

TANTÁRGYLEÍRÁSOK

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MATEMATIKA
Tantárgy kódja	MMB1111
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Balogh Zsolt, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	MI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A középiskolai anyagra építve, a hallgatóknak meg kell ismerniük mindazon matematikai alapokat (vektoralgebra, bázis stb.), amelyek a szakmai és egyéb tárgyak megértéséhez, illetve a mezőgazdasági szakma gyakorlásához szükségesek. A megfelelő matematikai alapok megismerése után különböző operációkutatási módszerekkel ismerkednek meg a hallgatók. Célunk a kellő jártasság kialakítása a feladatok megoldásában, valamint a gyakorlati problémák matematikai módszerekkel történő megoldásában.

2. Tantárgyi program

Az n dimenziós vektor fogalma. Műveletek vektorokkal (skaláris, vektori, vegyes-szorzat). Mátrix. Determináns. Determináns kifejezése. Szállítási feladat induló és javító módszerei. Egyenletrendszer megoldása bázistranszformációval. Bázistranszformáció I. változata. Bázistranszformáció II. változata. Lineáris programozási modell. Grafikus megoldás. A normál feladat és megoldása. A módosított normál feladat megoldása szimplex módszerrel. Alternatív optimumok. Általános feladat megoldása szimplex módszerrel (gyakorlati példákkal illusztrálva). Hálótervezés.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat és 1 db beadandó feladat határidőre történő leadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Beadandó feladat:	10 pont
1. zárthelyi dolgozat:	20 pont
2. zárthelyi dolgozat:	20 pont
Vizsgajegy:	<u>50 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédlet.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db)

- HADHÁZYNÉ, I. K. (2007): Gazdasági matematika II. Nyíregyháza, PIREMON Kisvállalat Nyomdaüzeme, Debrecen (főiskolai jegyzet)
- HADHÁZYNÉ, I. K. (1997): Gazdasági matematika. Nyíregyháza, GATE MFK. (Főiskolai jegyzet)
- HADHÁZYNÉ, I.K. (2005): Some topics from operational research. Bessenyei György Könyvkiadó, Nyíregyháza

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MEZŐGAZDASÁGI KÉMIA I.
Tantárgy kódja	MMB1112
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmárné Dr. Vass Eszter, főiskolai tanár Dr. Vincze György, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja: Alapozó tantárgyként fontos célja és feladata a középiskolában tanult kémiai alapismeretek felelevenítése, a különböző iskolatípusból érkezők hallgatók tudásának egy szintre hozása. Megbízható és alkalmazható felsőfokú kémiatudás elsajátításával a talajtani és agrokémiai ismeretek kémiai alapjainak elméleti és gyakorlati megteremtése.

2. Tantárgyi program

Az atomok és molekulák szerkezete. Az atom szerkezete. Izotópok. Az atompálya. Az elektronhéj fogalma, jelölése. A periódusos rendszer. Az atom néhány jellemző adata (ionizációs energia, elektronaffinitás, elektronegativitás, atomsugár, az ionok sugara). A molekula fogalma. A kovalens kötés és fajtái. Kötési energia, kötéshossz, kötésszög. Molekulák polaritása. Anyagi halmazok. A halmazállapotok és halmazállapot-változások értelmezése. A gázok állapotegyenlete. Kristályos és amorf anyagok. A kristályrács típusok jellemzése. Oldatok. Oldódás és annak energiaviszonyai. A kolloid állapot értelmezése. Oldatkonzentráció számítása. Kémiai folyamatok. Termokémiai egyenlet. Entalpiaváltozás (ΔH). Az entalpiaváltozás ábrázolása endoterm és exoterm reakciók esetén. Reakcióhő, képződéshő. Hess-tétel. A kémiai egyensúly. A tömeghatás törvénye, az egyensúlyi állandó. A Le Chatelier-Braun elv. A kémiai folyamatok kinetikája. Az aktív állapot, aktiválási energia. A reakciósebesség, a sebességi állandó. A katalizátor szerepe. A kémiai reakciók csoportosítása. Sav-bázis reakciók. A pH. A sók és víz közötti reakció (hidrolízis). Redoxireakciók. A redoxireakciók jellemzése a standardpotenciálokkal. Az elektrolízis. Szervetlen kémia. Az elemek rendszerezése, gyakorisága és körforgása a természetben. A nemfémes elemek és vegyületeik. Fémes elemek és vegyületeik.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1. Zárthelyi dolgozat: 15 pont

2. Zárthelyi dolgozat: 15 pont

Alkalmazástechnikai feladat: 20 pont

Vizsgajegy:

50 pont

100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, kiadott anyag, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

– HARGITAINÉ TÓTH Á. (2000): Kémia. Nyíregyházi Főiskola (főiskolai jegyzet)

– SH atlasz (1995): Kémia. Springer Hungarica Kiadó, Budapest

– SARKA L. (2006): Mezőgazdasági kémia I. Nyíregyházi Főiskola (Munkafüzet)

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÁLLATTAN ÉS ÁLLATÉLETTAN I.
Tantárgy kódja	MMB1113
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Tóth Csilla, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az agrármérnök ismerje meg a biológia alapjait, az állati szervezet felépítését, működését, a mezőgazdasággal kapcsolatos állatok rendszertanát, hogy a későbbi szaktárgyakat ennek alapján könnyebben elsajátíthassa.

2. Tantárgyi program

Az állati sejtek felépítése és működése. Az állati testet felépítő szövetek, szervek, szervrendszerek. Az állatok egyedfejlődése. A táplálkozás, emésztés, anyagszállítás, légzés, kiválasztás, szaporodás folyamata. Az endokrin szervek rendszere. Az idegrendszer. Állatrendszertani alapismeretek. Laposférgek, fonálférgek, gyűrűs férgek, puhatestűek törzseibe tartozó fontosabb fajok jellemzése, azok szervezeti felépítése. Ízeltlábúak (rákok, rovarok, pókok) szervezeti felépítése. A pikkelykék, fülbemászók, fogólábúak, csótányok, csőrös rovarok, bolhák, egyenesszárnyúak, tripszek, poloskák, bogarak, lepkék, kétszárnyúak, hártványúak rendjeibe, a pókszabásúak osztályába tartozó fontosabb fajok jellemzése. Gerincesek általános jellemzői, szervezeti felépítésük. A halak, kételtűek, hüllők rendszertana. Madarak rendszertana: tyúkalakúak, lúdalakúak, harkályalakúak, szalakóta-alakúak, kakukkalakúak, bagolyalakúak, galambalakúak, darualakúak, lilealakúak, sólyomalakúak, golyaalakúak, énekesmadáralakúak rendjeibe tartozó jelentősebb fajok ismerete. Emlősök rendszertana: rovarevők, denevérek, ragadozók, nyúlalakúak, páratlanujjú patások, párosujjú patások, rágcsálók rendjeibe tartozó fontos fajok ismerete.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat, fajtaismereti beszámoló.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db ZH dolgozat:	30 pont
Fajtaismereti beszámoló:	20 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, rovargyűjtemények, preparátumok, interaktív oktatási segédanyagok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BAKONYI G.(szerk.) (2003): Állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SZERÉNYI G.-ALTBACHER V.-BEREND M.-FAZEKAS GY. (2003): Biológia I.-II. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- ZBORAY G. (szerk.) (2001-2002): Összehasonlító anatómiai praktikum I.-II. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- BÄHRMANN, R. (szerk.) (2000): Gerinctelen állatok határozója. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MŰSZAKI ISMERETEK I.
Tantárgy kódja	MMB1114
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Kerekes Benedek, egyetemi tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	JG

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági mérnök szakos hallgatók áttekintés kapjanak a géptan legfontosabb fejezeteiből, a kapcsolódó műszaki alapismeretekből. Alapvető cél, hogy a hallgatók kellő szinten elsajátítsák a mezőgazdaságban alkalmazott erő- és munkagépek üzemeltetéséhez szükséges mérnöki szintű tananyagot. Ezen túl betekintést nyerjenek az energiagazdálkodás és a műszaki logisztika témaköreibe. Az első félév tananyagának célja továbbá a terménykezelés és az állattartás alapvető műszaki ismereteinek elsajátítása is.

2. Tantárgyi program

A gépészet alapjai. Energiagazdálkodás. A mezőgazdasági erőgépek általános felépítése. A belsőégésű motorok működése. Az erőgépszerkezetek áttekintése (teljesítmény-átvitel, járószerkezetek, kormányművek, fékberendezések). A villamos motorok működése. A gépüzemeltetés és karbantartás gépei, eszközei. A szállítás és anyagmozgatás gépei, logisztikai rendszerek. A terménykezelés gépei és eszközei. Az állattartási technológiák gépei és berendezései. Az állattartó épületek kialakítása. A takarmány-előkészítés gépei. A szarvasmarha-tartás géprendszere. A sertéstartás gépei és berendezései. A baromfi- és juhtartás gépei és berendezései.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat határidőre történő megírása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat (2x25 pont): 50 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- KEREKES B.-SOÓS P.-SZÜLE ZS.(1998): Műszaki ismeretek III. GATE NFK, Nyíregyháza. (főiskolai jegyzet)
- SZENDRŐ P.(2000): Mezőgazdasági gépszerkezettan. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SZENDRŐ P.(1998): Példák mezőgazdasági géptanból. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- SZENDRŐ P.(2003): Géptan. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TÁRSADALOMTUDOMÁNYI ALAPISMERETEK
Tantárgy kódja	MMB1115
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+0
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Riczu Zoltán, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AK

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók ismerjék meg az egyén és a közösség közötti szoros kapcsolatrendszer, a társadalom és hatalom viszonyát, tudják megkülönböztetni a különböző társadalmi rendszereket. Legyen képük az egyes állami berendezkedések típusairól, azok jellemzőiről, a legjelentősebb államelméletekről, a hatalmi ágak és a világi- egyházi intézmények egymáshoz való viszonyáról, a társadalmi szerkezet változásait befolyásoló tényezőkről. Tisztában kell lenniük a mai magyar politikai – társadalmi rendszerrel, annak működésével. El kell tudniuk helyezni Magyarországot az európai integrációban, reálisan értékelve szerepüket az európai folyamatokban.

2. Tantárgyi program

A társadalmak általános jellemzői. Az egyén és közösség viszonyának alakulása a történelem folyamán az ókortól napjainkig. Államformák a polgári ideológiák megjelenéséig. A polgári alkotmányos eszmék és az állam. A felvilágosodás gondolatai a társadalomtudományok fejlődése szemszögéből. Polgári átalakulás Magyarországon. A magyar választójog és választási rendszer. A mai magyar társadalom. Világmagyarázatok a történelem különböző időszakában. Az európaiság története. Út az európai integrációig.

