- és fűszernövény termesztés vetésforgóiban szereplő kalászos gabonafélék, pillangósvirágú növények és zöldség-növények természettechnológiájának elemeit: talajelőkészítés, tápanyagellátás, vetés, növényápolás-növényvédelem, öntözés, betakarítás.

Évközi tanulmányi követelmények: 2 zárthelyi dolgozat (**nappali tagozaton: 2022. 12. 07., 2022. 12. 08., levelező tagozaton: 2022. december 02.**), 1 beadandó feladat

A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):
beadandó feladat: 10 pont
zárthelyi dolgozatok: 20 + 20 pont
kollokvium: 50 pont
összesen: 100 pont

Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján. Érdemjegy a Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint.

Kütelő, ajánlott irodalom:
HELYES L. - MTS. (2007): Kertészet, Debreceni Egyetem Agrár- és Műszaki Tudományok Centruma, Debrecen
http://miau.gau.hu/virtus/tranet/debrecen_hallgato/tananyagok/jegyzet/02-Kerteszeti.pdf
KOSZTYUNÉ KRAJNYÁK EDIT – SZABÓ BELA (2019): Növénytermesztés I. Nyíregyházi Egyetem jegyzet (EFOP-3.5.1-16-2017-00017 „NYE-DUAL-Új utakon a duális felsőoktatással a Nyíregyházi Egyetemen, az Északkelet-Magyarországi térség felemelkedéséért”)
RADICS L. (szerk) (2012): Fenntartható Szemléletű Szántóföldi Növénytermesztés I-2-3., Agroiiform Kiadó, Budapest. ISBN: 9789635029501.
Ajánlott szakirodalom:

GONDA I. – CSIHON Á. (szerk) (2018): A gyümölcsstermesztés alapjai. (e-könyv). Debreceni Egyetem. https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/248875/A_gyumolcstermesztés_alapjai_ebook.pdf?sequence=5&isAllowed=y
IRINYINÉ OLÁH K. (szerk) (2018): KERTÉSZET. Általános zöldségtermesztési ismeretek. Nyíregyházi Egyetem Jegyzet (EFOP-3.5.1-16-2017-00017 „NYE-DUAL-Új utakon a duális felsőoktatással a Nyíregyházi Egyetemen, az Északkelet-Magyarországi térség felemelkedéséért”) (letölthető: https://moodle.nyu.hu/pluginfile.php/33553/mod_resource/content/0/irinyin%C3%A9%20OL%C3%A1h%20K%20ar%20al%20%C3%A9s%20a%20nos%20z%20%C3%B6%20%C3%A9g%20stermeszt%C3%A9s%20jegyzet.pdf)

Nyíregyháza, 2022. szeptember 07.

Irinyiné dr. Oláh Katalin
tantárgyfelelős

Dr. Simon László
tanszékvezető

NÖVÉNYTERMESZTÉSI ÉS KERTÉSZETI ALAPISMERETEK TANTÁRGY ÜTEMTERV
FOSZK NAPPALI TAGOZAT
2022/2023. TANÉV I. FÉLÉV
Előadás ideje: szerda 10-12 óra
Gyakorlat ideje: csütörtök 12-14 óra

Tanítási hét	Téma
1.	Követelményrendszer ismertetése A szántóföldi növénytermesztés szerepe és jelentősége A kertészeti növénytermesztés szerepe, jelentősége.
2.	A szántóföldi növénytermesztés jellemzői, természeti erőforrások. A kertészeti növények ökológiai igényei. A szántóföldi növénytermesztés biológiai alapjai.
3.	Az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák talaj előkészítése. A szántóföldi növénytermesztés természettechnológiai alapjai.
4.	Az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák generatív úton történő szaporítása A szántóföldi növények talajelőkészítése.
5.	Az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák generatív úton történő szaporítása A szántóföldi növények talajelőkészítése.
6.	Az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák generatív úton történő szaporítása. A szántóföldi növények tápanyagellátása.
7.	Az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák generatív úton történő szaporítása. A szántóföldi növények szaporítása.
8.	Kertészeti kultúrák öntözése. A szántóföldi növények szaporítása. Kertészeti kultúrák tápanyag ellátása.
9.	A szántóföldi növények növényápolási munkái. Kertészeti kultúrák talajápolási munkái.
10.	A szántóföldi növények növényápolási munkái. Kertészeti kultúrák talajápolási munkái.
11.	A szántóföldi növények növényápolási munkái. Kertészeti kultúrák fitotechnikai munkái.
12.	A szántóföldi növények növényvédelmi munkái. Kertészeti növénykultúrák betakarítása.
13.	A szántóföldi növények betakarítása. Kertészeti kultúrák betakarítása.
14.	ZH DOLGOZAT (2022. december 07.) ZH DOLGOZAT (2022. december 08.)

NÖVÉNYTERMESZTÉSI ÉS KERTÉSZETI ALAPISMERETEK
 tantárgy ütemterv
FOSZK LEVELEZŐ tagozat
 2022/2023. tanév I. félév

Konzultáció ideje	Téma	Óraszám
2022. 09. 09. péntek 8-14 h	Követelményrendszer ismertetése A szántóföldi és kertészi növénytermesztés szerepe, jelentősége, jellemzői, természeti erőforrások, biológiai alapok, termesztéstechnológiai alapelvek.	6
2022. 10. 07. péntek 11-14 h	A növénytermesztés helyzetének megismerése hazánkban és a világban. Szántóföldi növények talajfelkészítése, tápanyagellátása, vetése, növényápolás-növényvédelemi munkái, öntözése, betakarítása.	3
2022. 10. 21. péntek 11-15 h	Az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák terület előkészítése és szaporítása.	4
2022. 11. 18. péntek 12-15 h	Az egyéves, kétéves és évelő kertészeti növénykultúrák növényápolási munkái és betakarítása.	3
2022. 12. 02. péntek 9-11 h	ZH DOLGOZAT (2022. december 02.)	2