3. Évközi tanulmányi követelmények

Zárthelyi dolgozat a félév anyagából. Házi dolgozat 5-10 oldal terjedelemben a témához kapcsolódóan.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat	60 pont
1 db. házi dolgozat	40 pont
<hr/>	
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok:

Szakirodalmak, demonstrációs anyagok, interaktív oktatási segédanyagok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- TAKÁCS J.: (2007): Modern magyar politikai eszmetörténet. Osiris Kiadó. Budapest
- VALUCH T. (2005): Magyarország társadalomtörténete a XX. század második felében. Osiris kiadó. Budapest
- FORGÁCS – GYÖRFI – MEZŐ – NAGY- VELIKY (2005): Társadalmi és állampolgári ismeretek. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest
- GYÁNI G. - KÖVÉR GY. (2004): Magyarország társadalomtörténete a reformkortól a második világháborúig. Osiris Kiadó. Budapest
- BALÁZS P. (1996): Európáról a katedrán – tanári kézikönyv. Euro Infoservice, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	INFORMATIKA
Tantárgy kódja	AIB1001
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Nagy Mihály, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	MI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A PC gépek, mint önálló és hálózati kliensgépek használatának elsajátítása készség szinten. Megismerni felhasználói szinten egy táblázatkezelői program használatát. Olyan feladat automatikus megoldása a cél, amely egyéb szakmai tárgyak körében jelentkező problémák megoldásához nyújt segítséget a későbbiekben. Az Internet használatának mindenkori újdonságainak készségszintű elsajátítása.

2. Tantárgyi program

Az információ digitális formái, adatok a számítógépben, külső adathordozók. A számítógéprendszer és főbb folyamatai. Számítógépek hálózatokban. Alapszoftverek és alkalmazási programok. Alapvető operációsrendszer-parancsok, parancsmódban és grafikus módban. Irodai programcsomagok: szövegszerkesztők, táblázatkezelők és adatbáziskezelők használata. Prezentáció és üzleti terv készítési technikák. Internet szolgáltatások igénybevétele, biztonság védelem (IT security). World Wide Web információforrás az Interneten. WEB 2.0 új szolgáltatásai. HTML dokumentumok, mint ASCII kódú dokumentumok. Statikus honlapok, dinamikus honlapok. HTML különleges karakterek, főbb dokumentum jelölők tag-ek). A CSS stílus. Külső stíluslapok.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, 2 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. zárthelyi dolgozat:	40 pont
2 db. alkalmazástechnikai feladat:	60 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom

- SIMON B.-né (2001): A PC gépek felépítése és DOS operációs rendszere. Nyíregyházi Főiskola (főiskolai oktatási segédlet).
- SIMON B.-né (2002): Táblázatkezelői ujjgyakorlatok. SÍB Bt, Nyíregyháza (főiskolai oktatási segédlet).
- Management Képlettár Excelben (2004). Management Kiadó, Budapest (kiadvány CD-ROM-on).
- Letölthető segédanyagok az <ftp://pingvin.nyf.hu> szervergépéről.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	KÖZGAZDASÁGTAN
Tantárgy kódja	MMB1116
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Filep Gyula, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	KÖ

1. A tantárgy elsajátításának célja

A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók eligazodjanak a közgazdaságtan alapvető összefüggéseiben, s így jobban értsék a körülöttük zajló gazdasági, politikai eseményeket. Másfelől ezen közgazdasági ismeretek birtokában elsajátíthatják az erre épülő ökonómiai jellegű tárgyakat (vállalati gazdaságtan, marketing, nemzetközi mezőgazdaságtan stb.).

2. Tantárgyi program

Mikroökonómia: A mikroökonómia helye a közgazdaságtanban. A fogyasztói magatartás és kereslet elmélete. A hasznosság ordinális és kardinális megközelítése. A fogyasztói optimum meghatározása. Árhatár-vizsgálatok, keresletrugalmasság. A vállalati magatartás elmélete. A termelési függvény és a vállalati optimum. A termelés költségfüggvénye. A vállalati profit meghatározása és a kínálati függvény. A termelési tényezők piaca. A vállalati inputkereslet meghatározása. A termelési tényezők kínálata. A kamat és a járadék. Földjáradék-elmélet. Piaci formák és piaci szerkezetek. Monopólium és oligopólium. Oligopolista árvezérlés. Külső gazdasági hatások. *Makroökonómia:* Alapfogalmak: gazdaság, gazdálkodás, közgazdaságtan. A közgazdasági elméletek fejlődése. Mikro- és makroökonómia. Az áru és piacgazdaság. A pénz kialakulása és funkciói. A pénz továbbfejlődése és elszakadása az aranytól. A modern pénz jellemzői. Az infláció lényege és típusai. Költségvetés és monetáris politika. A gazdasági folyamatok makroökonómiai megközelítése. Az újratermelés fő kategóriái. A gazdasági növekedés tényezői, típusai. A gazdaság egyensúlyi viszonyai. Általános túltermelési válság. Válság és munkanélküliség. A Philips görbe jelentése. A világgazdaság kialakulása és működése. Globális „világproblémák”.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárhelyi dolgozat sikeres megírása, 1 db. házi dolgozat elkészítése és határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1. Zárhelyi dolgozat:	20 pont
2. Zárhelyi dolgozat:	20 pont
Házi dolgozat:	10 pont
Kollokvium:	50 pont
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom. Előadáson, gyakorlaton készített jegyzet.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- KOPÁNYI M. (szerk.) (2004): Mikroökonómia. KJK Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest
- MOLNÁR J. (2002): Közgazdaságtan. Szaktudás Kiadó Ház Rt
- BERDE É. – GACSÁLYI I. – LIGETI I. – MEYER D. – MOSOLYGÓ ZS. – SZÁZ J. – VELLAI GY. (1992): Bevezetés a makroökonómiába. Aula Kiadó, Budapest
- SAMUELSON - NORDHAUS (2005): Közgazdaságtan. Akadémiai Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NÖVÉNYTAN ÉS NÖVÉNYÉLETTAN I.
Tantárgy kódja	MMB 1117
Meghirdetés féléve	1
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elmélet + gyakorlat)	2 + 2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Tóth Csilla, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az agrármérnök alkalmazott biológus is, akinek egyik fő feladata a növénytermesztési ágazatban egységnyi területről egységnyi idő alatt minél több és jobb minőségű szerves anyagot (mezőgazdasági terméket) előállítani. A tárgy célja egyrészt az általános növény szerkezettani ismeretek (növénysejt, -szövet, -szerv) megismertetése, a mezőgazdaság gyakorlatban a termesztés szempontjából fontos alapvető növényi jellemzők elsajátítása, továbbá a növények meghatározó életfolyamatainak megismertetése.

2. Tantárgyi program

A növényi sejt felépítése. Szövettan. A hajtásos növények szervtana. A vegetatív szervek külső és belső alakzata. A generatív szervek külső és belső alakzata. A növények vízforgalma. A növények ásványi anyagforgalma. Fotoszintézis. Légzés és légzésszabályozás. Növényi hormonok. Hormonhatású vegyületek. Környezeti hatások. Fotoperiódus és vernalizáció. Virágzás. Csírázás. Termésképzés. Az öregedés élettana.

Gyakorlatok: Mikroszkópos növényanatómia (sejt, szövet). Vegetatív szervek alakzata: gyökér, szár, levél morfológiája. Generatív szervek alakzata: virág, virágzat, termesztett gabonafélék virágzata, terméstípusok. Vízgazdálkodás. Fotoszintézis – klorofillok, Hill-reakció, fotoszintetikus keményítő. Légzés. Tápanyaggazdálkodás – ioncsapda, ionfelvétel, hiányos tápanyagellátás. Növekedés- és fejlődéstan. Enzimológia.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat, gyakorlati beszámoló.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
2. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
3. Gyakorlati beszámoló:	10 pont
<u>Kollokvium:</u>	<u>50 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, jegyzetek, segédlet, előadás anyagok.

7. Kötelező és ajánlott irodalom

- TÓTH CS. (2007): Segédlet a „Mezőgazdasági növénytan és növényélettan” c. tárgyhoz. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai oktatási segédlet)
- BALOGHNÉ, NYAKAS A. (1996): Mezőgazdasági növény szerkezettan. Debreceni Egyetem ATC, Debrecen. (egyetemi jegyzet.)
- BALOGHNÉ, NYAKAS A. (1996): Növény szerkezettani gyakorlatok. Debreceni Egyetem ATC, Debrecen. (egyetemi jegyzet.)
- LÉVAI L. (1997): Növényélettani gyakorlatok. Debreceni Egyetem ATC, Debrecen. Egyetemi jegyzet.
- PETHŐ M. (1993): Mezőgazdasági növények élettana. Akadémiai Kiadó. Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MEZŐGAZDASÁGI TECHNOLÓGIAI ALAPISMERETEK I.
Tantárgy kódja	MMB1118
Meghirdetés féléve	1.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági termelési folyamatok tanulmányozása üzemi körülmények között. A különböző mezőgazdasági munkafolyamatokban a gyakorlati munkavégzés alapvető fogásainak elsajátítása. A mezőgazdasági alapfogalmak gyakorlatban történő megismerése.

2. Tantárgyi program

A mezőgazdasági termelés alapozó fogalmai, a természetstechnológiára vonatkozó alapozó számítások. Az őszi vetésű szántóföldi kultúrák gyomflórájának megismerése. A legfontosabb őszi gabonafélék talaj előkészítése vetéshez. A legfontosabb gyümölcsfélék, szőlő, zöldségfélék betakarítása, osztályozása, tárolása valamint piaci értékesítésre történő előkészítése. Hetesi gyakorlat keretében az állattenyésztés legfontosabb munkaműveleteinek megismerése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, hetesi gyakorlat teljesítése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont
hetesi gyakorlat: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZELE T. (szerk.) (2007): Munkafüzet a nyári gyakorlatokhoz. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai oktatási segédlet)
- HAJÓS L. (szerk.) (2000): Mezőgazdasági alapismeretek. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- ANTAL J. (szerk.) (2000): Növénytermesztők zsebkönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SZABÓ F. (szerk.) (2004): Általános állattenyésztés Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- PAPP J. (szerk.) (2004): A gyümölcsök termesztése Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MEZŐGAZDASÁGI KÉMIA II.
Tantárgy kódja	MMB1214
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1112
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmárné Dr. Vass Eszter, főiskolai tanár, Dr. Vincze György, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A Mezőgazdasági kémia I. tantárgy tanulása során elsajátított ismeretekre építve a szerves kémiai alapismeretek elsajátítása. Az előadásokon és a gyakorlatokon alkalmazóképes tudás megszerzése a szerves vegyületek fogalmának, legfontosabb képviselőinek és azok reakcióinak megismerésével. Az agrokémiai és növényvédelmi ismeretek további előkészítése.

2. Tantárgyi program

Szerves kémia. A szénvegyületek általános jellemzése. A szénhidrogének. Metán, földgáz, kőolaj, a kőolaj desztillációjának termékei, a benzin. Etilén, acetilén, polietilén, izoprén, kaucsuk, poliének. Aromás szénhidrogének, benzol. Oxigéntartalmú vegyületek. Az alkoholok, fenolok, éterek, aldehidok, ketonok. A szénhidrátok. Mono-, di-, és poliszacharidok (szőlőcukor, gyümölcscukor, malátacukor, répacukor, cellulóz, keményítő). A karbonsavak és csoportjai (hangyasav, ecetsav, palmitinsav, sztearinsav, szappanok, a mosószerek tisztító hatása). Az észterek (zsírok, olajok). Aminok (alkaloidok és legfontosabb típusai, biológiai hatásuk). Aminosavak, fehérjék, nukleinsavak. Műanyagok szerkezete, tulajdonságai, legfontosabb típusai.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1. Zárthelyi dolgozat:	40 pont
2. Zárthelyi dolgozat:	40 pont
<u>Alkalmazástechnikai feladat:</u>	<u>20 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, kiadott anyag, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- HARGITAINÉ TÓTH Á. (2000): Kémia. Nyíregyházi Főiskola (főiskolai jegyzet)
- SARKA L. (2006): Mezőgazdasági kémia II. Nyíregyházi Főiskola (Munkafüzet)
- SARKA L. (2006): Mezőgazdasági kémia II. (Szerves kémia) Nyíregyházi Főiskola (munkafüzet)
- LITKEI GY. (1995): Szerves kémia I. Debreceni Egyetem (egyetemi jegyzet)
- LITKEI GY. (1998): Szerves kémia II. Debreceni Egyetem (egyetemi jegyzet)

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NÖVÉNYTAN ÉS NÖVÉNYÉLETTAN II.
Tantárgy kódja	MMB 1215
Meghirdetés féléve	2
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elmélet + gyakorlat)	1 + 1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1117
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Tóth Csilla. főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági növényrendszertan a mezőgazdasági gyakorlatban, a termesztés szempontjából jelentős növények általános és részletes leírásával, az ember számára hasznos és káros növényekkel foglalkozik. A tárgy keretében a hallgatók megismerik azokat a növénycsoportokat, amelyekbe a hazánkban termesztett kultúrnövényfajok találhatók, mezőgazdasági termelési ágazatok szerint a legfontosabb haszon- és káros hatású növényfajokat.

2. Tantárgyi program

A növényrendszertan tárgya, a rendszerezés egységei. A hajtásos növények I. – Mohák, Harasztok, Tobozos nyitvatermők. A hajtásos növények II. – Zárvatermők. Boglárkafélék. Mákfélék. Szegfűfélék. Libatopfélék. Disznóparéjfélék. Keserűfűfélék. Bükkfafélék. Nyírfafélék. Diófafélék. Kenderfélék. Csalánfélék. Ribizkefélék. Rózafelek. Pillangósvirágúak. Lenfélék. Szőlőfélék. Ernyősök. Keresztesvirágúak. Tökgfélék. Málvafélék. Selyemkórófélék. Burgonyafélék. Szulákfélék. Arankafélék. Vajvirágfélék. Tátikafélék. Ajakosok. Fészkesek. Spárgafélék. Hagymafélék. Sásfélék. Pázsitfűfélék. *Gyakorlatok:* Fajismeret – Mákfélék. Szegfűfélék. Libatopfélék. Disznóparéjfélék. Keserűfűfélék. Bükkfafélék. Nyírfafélék. Diófafélék. Kenderfélék. Csalánfélék. Ribizkefélék. Rózafelek. Pillangósvirágúak. Lenfélék. Szőlőfélék. Ernyősök. Keresztesvirágúak. Tökgfélék. Málvafélék. Selyemkórófélék. Burgonyafélék. Szulákfélék. Arankafélék. Vajvirágfélék. Tátikafélék. Ajakosok. Fészkesek. Spárgafélék. Hagymafélék. Sásfélék. Pázsitfűfélék.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat, növényfelismerés.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1. Zárthelyi dolgozat:	15 pont
2. Zárthelyi dolgozat:	15 pont
3. Növényfelismerés:	20 pont
<u>Kollokvium:</u>	<u>50 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, jegyzetek, segédlet, előadás anyagok.

7. Kötelező és ajánlott irodalom

- TÓTH CS. (2007): Segédlet a „Mezőgazdasági növénytan és növényélettan” c. tárgyhöz. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai oktatási segédlet)
- BALOGHNÉ, NYAKAS A. (1998): Mezőgazdasági növényrendszertan. Debreceni Egyetem ATC. Egyetemi Jegyzet
- SIMON T. – SEREGÉLYES T. (2002): Növényismeret. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- TUBA Z. – SZERDAHELYI T. – ENGLONER A. – NAGY J. (2007): Botanika II. (Rendszertan). Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÁLLATTAN ÉS ÁLLATELETTAN II.
Tantárgy kódja	MMB1216
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1113
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Tóth Csilla, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az agrármérnök ismerje meg a mezőgazdasággal kapcsolatos gazdasági állatok szervezetének felépítését, működését, hogy a későbbi szaktárgyakat ennek alapján könnyebben elsajátíthassa.

2. Tantárgyi program

Anatómiai alapfogalmak. A mozgás szervei (csontok, izmok, inak felépítése, működése). A köz-takaró. Testüregek. Az emésztés anatómiája és élettana. A vérkeringés szervei, élettana. A légző-szervrendszer anatómiája, élettana. Vízforgalom, folyadékterek az állati testben. Immunrendszer funkciói, működése. Kiválasztás anatómiája, élettana. Ivarszervek anatómiája, élettana. Az ellés élettana, lefolyása, szakaszai. A tejmirigy működése. Az idegrendszer anatómiája, élettana. A hormonális szabályozás. Viselkedéstan. Az evolúcióelmélet alapjai.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. ZH dolgozat:	50 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, demonstrációs anyagok, interaktív oktatási segédanyagok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BAKONYI G.(szerk.) (2003): Állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- GERE T. (szerk.) (2003-2005): Gazdasági állatok viselkedése II.-III.-IV.-V.-VI. Szaktudás Kiadó, Budapest.
- LING GY. (2001): Állattenyésztési anatómia. Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza. (főiskolai jegyzet)
- GERE T.-CSÁNYI V. (2001): Gazdasági állatok viselkedése. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- HÚSVÉTH F. (szerk.) (2000): A gazdasági állatok élettana az anatómiai alapjaival. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MŰSZAKI ISMERETEK II.
Tantárgy kódja	MMB1217
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1114
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Kerekes Benedek, egyetemi tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	JG

1. A tantárgy elsajátításának célja

A főiskolai szintű mezőgazdasági mérnök (mezőgazdász) képzés szakmailag kiemelt fontosságú szintetizáló tantárgya. Általános célja, hogy a hallgatók kellő mélységben elsajátítsák a mezőgazdasági termelés gépesítésének lehetőségeit, a technológiai változatokkal összhangban. Specifikus cél a növénytermesztés és a kertészet gépeinek és berendezéseinek megismertetése, a működési elvek, szerkezeti kialakítások bemutatása, különös tekintettel a gépüzemeltetésre, a munkaminőségi és gazdasági jellemzőkre. Képesse váljanak a termelési folyamatok komplex irányítására.

2. Tantárgyi program

Talajművelő gépek (ekék, tárcsás talajművelők, kultivátorok, talajlazítók, magágy-készítők). A tápanyagellátás módszerei, gépei és berendezése (szervestrágyázás, a műtrágyaszórás gépei). Vető-, ültető- és palántázó gépek (gabonavetők, szemenkénti és szóróvetők, a burgonyaültetés, zöldségpalántázás gépei). Az öntözés gépei és berendezései. A permetezőgépek szerkezeti egységei. Növényvédelmi gépek, gépcsaládok. Permetezőgépek beállítása és üzemeltetése. A szálatakarmányok betakarításának gépei. A gabona-betakarítás gépesítése. A kukorica és a napraforgó betakarítási technológiái és gépei. A cukorrépa és a burgonya betakarításának gépesítése. A borsó betakarítása. A len, a kender és a szója betakarítása. A dohány betakarításának módszerei és gépesítése. A gyümölcsfélék betakarításának gépesítése. Zöldség-betakarítási technológiák és géprendszerek.

3. Évközi tanulmányi követelmények

3 db. zárthelyi dolgozat eredményes megírása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

A zárthelyi dolgozatokkal megszerezhető pontszám:

1. zárthelyi dolgozat:	35 pont
2. zárthelyi dolgozat:	35 pont
3. zárthelyi dolgozat:	30 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- KERÉKES B.-SOÓS P.-SZÜLE ZS. (1998): Műszaki ismeretek II. GATE NFK, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- SZENDRŐ P. (2003): Géptan. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SZENDRŐ P. (1998): Példák mezőgazdasági géptanból. Mg. Szaktudás Kiadó, Budapest
- SZENDRŐ P. (2000): Mezőgazdasági gépszerkezettan. Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MEZŐGAZDASÁGI TECHNOLÓGIAI ALAPISMERETEK II.
Tantárgy kódja	MMB1218
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1118
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági termelési folyamatok tanulmányozása üzemi körülmények között. A különböző mezőgazdasági munkafolyamatokban a gyakorlati munkavégzés alapvető fogásainak elsajátítása. A mezőgazdasági alapfogalmak gyakorlatban történő megismerése.

2. Tantárgyi program

A legfontosabb tavaszi mezőgazdasági munkafolyamatok gyakorlatának megismerése. Gyümölcsültetvények metszése (almatermésűek, csonthéjasok, héjasok, bogyósok). Tavaszi talajművelés (talajlezárás, talajápolás, vetőágykészítés). A talajművelő eszközök helyes beállítása, működtetése. Tavaszi gabonafélék, kapások, takarmánynövények vetése, illetve telepítése. Gabonafélék tavaszi növényápolása. A ló ápolása, gondozása, takarmányozása, elhelyezési körülményei. A lószerszám valamint a fogat legfontosabb részeinek megismerése. Hetesi gyakorlat keretében, tavaszi metszési munkálatok megismerése, gyakorlása.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, hetesi gyakorlat teljesítése,.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont
hetesi gyakorlat: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZELE T. (szerk.) (2007): Munkafüzet a nyári gyakorlatok. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai oktatási segédlet)
- HAJÓS L. (szerk.) (2000): Mezőgazdasági alapismeretek. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- ANTAL J. (szerk.) (2000): Növénytermesztők zsebkönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SZABÓ F. (szerk.) (2004): Általános állattenyésztés Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- PAPP J. (szerk.) (2004): A gyümölcsök termesztése Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	GENETIKAI ÉS BIOTECHNOLÓGIAI ALAPISMERETEK
Tantárgy kódja	MMB1219
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1113
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vágvölgyi Sándor, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A legfontosabb genetikai és biotechnológia ismeretek elsajátításának célja, hogy a hallgatók megszerzzék a nemesítéshez és általában a biológiai alapok használatához szükséges alapokat és szemléletmódot.