FOGLALKOZÁSI TERV

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

Állattan tantárgy FMM 1101
2021/2022. tanév, I. félév
FOSZK MM I. évf.
Gyakorlati jegy, kredit: 4

Tanítási hetek száma: 14
Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra;
Gyakorlat: heti 1 óra, félévi 14 óra;
Csoportszám: 1
Előadó: Dr. Vigh Szabolcs adjunktus
Gyakorlatvezető: Dr. Vigh Szabolcs adjunktus tanár

A zárthelyi dolgozatok száma: 2

Fajismereti beszámoló: 1

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: 70 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 természetudományos alapjai – 6. hét anyaga. MOOC e-learning tananyag, <https://mooc.nyh.hu>

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.

Készítette:


Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:


Prof. Dr. Simon László
tanszékvezető

Előadás		Tantárgyi gyakorlat	
Tárgykör		Tárgykör	
Az élő anyag sejtjes szerveződése. Prokarióta és eukarióta sejtek jellemzői. Az állati sejtek alapstruktúrái.		Sejtorganelumok struktúrájának áttekintése.	
Az állati testet felépítő szövetek általános jellemzése. Az állatok egyedfejlődése.		A hámszövet, az izomszövet, a kötő- és támasztószövet és az idegszövet jellemzői.	
Az állatok szervrendszerei: kültakaró, mozgásszervek, légzés, kiválasztás, ozmoreguláció, hormonrendszer.		Az állatok szervrendszerei és szövettani vonatkozásai.	
Az állatok szervrendszerei: táplálkozási módok, emésztés, anyagszállítás, szaporodás, idegrendszer, érzékszervek.		Az állatok szervrendszerei és szövettani vonatkozásai.	
Rendszertani alapismeretek, a klasszifikáció alapelvei. A nevezéktan alapelvei.		Zárthelyi dolgozat megírása.	
A növények és az állatok alapvető különbségei: felépítés, működés alapján.		Az állatvilág rendszerének áttekintése. Az állatok rendszerének fő kategóriái.	
Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai.		Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek legfontosabb fajai.	
Az izeltállatok (rákok, rovarok, pókok) általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. A rákok alörzse.		A rákok alörzseben található legfontosabb fajok.	
A rovarok általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai.		A rovarok rendszerezésének áttekintése. Az ugróvillások, fülbemászók, csóányok fajtái.	
Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai.		Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak legfontosabb fajai.	
A lepkék és hártýásszárnyúak rendjeinek, általános jellemzése.		A lepkék és a hártýásszárnyúak rendjeinek főbb fajai.	
A kétszárnyúak rendjének, a pókszabásúak osztályának és a puhatestűek törzsének általános jellemzése.		A kétszárnyúak, a pókszabásúak és a puhatestűek legfontosabb fajai.	
A gerincesek rendszerezése. A halak, kétlábúak, a hüllők általános jellemzése. A madarak és az emlősök általános jellemzése.		A halak, a kétlábúak, a hüllők, a madarak és az emlősök fontosabb fajainak áttekintése.	
2. zárthelyi dolgozat.		Fajismereti beszámoló.	

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
MŰSZAKI ÉS AGRÁRTUDOMÁNYI INTÉZET
AGRÁRTUDOMÁNYI ÉS
KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI TANSZÉK

Állattan tantárgy FMM 1101L
2021/2022. tanév, I. félév
FOSZK MM I. évf.
Gyakorlati jegy, kredit: 4

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

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 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:

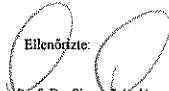
- BENEDEK P. (2006): Mezőgazdasági állattan. NYME, E-jegyzet
- BENEDEK P. (2016): Mezőgazdasági állattan. NYME, E-jegyzet
- MOLNÁR K. (szerk.) (2012) Bevezetés az állattanba. ELTE, E-jegyzet
- FARKAS J. (szerk.) (2013) Állatrendszertani gyakorlatok. ELTE, E-jegyzet
- VINCZE GY. (2018) Állattani alapok.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

Nyíregyháza, 2021. szeptember 06.

Készítette:


Dr. Vigh Szabolcs
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:


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. Az állatok szervrendszerei: kültakaró, mozgásszervek, légzés, kiválasztás, ozmoreguláció, hormonrendszer.		Sejtorganelumok struktúrájának 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 klasszifikáció alapelvei. A nevezéktan alapelvei. A növények és az állatok alapvető különbségei: felépítés, működés alapján.		Az állatok szervrendszerei és szövettani vonatkozásai. 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 izeltállatok (rákok, rovarok, pókok) általános jellemzése és főbb rendszertani csoportjai. A rákok alörzse. 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 rákok alörzseben található legfontosabb fajok. A rovarok rendszerezésének áttekintése. Az ugróvillások, fülbemászók, csóányok fajtái. Az egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak legfontosabb fajai.	
A lepkék és hártýásszárnyúak rendjeinek, általános jellemzése. A kétszárnyúak rendjének, a pókszabásúak osztályának és a puhatestűek törzsének általános jellemzése. A gerincesek rendszerezése. A halak, kétlábúak, a hüllők, a madarak és az emlősök általános jellemzése.		A lepkék és a hártýásszárnyúak rendjeinek főbb fajai. A kétszárnyúak, a pókszabásúak és a puhatestűek legfontosabb fajai. A gerincesek rendszerezése. A halak, kétlábúak, a hüllők, a madarak és az emlősök legfontosabb fajai.	
2. zárthelyi dolgozat megírása.		Fajismereti beszámoló.	