2. Tantárgyi program

A tantárgyi tematika és a követelmények ismertetése. A genetika története és jelentősége. A klasszikus genetika öröklési szabályai. Az örökítő anyag molekuláris és citogenetikai alapjai. A DNS és RNS felépítése és funkciói. Az örökletes anyag megváltozásának esetei. Mutáció, poliploidia, crossing over, genetikai transzformáció. Extranukleáris öröklődés. Mennyiségi tulajdonságok öröklődése. Populációgenetika, viselkedésgenetika. A biotechnológia fogalma, jelentősége. Biotechnológiai eljárások a mezőgazdaságban. In vitro szaporítás, haploid kultúra, génátvitel, GMO a mezőgazdaságban.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. esszé dolgozat, 1db. szakirodalmi referálás határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	60 pont
1 db. esszé dolgozat:	20 pont
1. db. szakirodalmi referálás:	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, oktatási segédletek, jegyzet.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- VELICH I. (szerk.) (2001): Növénygenetika. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- DUDITS D.-HESZKY L. (2000): Növényi biotechnológia és géntechnológia
- RÉDEI P. GY. (1987): Genetika. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SUTKA J. (2004): Növényi citogenetika. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SVÁB J. (1971): A populációgenetika alapjai. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MEZŐGAZDASÁGI MIKROBIOLÓGIA
Tantárgy kódja	MMB1220
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Varga Csaba, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági mérnök képzés fontos szakmai alapozó tantárgya. Általános célja, hogy a hallgatók megismerjék a mikroorganizmusok előfordulását, szerepét, életműködését, valamint a szaporodásukat befolyásoló tényezőkkel. Speciális célja, hogy a hallgatók megismerjék a mindennapi életben előforduló hasznos és káros mikroorganizmusok szerepét a mezőgazdasági termelésben.

2. Tantárgyi program

A természetben előforduló mikroorganizmusok (vírusok, mikoplazmák, rickettsiák, baktériumok, gombák, protozoák) és tulajdonságaik. A mikroorganizmusok hasznos és károsító hatásai. A mikrobák mennyiségét és összetételét meghatározó külső és belső tényezők. Immunbiológia. A mikrobák szerepe a tápelemek körforgalmában. A mikrobák mezőgazdasági (és részben élelmiszeripari) alkalmazhatósága.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, a gyakorlatok teljesítése, jegyzőkönyv.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	80 pont
A gyakorlatok teljesítése (jegyzőkönyv):	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BALÁZSY S-D. TÓTH M.-NAÁR Z.-SZOVÁTI I. (2002): Mikrobiológiai gyakorlatok. Bessenyei György Könyvkiadó, Nyíregyháza
- HELMECZI B. (1992): Mezőgazdasági mikrobiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SZABÓ I. M. (1998): A bioszféra mikrobiológiája I-IV. Akadémiai Kiadó, Budapest
- SZABÓ I. M. (1992): Az általános talajtan biológiai alapjai. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TALAJTAN
Tantárgy kódja	MMB1221
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1112
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Varga Csaba, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági mérnök képzés fontos szakmai alapozó tantárgya. Célja, hogy a hallgatók megismerjék a talajképződés folyamatát, a talaj szerves és ásványi alkotóit, a talaj fizikai, kémiai, vízgazdálkodási tulajdonságait, és a talajosztályozás által a fontosabb talajtípusokat.

2. Tantárgyi program

A talaj fogalma, alkotórészei, a talajszelvény. A fontosabb talajképző ásványok és kőzetek. Az ásványok és kőzetek mállása. Talajképző tényezők. A talaj szerves anyagai. A talajok kémiai tulajdonságai. Oldható sók a talajban. Talajkolloidok. A talaj savanyúsága és lúgossága. A talajok fizikai tulajdonságai. A talaj szemcseösszetétel szerinti osztályozása. A talaj szerkezete. A talaj porozitása. A talaj vízgazdálkodása. Vízmozgás a talajban. A talaj levegő- és hőgazdálkodása. Növényi tápanyagok a talajban. A talajosztályozás elvi alapjai, a talajtípus fogalma. Talajtípusok. Talajpusztulás, talajvédelem. Talajszennyezés. Talajterképezés. Talajjavítás. Az öntözés és a trágyázás talajtani vonatkozásai.

3. Évközi tanulmányi követelmények

Jegyzőkönyv vezetése és határidőre történő beadása, zárthelyi dolgozat megírása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db zárthelyi dolgozat megírása	40 pont
A gyakorlatok teljesítése (jegyzőkönyv):	10 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- FILEP GY. (1999): Talajtani alapismeretek. I-II. DATE, Debrecen (egyetemi jegyzet)
- SIMON L. (1995): Talajtani és agrokémiai gyakorlatok. Mezőgazdasági Főiskola Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- STEFANOVITS P.-FILEP GY.-FÜLEKY GY. (1999): Talajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SIMON L. (2007): Talajvédelem (8. fejezet). In: Kerekes B. (szerk.), Lengyel A. (sorozat szerk.): A környezetvédelem technikai alapjai. 2. kötet. Vízkészítés és Talajvédelem. Bessenyei György Könyvkiadó. Nyíregyháza.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	STATISZTIKA
Tantárgy kódja	MMB1222
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1111
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Galó Miklós, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók ismerjék meg a statisztikai alapfogalmi rendszerét, sajátítsák el a leíró statisztika elemzésének módszertanát, s a matematikai statisztika összefüggés vizsgálatra vonatkozó módszereit, a statisztikai becslés és hipotézis vizsgálatok eljárásait. Elemzési készséggel rendelkezzenek a főbb gazdasági összefüggések feltárásához.

2. Tantárgyi program

Bevezetés (a statisztikai alapfogalmak rendszerébe: a statisztika fogalma, tárgya, vizsgálati célkitűzései és módszerei, a statisztika fejlődéstörténete, tudomány jellege és tudományközi kapcsolatai, a statisztikai sokaság és ismérv fogalma, fajtái, statisztikai adat, mutatószám és modell, a statisztika információs rendszere, adatszerzési módok, a statisztikai sorok és táblák). A statisztikai elemzés egyszerűbb eszközei és módszerei: osztályozás, összehasonlítás, ábrázolás, leszámaztatott számok számítása, viszonyszámok, számított és helyzeti középértékek, indexek. A szóródás statisztikai vizsgálatának módszerei. A minták alapján történő statisztikai értékelések alapesetei. Mintavételi módok és a minták jellemzői. Statisztikai becslések elmélete és gyakorlata. Hipotézis vizsgálatok elmélete és gyakorlata. A statisztikai összefüggés vizsgálatok. A mennyiségi ismérvek két és több változós lineáris korrelációs és regressziós elemzése, a minőségi ismérvek asszociációs kapcsolatai, vegyes kapcsolatok statisztikai elemzése. Idősorok analitikus vizsgálatának statisztikai módszertana.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db zárthelyi dolgozat, 1 db házi dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. zárthelyi dolgozat: 25 pont

1 db házi feladat: 25 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Az előadások és gyakorlatok példaanyaga, gyakorlati útmutató füzet, szakirodalom.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GALÓ M. (2005): Termésbecslés. (In: Hajós pl.: A mezőgazdasági termelés gyakorlatának alapismeretei Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. 63-72. p.
- GALÓ M. (2005): Statisztika. GTF Kiadó Nyíregyháza, 248 p (főiskolai jegyzet)
- SZŰCS I. (szerk.) (2003): Alkalmazott Statisztika. AGROINFORM Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NEMZETKÖZI MEZŐGAZDASÁGTAN
Tantárgy kódja	MMB1223
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1116
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Filep Gyula, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	KÖ

1. A tantárgy elsajátításának célja

A nemzetközi mezőgazdaságtan tantárgy hozzájárul, hogy a hallgatók a nemzetközi tapasztalatok ismeretében képesek legyenek a mezőgazdasági vállalkozások rövid és hosszú távú feltételrendszerét alakítani, a korszerű termelési és piaci ismereteket megismerni, alkalmazni.

2. Tantárgyi program

A mezőgazdaság szerepe a társadalomban és a gazdaságban. A mezőgazdaság nemzetgazdasági szerepe. A mezőgazdaság természeti és közgazdasági sajátosságai. A mezőgazdaság és élelmiszerpiac általános és sajátos vonásai. A gazdasági növekedés a mezőgazdaságban. A mezőgazdaság vállalati struktúrája nemzetközi viszonylatban. Családi gazdaságok kialakításának nemzetgazdasági és társadalmi indokai az egyes országokban. Családi gazdaságok az Európai Unióban. A KAP rendszere. A családi mezőgazdasági vállalkozás jövője.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárhelyi dolgozat sikeres megírása, 1 db. házi dolgozat elkészítése és határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Zárhelyi dolgozat:	50 pont
Házi dolgozat:	50 pont
	<hr/>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom. Előadáson, gyakorlaton készített jegyzet.

Szakkönyvek Pl.: Agrárgazdasági Tanulmányok, külföldi szakkönyvek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZÉNAY L.-VILLÁNYI L. (2000): Agrárgazdaságtan. Mezőgazdasági szaktudás Kiadó, Budapest
- G. ERRINGTON (1999): Családi farmgazdaság. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest
- HALMAI P. (2003): Az Európai Unió közös agrárpolitikája. Agroinform, Budapest
- HORVÁTH Z. (1999): Kézikönyv az Európai Unióról. Magyar Országgyűlés
- SZABÓ G. (2001): Az Európai Unió agrárpolitikája, Debreceni Egyetem AC; Debrecen-Kaposvár (egyetemi jegyzet)

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÖKOLÓGIA
Tantárgy kódja	MMB1224
Meghirdetés féléve	2
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elmélet + gyakorlat)	1 + 2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB117
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Tóth Csilla, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az ember a bioszféra része, az egyetlen olyan élőlény, amely tudatosan képes alakítani az élővilág és környezete közötti kölcsönhatásokat, megváltoztatni környezetét. 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.

2. Tantárgyi program

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 – jellemzők, interspecifikus kapcsolatok. A társulások. A biogén elemek. Anyag- és energiaáramlás az ökológiai rendszerekben. Az ökológiai niche. *Terepgyakorlat*: Szikes gyepek (Hortobágy), bükkösök (szubmontán- és montán bükkösök – Bükk).

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat megírása, terepgyakorlati napló készítése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
2. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
3. Terepgyakorlati beszámoló:	10 pont
<u>Kollokvium</u>	<u>50 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, jegyzetek, előadás anyagok, oktatási segédletek.

7. Kötelező és ajánlott irodalom

- NAGY S. (1998): Alkalmazott ökológia (Mezőgazdasági mérnök hallgatók részére). GATE-MFK, Nyíregyháza (főiskolai oktatási segédlet).
- BALOGHNNÉ, NYAKAS A. (2001): Az ökológia alapjai. Debreceni Egyetem, ATC, 2001. (egyetemi jegyzet)
- KÁRÁSZ I. (1998): Környezetbiológia. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest.
- PÁSZTOR E. – OBORNY B. (szerk.) (2007): Ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- TUBA Z. – SZERDAHELYI T. – ENGLONER A. – NAGY J. (szerk.) (2007): Botanika III. (Növényföldrajz, Társulástan, Növényökológia). Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS ALAPJAI
Tantárgy kódja	AMB1209
Meghirdetés féléve	2.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+0
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szigeti Ferenc, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	MÜ

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók ismerjék meg a minőségbiztosítás, minőségirányítás alapelveit, fogalomtárát az ISO 9000:2000 alapján. Ismerkedjenek meg a minőségirányítási rendszerek követelményeivel, felülvizsgálatuk folyamatával, továbbfejlesztési lehetőségeivel. Sajtátsák el az általánosan használt minőségfejlesztési és javítási módszereket és technikákat.

2. Tantárgyi program

A minőségügy alapfogalmai az ISO 9000:2000 alapján. A minőségirányítási rendszerek fejlődése, a szabványos minőségirányítási rendszerek. A minőségirányítási rendszer felépítése, kialakításának alapvető lépései. A minőségirányítási rendszer auditjai. A minőségirányítási rendszer dokumentációs háttere és azok felhasználása. Termékek minősítése, az EU tanúsítási rendszer. A minőségfejlesztés, minőségszabályozás, minőségbiztosítás, minőségtanúsítás általános jogi és technikai vonatkozásai. A fogyasztóvédelem és termékfelelősség tartalma. Minőségköltségek elemzése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- KOCZOR Z. (1999): Bevezetés a minőségügybe. Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- BÁLINT J. (1998): Minőség - Tanuljuk és tanítsuk. Műszaki Könyvkiadó, Budapest
- SZIGETI F.-VÉGSŐ K. (2004): A minőségirányítás alapjai. Nyíregyházi Főiskola (főiskolai jegyzet)
- KOCZOR Z. (2006): Minőségirányítási rendszerek fejlesztése. TÜV Rheinland Intercert, Budapest
- CZITÁN G.-GUTASSY A.-RALF W. (2006): Termékbiztonság az Európai Unióban. A tanúsítványtól a CE jelölésig. TÜV Rheinland Akadémia, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÁLLATEGÉSZSÉGTAN ÉS HIGIÉNYIA
Tantárgy kódja	MMB1313
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1216
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Györkös István, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az agrármérnök ismerje meg az egészség védelme céljából a környezetben és az állatállományban jelentkező veszélyforrásokat, az egészség helyreállítása céljából ezek megszüntetését. Ismerje fel a beteg állatokat, tudjon elsősegélyt nyújtani. Ismerje meg a leggyakrabban előforduló és nagy károkat okozó állatbetegségek kóroktanát és a védekezési módokat. Legyen tisztában az állatforgalmazásra vonatkozó hatósági intézkedésekkel, a legfontosabb fertőtlenítési, védőoltási, gyógykezelési módszerekkel.

2. Tantárgyi program

Az egészséges és beteg állat életjelenségei, betegvizsgálat, klinikai alapértékek. Az alapvető kórfolyamatok. Fontosabb immunológiai jelenségek vagy immunológiai vakcinációk, allergia. Baktériumok, vírusok, gombák, paraziták általános jellemzése Általános járványtani ismeretek. Jelentősebb vírusos és baktériumos megbetegedések. Mikozisok, mikotoxikózisok. Tartás és takarmányozás higiénája. Tőgyegészségtani alapismeretek. Ellés, szülészeti segítségnyújtás. Parazitás betegségek. Anyagforgalmi betegségek. Állatvédelem. Gyógyszerbeadási módok, mintaküldés.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat: 50 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok Szakirodalom.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- VARGA J. – TUBOLY S. – MÉSZÁROS J. (1998): Háziállatok fertőző betegségei. Mezőgazda. Kiadó, Budapest
- RAFAI P. (2003): Állathigiénia. Agroinform Kiadó, Budapest
- RAFAI P. – RYDL E. - NAGY GY. (2003): A sertés, a szarvasmarha és a házityúk tartás higiénája és állományegészségtana. Agroinform Kiadó, Budapest
- DUDUK V. (szerk.) (1995): Állategészségtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	AGROMETEOROLÓGIA ÉS VÍZGAZDÁLKODÁS
Tantárgy kódja	MMB1314
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1224
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Varga Csaba, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági mérnök képzés fontos szakmai alapozó tantárgya. Célja, hogy a hallgatók megismerjék az alapvető meteorológiai folyamatokat és hatásukat a növényállományra, a vízgazdálkodási teendőket, az öntözés alapelveit és az ezekhez szükséges földmérési feladatokat. Továbbá a hallgatók képesek legyenek öntözési számítás, öntözővíz igény, szükséglet elvégzésére az öntözési rend meghatározására valamint a környezeti feltételekhez igazodó agrotechnika helyes megválasztására.

2. Tantárgyi program

A légkör és elemei. Klimatológia. Meteorológiai elemek és a növény fejlődésének kapcsolata. A földmérés-tan tárgya, alpműveletei, kitűzések, hossz-mérés. Magasságmérés, hossz- és keresztshelvény felvételezés, földtömegszámítás. Csapadékkal és párolgással kapcsolatos számítások. A talajvesztés becslése, csatornaméretezés, öntözéssel kapcsolatos számítások. A víz jelentősége, megjelenési formái, vízkészlet, a hidrológiai körfolyamat. A hidrológiai körfolyamat, vízfolyások kategorizálása, hidraulikai és fizikai vizsgálata. Felszín alatti vizek, talajvíz, a vízgazdálkodás célja, ágazatai, szervezete. Az erózió és az ellene való védekezés, a káros vízbőség, víztűrő képesség, optimális talajvízmélység. Felszín alatti vízrendezés. Árvízvédelem, árvíz elleni védekezés. A vízrendezés műszaki létesítményei, az öntözés célja, feltételei. Az öntözővíz minősége, mennyisége, öntözési módok. A tógazdasági haltenyésztés műszaki létesítményei.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1db zárthelyi dolgozat megírása és alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db zárthelyi dolgozat	30 pont
1 db. alkalmazástechnikai feladat:	20 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- VARGA CS. (2004): Földméréstani és vízgazdálkodási alapismeretek. NYF MMFK, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- SZÁSZ G.-TÓKEI L. (szerk.) (1997): Meteorológia mezőgazdáknek, kertészeknek, erdészeknek. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SZALAI GY. (szerk.) (1989): Az öntözés gyakorlati kézikönyve. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- THYLL SZ. (szerk.) (1992): Talajvédelem és vízrendezés dombvidéken. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- VERMES L. (1997): Vízgazdálkodás mezőgazdasági-, kertész-, tájépítész- és erdőmérnök hallgatók részére. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	AGROKÉMIA
Tantárgy kódja	MMB1315
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1214
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmárné Dr. Vass Eszter, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági mérnök képzés fontos szakmai alapozó tantárgya. Célja, hogy a hallgatók megismerjék a tápanyag-gazdálkodás alapelveit, a trágyaféleségeket és azok alkalmazását, a tápanyag hiány tüneteit, a növénytáplálás és a termés mennyisége és minősége közötti kapcsolatokat.

2. Tantárgyi program

A növények kémiai összetétele. A növényi tápelemek osztályozása. Tápanyagfelvétel. A tápanyagellátás és vízháztartás kapcsolata. A tápanyagellátás hatása a termés mennyiségére és minőségére. Talaj-kémiai ismeretek. A nitrogén, a foszfor, a kálium, a kalcium, a magnézium, a kén, a vas, a mangán, a réz, a cink, a molibdén, a bór. Nitrogén-, foszfor-, kálium-műtrágyák. Kalcium- és magnéziumtrágyák, talajjavító anyagok. Összetett, kevert, folyékony és szuszpenziós műtrágyák. Mikroelem-trágyák. Szerves trágyák. A műtrágyák és szerves trágyák alkalmazása. A tápanyagszükséglet meghatározása. A műtrágyázási irányelvek és számítások.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, a gyakorlatok teljesítése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. zárthelyi dolgozat: 40 pont

A gyakorlatok teljesítése (jegyzőkönyv): 10 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- HARGITAINÉ TÓTH Á. (2003): Mezőgazdasági kémia II. (Agrokémia) Nyíregyházi Főiskola, MMFK 1-102. o. (főiskolai oktatási segédlet)
- LOCH J.-NOSTICZIUS Á. (1993): Agrokémia és növényvédelmi kémia. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- DEBRECZENI B. (1993): Agrokémia. PATE Georgikon, Keszthely (egyetemi jegyzet)
- SIMON L. (1995): Talajtani és agrokémiai gyakorlatok. GATE MFK, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	FÖLDMŰVELÉS ÉS FÖLDHASZNÁLAT
Tantárgy kódja	MMB1316
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1221
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vágvölgyi Sándor, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A földműveléstan és földhasználat tárgy elsajátításának célja, a növénytermesztés szempontjából fontos földművelési alapfogalmak és eljárások megismerése; a racionális földhasználathoz szükséges talajművelési és talajhasználati szemlélet kialakítása.

2. Tantárgyi program

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.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat, 1 db. szakirodalmi referálás határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Zárthelyi dolgozat:	60 pont
Alkalmazástechnikai feladat:	20 pont
Szakirodalmi referálás:	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, előadások és gyakorlatok anyaga, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BIRKÁS M. (2002): Környezetkímélő és energiatakarékos talajművelés. SZIE Földműveléstani Tanszék
- BIRKÁS M. (2001): Talajművelés a fenntartható gazdálkodásban. Akaprint Kiadó, Budapest
- NYIRI L. (szerk.) (2002): Földműveléstan. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- STEFANOVITS P.-FILEP GY.-FÜLEKY GY. (1999): Talajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- GYURICZA CS. (2001): A szántóföldi talajhasználat alapjai. Akaprint Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TAKARMÁNYOZÁSTAN
Tantárgy kódja	MMB1317
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1216
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Forgó István, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A gazdasági állatok táplálkozási igényeinek, táplálóanyag-szükségletének és gyakorlati kielégítésének megismertetése. Takarmányismeret, tartósítás, tárolás.

2. Tantárgyi program

Az állati test és a takarmány összetétele. Emésztés, felszívódás, értékesítés. A kihasználás mértékének megállapítása. A takarmány étrendi hatása. A tápanyagok sorsa a szervezetben. N-, C-, energia- és ásványianyag forgalom. Vízforgalom, vízszükséglet, itatás. A takarmány tápláléértéke, táparányok. Takarmánytáblázatok használata, takarmányminősítés. A takarmányértékesítési rendszer alkalmazása, a különböző gazdasági állatok takarmányozása. A szarvasmarha, a juh, a ló, a sertés, a baromfi és a nyúl takarmányadagjainak összeállítása. Feladatok megoldása. Takarmányozással összefüggő munkavédelmi szabályok.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat megírása, egyéni gyűjtőmunka, takarmányozási feladat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat:	25 pont
egyéni gyűjtőmunka:	15 pont
takarmányozási feladat:	10 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- HEROLD I. (1992): Takarmányozástan. DATE (egyetemi - főiskolai jegyzet).
- VATTAMÁNY G. (2003): Takarmányozási Segédlet. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai oktatási segédlet).
- SCHMIDT J.(2003): A takarmányozás alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SCHMIDT J.- VÁRHEGYI J.-NÉ.- VÁRHEGYI J.- TÚRINÉ CENKVÁRI É. (2000): A kérődzők takarmányainak energia-és fehérjeértékelése. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	EU AGRÁRPOLITIKA
Tantárgy kódja	MMB1318
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1223
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Rozgonyi Ibolya, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	PO

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók tegyenek szert alapvető ismeretekre az EU agrárpolitikájával, céljával és továbbfejlesztésével kapcsolatban. Ismerjék Magyarország szerepét, lehetőségeit az Unió agráriumán belül.

2. Tantárgyi program

Az EU intézményrendszernek felépítése. A Közös Agrárpolitika kialakulása (CAP) lényege, a CAP reformjai. A vidékfejlesztés, mint az agrárpolitika szerves része. Maastrichti Szerződés tartalma. Római szerződés lényege. GATT: (Mezőgazdasági Megállapodás) importvédelem. A kvótarendszer és követelményei. WTO: (Kereskedelmi Világszervezet) a magyar mezőgazdasági exporttámogatás. EMOGA: (Európai Mezőgazdasági Orientációs és Garancia Alap) hatása az agrárgazdaság versenyképességére. CMO: (Közös Piaci Szervezetek) piacszabályozó szerepe. Az EU keleti agrármodellje. Magyarország agráriuma az EU-ban. Előnyök és hátrányok. Az állat- és növényegészségügyi szabályozás rendszere.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat, 1 db házi dolgozat

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat (2×40 pont): 80 pont

1 db házi dolgozat: 20 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok:

Segédlet, szakkönyvek, folyóiratok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- NÁDASDI J. (2003): Az Európai Unió agrárpolitikája. In. Minőségirányítási ismeretek mezőgazdasági és élelmiszeripari kis- és középvállalkozások számára. Nyíregyházi Főiskola, Besenyei György Könyvkiadó, Nyíregyháza. 7-45.o.
- HALMAI P. (szerk.) (2002): Az Európai Unió agrárrendszere. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- Az Európai Unió Agrárgazdasága c. folyóirat

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ERDŐ- ÉS VADGAZDÁLKODÁS
Tantárgy kódja	MMB1319
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1224
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Varga Csaba, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a fontosabb erdőtípusokat, erdészeti munkafolyamatokat, a fahasználat alapjait. Továbbá ismerjék a hazai apró és nagyvadjaink életmódját, szokásait, állományszabályozásuk módját, vadászatukat, mesterséges felnevelésüket és tartásukat, valamint az erdő és vadgazdálkodás kapcsolatát és e két tevékenység jogi szabályozását.

2. Tantárgyi program

Erdészeti és vadgazdálkodási alapfogalmak. Erdőtípusok. Maggazdálkodás, csemetetermesztés. Erdősítés, fásítás. Erdőnevelés. Erdőbecslés. Erdővédelem. Fahasználat. Vadfajaink és vadászatuk. A vadgazdálkodás berendezései. Vadállomány szabályozás. A vadászat eszközei. Vadászputyák. Jogi ismeretek. Trófea kikészítése és bírálata. Mesterséges apróvadnevelés. Zárt téri vadtartás. Vadtakarmányozás. Vadegészségtan. Erdőgazdaság meglátogatása.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db zárthelyi dolgozat megírása és fajfelismerés sikeres teljesítése

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. zárthelyi dolgozat: 80 pont

1 db. Demo fajfelismerés: 20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BORZSÁK B. (szerk.) (1991): Vadászati alapismeretek. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- FARAGÓ S.- NÁHLIK A. (1997): A vadállomány szabályozása. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- KŐHALMY, T. (szerk.) (1994): Vadászati enciklopédia. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- VARGA SZ. (1997): Erdészeti ismeretek. Kézirat. NYME, Sopron
- VARGA F. (2001): Erdővédelemtan. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MEZŐGAZDASÁGI TECHNOLÓGIAI ALAPISMERETEK III.
Tantárgy kódja	MMB1320
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1218
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági termelési folyamatok tanulmányozása üzemi körülmények között. A különböző mezőgazdasági munkafolyamatokban a gyakorlati munkavégzés alapvető fogásainak elsajátítása. A mezőgazdasági alapfogalmak gyakorlatban történő megismerése.

2. Tantárgyi program

Őszi vetésű növények talajelőkészítése, tápanyag utánpótlása, vetése. Különböző talajművelési rendszerek talajművelési eljárásainak összehasonlító elemzése. Eltérő elővetemények után végzett talajelőkészítési és tápanyagellátási technológiák megismerése. Őszi betakarítású szántóföldi növények betakarításának, tisztításának, szárításának és tárolásának megismerése. Talajművelő gépek munka utáni konzerválása, téli tárolása. Hetesi gyakorlat keretében a növénytermesztés legfontosabb munkaműveleteinek megismerése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

Gépüzemeltetési gyakorlat teljesítése, hetesi gyakorlat teljesítése 1 db. zárthelyi dolgozat megírása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

gépüzemeltetési gyakorlat:	20 pont
hetesi gyakorlat:	30 pont
1 db. zárthelyi dolgozat:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZELE T. (szerk.) (2007): Munkafüzet a nyári gyakorlatok. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai oktatási segédlet)
- HAJÓS L. (szerk.) (2000): Mezőgazdasági alapismeretek. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- ANTAL J. (szerk.) (2000): Növénytermesztők zsebkönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SZABÓ F. (szerk.) (2004): Általános állattenyésztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- PAPP J. (szerk.) (2004): A gyümölcsök termesztése. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	GYEPGAZDÁLKODÁS
Tantárgy kódja	MMB1321
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1215
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Forgó István, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

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

2. Tantárgyi program

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

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. ZH dolgozat megírása, beszámolók eredményes teljesítése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. ZH dolgozat:	90 pont
fűmag és növényismereti beszámoló:	10 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, előadások és gyakorlatok anyagai, interaktív segédanyagok, gyep vetőmagok, növényi preparátumok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZEMÁN L. (2006): Gyepgazdálkodási alapismeretek. Szent István Egyetem MKK-NTTI, Gödöllő. (egyetemi jegyzet).
- 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.
- VINCZEFFY I. (szerk.) (1993): Legelő- és gyepgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- BARCSÁK Z.-KERTÉSZ I. (1986): Gazdaságos gyeptermesztés és -hasznosítás. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NÖVÉNYVÉDELEM I.
Tantárgy kódja	MMB1322
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1214
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Lenti István, főiskolai adjunktus, Szabó Miklós, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT, TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

Azoknak az alapismereteknek az elsajátítása, amelyek megalapozzák azt az elméleti és gyakorlati tudást, melyekkel a termesztett növények, s növényi termékek megóvhatók a károsító szervezetektől. A leendő szakember képes lesz a növényeket fenyegető veszélyek felismerésére, a kártételek megelőzésére, ill. azok elhárítására, az ember egészségének biztosítása mellett. Mindezen tevékenységet a biocönitikai szemlélet hassa át, s determinálja! A hallgató ismerje meg a növényvédelemmel összefüggő, vegyi biztonságra is vonatkozó jogszabályokat, azokat szigorúan tartsa be, ill. betartását megkövetelje a felhasználóktól.

2. Tantárgyi program

A tantárgy adott időkeretein belül megismerteti a hallgatóval a növényvédelem jogi szabályozását, tájékoztatást ad általános szakigazgatási ismeretekről, a növényvédelem általános jogszabályi előírásairól, továbbá az EK vonatkozó jogszabályairól. A növényvédelem alapfogalmain túl a növénykórtani alapismeretekkel ismerkednek meg hallgatók, így: a növénykórtan fogalma, felosztása, története, a növénybetegségek tünetei (szimptomatológia), a növénybetegségek okai (etiológia). Részletes tárgyalásra kerülnek: a főbb károsító szervezetek, a növényeket megbetegítő vírusok, viroidok, fitoplazmák, rikettsiák, baktériumok, sugárgombák és a fitopatogén gombák. A hallgatók elsajátítják e kórokozó szervezetek fontosabb rendszertani vonatkozásait, a növénykórtani szempontból lényegesebb rendszertani egységeket. Ismereteket szereznek a gazdanövény – parazita – környezet kapcsolatairól és a járványok típusairól, lefolyási folyamatairól, a betegségek elleni védekezési eljárásokról.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat megírása, 1 db. gyakorlati beszámoló a szimptomatológia tárgyköréből.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám: 2 db. zárthelyi dolgozat: 80 pont
1 gyakorlati beszámoló, szóban: 20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Főiskolai jegyzetek, vonatkozó szakirodalmak.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- LENTI I. /szerk./ (2002): Növényvédelem alapjai. Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet).
- ÉRSEK T.-GÁBORJÁNYI R. /szerk./ (1998): Növénykórokozó mikroorganizmusok. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest (egyetemi tankönyv)
- FOLK GY.-GLITS M. (2000): Kertészeti növénykórtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- 2000. évi XXXV. törvény a növényvédelemről. Magyar Közlöny, 2000/48. szám.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	VÁLLALATI GAZDASÁGTAN I.
Tantárgy kódja	MMB1323
Meghirdetés féléve	3.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1116
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szénás Ignác, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

Megismertetni a hallgatókat az agrárágazat mikroszintű közgazdasági fogalom rendszerével, a gazdasági tevékenységek folytatásához szükséges szervezeti keretek kialakításának feladataival, a szervezet berendezésével, a gazdasági tevékenység megszervezésével, az eredmény realizálással, a bővített újratermelés piacgazdasági feltételeknek megfelelő irányításával. Ismeretek nyújtani ahhoz, hogy a végzett hallgatók saját vállalkozások alapításába tudjanak kezdeni, majd azt eredményesen tudják működtetni.

2. Tantárgyi program

A tantárgy fogalma, tudomány jellege és kialakulásának rövid története. A mezőgazdasági vállalkozások alapításának és működtetésének sajátos ágazati feltétel rendszerei. Vállalkozás, üzleti vállalkozás a mezőgazdaságban. Az üzleti vállalkozás mint szervezet és mint gazdasági rendszer felépítése, működésének és működtetésének általános rendszerelmélete. A mezőgazdasági termelés üzemi vállalati keretei. Magántermelők, és szervezeti formáik. A vállalkozások alapításának főbb eljárási rendje és ökonómiai összefüggései. A vállalkozások működtetésének, átalakításának és megszüntetésének főbb ökonómiai vonatkozásai. Az üzleti vállalkozás külső környezete. A vállalkozások ráfordítás és hozamoldalát jellemző főbb ökonómiai mutatók értelmezése. Esettanulmányok a vállalkozások alapítására, összehasonlítására.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat (2×25 pont): 50 pont
Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Az előadások és gyakorlatok példaanyaga, gyakorlati útmutató füzet, szakirodalom.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GALÓ M., SZÉNÁS I. (2005): Vállalkozások gazdaságtana I. GTFK Kiadó, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- BÁCS Z., GALÓ M., KVANCZ J. (2006): Vállalkozói számviteli fogalomtár. Campus Kiadó, Debrecen.
- CHIKÁN A., (2004): Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest.
- BUZÁS GY., NEMESSÁLYI ZS., SZÉKELY CS.(2000): Mezőgazdasági üzemtan I. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- MAGDA S., (szerk.) (2003): A mezőgazdasági vállalkozások gazdálkodásának alapjai. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NÖVÉNYVÉDELEM II.
Tantárgy kódja	MMB1411
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1322
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Lenti István, főiskolai adjunktus, Szabó Miklós, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT, TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A Növényvédelem I. c. tantárgy célkitűzéseinél megfogalmazottaknak szerves folytatása ez a tantárgy. A leadásra kerülő tananyaggal lesz teljes a növényvédelem alapjainak elsajátítása.

2. Tantárgyi program

További alapozó fogalmak, ismeretek átadása. A növényvédelmi állattan fogalma, a hasznos és káros állatok. A kártevő fogalmának tisztázása, károsítási formák, kárképek. Az állatok sajátosságai, s növényvédelmi szempontból fontosabb rendszertani egységek jellemzése. A rovarok fejlődése, szaporodása. Nemzedék és nemzedékszám. A rovarok nyugalmi állapota, telelése. Az állatok viselkedése. Ökológiai alapismeretek. A kártevők elleni védekezés módszerei. Gyomirtás és gyombiológia témakörön belül a gyomnövény és kártétele fogalmainak tisztázása. A gyomok okozta károsodások. A gyomnövények szaporodása, terjedése. A gyomok életformarendszere. A gyomnövények mennyiségi vizsgálata. A gyomnövényekre ható környezeti tényezők, s az allelopátia. A kompetíció fogalma, s a herbicid rezisztencia. Gyomszabályozás – gyomirtás. Vegyszerkémiiai alapismeretek.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. gyakorlati beszámoló gyomnövények ismeretéből (gyűjtemény leadása mellett).

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám: 2 db. zárthelyi dolgozat: 40 pont
1 db. növényismereti beszámoló: 10 pont
Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Főiskolai jegyzet, vonatkozó szakirodalmak.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- LENTI I. /szerk./ (2002): Növényvédelem alapjai. Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- SEPRÓS I. /szerk./ (2001): Kártevők elleni védekezés I.-II. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest,
- HUNYADI K.-BÉRES I.-KAZINCZI G. /szerk./ (2000): Gyomnövények, gyomirtás, gyombiológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SZABADI G. /szerk./ (2008): Növényvédő szerek, termésnövelő anyagok I.- II. Agrinex Bt., Budapest
- LENTI I.(2007): Növényvédelmi technológiák. Nyíregyházi Főiskola, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÁLLATTENYÉSZTÉS I.
Tantárgy kódja	MMB1412
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1317
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Györkös István, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Megismertetni a hallgatókkal a gazdasági állatok értékmérő tulajdonságait, valamint ezek szerepét a tenyészkiválasztás, a nemesítési és tenyésztési eljárások megválasztásában.

2. Tantárgyi program

Az állattenyésztés, tartás fogalma hazai és nemzetközi jelentősége, története. A domesztikáció hatása az állatok küllemének és termelőképességének alakulására. Szaporodás, szaporítás. Külső és belső tényezők hatása, honosulás. Genetikai- környezeti interakciók. A küllem szerepe az egyes értékmérők és a termelőképesség megítélésében. Tenyészértékbecslés. A szelekció és hatékonyságát befolyásoló tényezők ismerete. Biometria alapfogalmak. Egyedi megjelölés, törzskönyvi ellenőrzés, törzskönyvezés, tenyésztési programok. Párosítási és tenyésztési eljárások, tenyésztési integráció. Biotechnológiai, biotechnikai eljárások, módszerek. A gazdasági állatok viselkedése. A sertésenyésztés jelentősége. Sertésfajták. Értékmérő tulajdonságok. Törzskönyvezés, sajátjeljesítmény vizsgálat, ivadékvizsgálat. Sertés szaporítása. Korcsoportonkénti takarmányozás. Tenyészkoça, tenyészkan, malacnevelési és hízlalási tartástechnológiák. A ló külleme, bírálata. Lófajták. Törzskönyvezés. Tenyésztési módok. Ló szaporodásbiológiai sajátosságai, vemhesítése. Csikónevelés, betanítás. Lovak elhelyezése, takarmányozása. Ló használati módok.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. ZH dolgozat megírása, egyéni alkalmazástechnikai feladat, fajtafelismerés.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

2 db. ZH dolgozat:	80 pont
egyéni alkalmazástechnikai feladat:	15 pont
fajtafelismerés:	5 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, segédletek, képes fajtagyűjtemény.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZABÓ F. (szerk.) (2004): Általános állattenyésztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- MIHÓK S.-PATAKI B. (2003): Lófajták, Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- HORN P. (szerk.) (2003): Állattenyésztés 3. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- HORN P. (szerk.) (2000): Állattenyésztés 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- KOMLÓSI I.-VERESS L. (1999): Általános állattenyésztés és örökléstan. GATE-MFK. Nyíregyháza. (főiskolai jegyzet).

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	VÁLLALATI GAZDASÁGTAN II.
Tantárgy kódja	MMB1413
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1323
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szénás Ignác, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók ismerjék meg a mezőgazdasági vállalkozások erőforrásait, tőkejavit, az eszközökkel, illetve a humán erőforrással történő gazdálkodás ökonómiai összefüggéseit.

2. Tantárgyi program

A mezőgazdasági vállalkozások erőforrásai. A természeti erőforrások és ökonómiai jellemzőik. A termőföld mint alapvető termelési erőforrás. Tőkejavak a mezőgazdasági vállalkozásokban. Gazdálkodás a tárgyi eszközökkel és forgóeszközökkel. A mezőgazdasági termelés humán erőforrásai, gazdálkodás a munkaerővel. A vállalkozó mint erőforrás a mezőgazdaságban. Az információ szerepe a mezőgazdasági vállalkozásokban. Esettanulmányok a mezőgazdasági vállalkozások erőforrás gazdálkodás témakörében. A mezőgazdasági vállalkozások tervezésének és irányításának kiemelt területei és főbb összefüggései. Betekintés a vállalkozások gazdasági tevékenységek elemzésébe.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat (2×25 pont):	50 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Az előadások és gyakorlatok példaanyaga, gyakorlati útmutató füzet, szakirodalom.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GALÓ M., LAKNER Z., SZÉNÁS I., (2003): Vállalkozások gazdaságtana III. GTFK Kiadó, Nyíregyháza (Főiskolai jegyzet)
- GALÓ M., LAKNER Z., SZÉNÁS I., (2006): Az üzleti tervezés fázisai. (In: Papp. B., Egri I.: Üzleti tervezés) Debreceni Egyetem Lifelong Learning Központ, Debrecen.
- BÁCS Z., GALÓ M., KVANCZ J. (2006): Vállalkozói számviteli fogalomtár. Campus Kiadó, Debrecen.
- CHIKÁN A., (2004): Vállalatgazdaságtan, Aula Kiadó, Budapest.
- MAGDA S., (szerk.) (2003): A mezőgazdasági vállalkozások gazdálkodásának alapjai. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	KERTÉSZET I.
Tantárgy kódja	MMB1414
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	2 + 1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1215
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Lenti István, főiskolai adjunktus, Szabó Miklós, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT, TV

1. A tantárgy elsajátításának célja: A kertészeti termesztés 3 ágazatát oktatjuk (zöldség-, gyümölcs- és szőlőtermesztés). A három szakterület történetének, hazai és nemzetközi helyzetének, biológia alapjainak és a részletes termesztési ismeretekhez kapcsolódó alapfogalmak elsajátítása.

2. Tantárgyi program: A zöldségtermesztés története. A zöldségnövények rendszerezése, származása és csoportosítása. Szaporító- és termesztő berendezések. A zöldségfélék szaporítása. Növényváltás (vetésforgó), tápanyagellátás, növényápolási munkák és öntözés. A zöldségnövények betakarítása, előkészítése értékesítésre és tárolásra. A gyümölcstermesztés története és helyzete. Magyarország gyümölcsstermő tájai. A gyümölcsstermő növények rendszertana és gyakorlati csoportjai. Gyümölcsstermő növények alakana, élettani sajátosságai és szaporítási módjai. Gyümölcsstermő ültetvények létesítésének ökológia és gazdasági feltételei. Ültetvények létesítése, termőfelület kialakítása és fenntartása. Talajerő-gazdálkodás a gyümölcsökben. Termés betakarítás és gyümölcstárolás. A szőlőtermesztés kialakulása, története, valamint jelenlegi nemzetközi és hazai helyzete. A szőlő rendszertani besorolása és morfológiája. A szőlőtermesztés környezeti feltételei. A szőlő életszakaszai, évi biológiai ciklusa és vegetációs fázisai. Szőlő fajtaismeret.

3. Évközi tanulmányi követelmények: 3 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat háttérre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám:	3 db. zárthelyi dolgozat	85 pont
	1 db alkalmazástechnikai feladat	15 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok:

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.):

- GÉCZI L. – POLYÁK D. – SZABÓ M. (2003): Szőlőtermesztési és borászati alapismeretek. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai jegyzet)
- GÉCZI L. (2001): Zöldségtermesztés I. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai jegyzet)
- BÉNYEI F. – LŐRINCZ A. – SZ. NAGY L. (1999): Szőlőtermesztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- CSELŐTEI L. – NYÚJTÓ S. – CSÁKY A. (1993): Kertészet. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SOLTÉSZ M. (1998): Integrált gyümölcstermesztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NÖVÉNYTERMESZTÉS I.
Tantárgy kódja	MMB1415
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1215
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vágvölgyi Sándor, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A 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, ezen belül részletesen megismerni a kalászos gabonafélék komplex termeléstecnológiáját.

2. Tantárgyi program

A növénytermesztés szerepe, jelentősége, jellemzői. Természeti erőforrások, biológiai alapok, termeszéstechnológiai alapelvek. Részletes növénytermesztés keretében megismerni a szárazföldi növények termeszéstechnológiájának elemeit: vetésváltás, talajelőkészítés, tápanyagellátás, vetés, növényápolás-növényvédelem, öntözés, betakarítás, vetőmagtermesztés. Fenti rendező elvek alapján megismertetésre kerül: az őszi búza termeszése, az őszi és tavaszi árpa termeszése, rozs, triticales termeszése, a zab termeszése, a rizs termeszése, kukorica termeszése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. ZH dolgozat, 1 db. technológiai feladat, szántóföldi növényismeret.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

2 db. zárthelyi dolgozat:	50 pont
1 db technológiai feladat:	30 pont
Szántóföldi növényismeret:	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, növénygyűjtemény, videó, jegyzet

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- PAPP L.-VÁGVÖLGYI S. (1998): A szántóföldi növénytermesztés gyakorlata. (főiskolai jegyzet)
- NAGY J. (2007): Kukoricatermesztés. Élelmiszer-bioenergia-takarmány. Akadémiai Kiadó, Budapest, p. 393
- ANTAL J. (2005): Növénytermesztéstan I. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- RAGASITS I. (1998): Búzatermesztés, Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SZIEBERTH D.- SZÉLL E. (1998): Amit a kukoricatermesztésről a gyakorlatban tudni kell, Agroinform Kiadó

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÁLLATTENYÉSZTÉS II.
Tantárgy kódja	MMB1511
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1412
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Györkös István, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja: 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.

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

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat megírása, egyéni alkalmazástechnológiai feladat, fajtafelismerés.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:	1 db. ZH dolgozat:	20 pont
	egyéni alkalmazástechnológiai feladat:	25 pont
	fajtafelismerés:	5 pont
	Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere: Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, segédletek, képes fajtagyűjtemény.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- VATTAMÁNY G. (2004): Állattenyésztés 4. Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- JÁVOR A.-KUKOVICS S.-MOLNÁR GY. (2006): Juhtenyésztés A-tól Z-ig. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- HORN P. (szerk.) (2004): Állattenyésztés 2. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- HORN P. (szerk.) (2000): Állattenyésztés 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- MIHÓK S. (1992): Baromfitenyésztés I. DATE, Debrecen. (egyetemi jegyzet).

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	KERTÉSZET II.
Tantárgy kódja	MMB1512
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	2 + 1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MM1414
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Lenti István, főiskolai adjunktus, Szabó Miklós, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT, TV

1. A tantárgy elsajátításának célja: A három fő kertészeti kultúra gyümölcs-, zöldség- és szőlőtermesztés részletes tananyagának megismerése, hogy az alapján a hallgatók olyan tudást szerezzenek, mely alkalmassá teszi őket ezeknek a szakterületeknek a művelésére.

2. Tantárgyi program:

Káposztafélék (fejes-, kelkáposzta, karfiol, bimbóskel és kínai kel) termesztése. Burgonyafélék (paradicsom, paprika, tojásgyümölcs) termesztése. Gyökérzöldségek (sárgarépa, petrezselyem, pasztinák, zeller) termesztése. Hagymafélék (vöröshagyma, fokhagyma, póréhagyma) termesztése. Kabakosok (uborka, görög- és sárgadinnye, tökfélék) termesztése. Levélzöldségek (fejes saláta, sóska, spenót) termesztése. Hüvelyesek (zöldbab, zöldborsó) termesztése. Almagyümölcsűek (alma, körte, birs, naspolya) termesztése. Csonthéjasok (cseresznye, meggy, szilva, őszi- és kajsziibarack) termesztése. Bogyósok (Málna, szeder, szamóca, köszméte, piros- és feketeribizke) termesztése. Héjasok (dió, mandula, gesztenye és mogyoró) termesztése. A szőlő szaporítása. Szőlő ültetvények létesítése. A tökeművelés módok megválasztása. A szőlő metszése. A szőlő talajerő-gazdálkodásának műveletei. A szőlő fitotechnikai munkái. A szőlő növényvédelme és betakarítása. A borszőlő feldolgozásának folyamata.

3. Évközi tanulmányi követelmények: 3 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. beszámoló határidőre történő teljesítése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám:	3 db. zárthelyi dolgozat	40 pont
	1 db. beszámoló	10 pont
Vizsgajegy:		50 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok: Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.):

- GÉCZI L. – POLYÁK D. – SZABÓ M. (2003): Szőlőtermesztési és borászati alapismeretek. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskola jegyzet)
- GÉCZI L. (2001): Zöldségtermesztés I., Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai jegyzet)
- BALÁZS S. (1993): Zöldségtermesztés kézikönyve, Mezőgazda Kiadó, Budapest
- CSELŐTEI L. – NYÚJTÓ S. – CSÁKY A. (1993): Kertészet. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SOLTÉSZ M. (1998): Integrált gyümölcsstermesztés, Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NÖVÉNYTERMESZTÉS II.
Tantárgy kódja	MMB1513
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1415
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vágvölgyi Sándor, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A tantárgy célja, hogy a részletes növénytermesztés keretében megismertesse a hallgatókkal a legfontosabb szántóföldi növények komplex termesztéstechnológiáját. Ezek közül is kiemelten foglalkozik a kukorica, a nagymagú hüvelyesek és egyéb pillangós virágú növények, az ipari növények, gyökérgumósok, a takarmánynövények termesztéstechnológiájával és vetőmagtermesztésével.

2. Tantárgyi program

Kukorica termesztéstechnológiája. Borsó, bab, lencse termesztéstechnológiája. Szója, lóbab, csillagfürt termesztéstechnológiája. Napraforgó termesztéstechnológiája. Őszi káposztarepce termesztéstechnológiája. Burgonya termesztéstechnológiája. Cukorrépa termesztés-technológiája. Dohány termesztéstechnológiája. Rostnövények termesztéstechnológiája (kender és len). Lucerna és vöröshere termesztéstechnológiája. Fenti növények vetőmagtermesztésének biológiai sajátosságai és agrotechnikai elemei.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1. db. ZH dolgozat, 1 db. termesztéstechnológiai feladat, 1 db. szakirodalmi referálás.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	30 pont
1 db. term. techn. feladat:	10 pont
Szakirodalmi referálás	10 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, gyomgyűjtemény, videó és DVD szemléltető anyagok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- PAPP L.-VÁGVÖLGYI S. (1998): A szántóföldi növénytermesztés gyakorlata. (főiskolai jegyzet)
- ANTAL J. (2005): Növénytermesztés I. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- IZSÁKI Z.-LÁZÁR L. (2004): A szántóföldi növények vetőmagtermesztése és kereskedelme. Mezőgazda Kiadó
- BEDŐ Z. (2004): A vetőmag születése. Agroinform Kiadó

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÜZEMSZERVEZÉS I.
Tantárgy kódja	MMB1514
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1413
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Galó Miklós, főiskolai tanár, Kozmáné Petrilla Gréta, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatókat megismertetni a mezőgazdasági munkafolyamatok, illetve a termelési folyamat egészének racionális szervezéséhez szükséges speciális ismeretekkel. Olyan készségek és képességek kialakítása, amely alkalmassá teszi őket arra, hogy az eddig megszerzett ökonómiai tudásanyagot a gyakorlatban is alkalmazni legyenek képesek. Ráirányítani a figyelmet a mezőgazdasági termelés ökológiai és ökonómiai feltételrendszerének rendszerszemléletben történő kezelésére, s mindezen keresztül a munkaerővel és munkaeszközökkel való eredményes gazdálkodásra.

2. Tantárgyi program

A mezőgazdasági munkakörnyezet. Az ember és a munka. A termelési folyamatok tervezése és szervezése. A mezőgazdasági munkafolyamatok tervezése és szervezése. A folyamatokat befolyásoló átfogó tevékenységek racionális szervezése (talajművelés, tápanyag-visszapótlás, növényvédelem, gépesítés, öntözés, melioráció, szállítások-anyagmozgatás).

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat (2×50 pont): 100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Az előadások és gyakorlatok példaanyaga, gyakorlati útmutató füzet, szakirodalom.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GALÓ M., LAKNER Z., SZÉNÁS I., (2006): Az üzleti tervezés fázisai. (In: PAPP. B., EGRI I.: Üzleti tervezés) Debreceni Egyetem Lifelong Learning Központ, Debrecen.
- PFAU E., SZÉLES GY. (2001): Mezőgazdasági üzemtan II. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.
- MAGDA S., (szerk.) (2003): A mezőgazdasági vállalkozások gazdálkodásának alapjai. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- HAJÓS L. (szerk.) (2005): A mezőgazdasági termelés gyakorlatának alapismeretei. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TERMÉKFELDOLGOZÁS I.
Tantárgy kódja	MMB1515
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1415
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil. Simon László, egyetemi tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

Elméleti és gyakorlati ismeretek szerzése a mezőgazdasági termékek, termények kis- és nagyüzemi feldolgozásának és tartósításának témaköréből. A hallgatók megismerik a legfontosabb tartósítási és tárolási műveleteket és technológiákat, gépeket és berendezéseket. Korszerű ismeretek szerzése az élelmiszeripari minőségbiztosítás, élelmiszerbiztonság, egészséges táplálkozás témaköreiből.

2. Tantárgyi program

Az élelmiszeripar kialakulásának története. Növényi és állati eredetű nyersanyagok, segédanyagok és adalékanyagok. Élelmiszertartósítási módszerek. Előkészítő, jellegformáló, befejező tartósítóipari műveletek. Konzervipari technológiák. Hűtőipari technológiák. Terménytárolás hűtéssel. Szárítástechnológiák. Üzemlátogatások (2 alkalommal). Minőségirányítás és minőségbiztosítás az élelmiszeriparban. Minőségügyi rendszerszabványok. Élelmiszerbiztonság (HACCP irányelvek, élelmiszertörvények, rendeletek, élelmiszerkönyvi előírások). Korszerű, egészséges táplálkozás. Táplálkozásbiológiai értékek. Bioélelmiszerek, táplálék-kiegészítők, funkcionális élelmiszerek.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat megírása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám: 2 db zárthelyi dolgozat: 50 pont
Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Oktatási jegyzet, szakirodalom, kiadott oktató CD-ROM, videofilmek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SIMON L. (1994): Termékfeldolgozás I. GATE MFK Nyíregyháza, 1-109 o. (főiskolai jegyzet)
- SZENES E-né (szerk.) (1992, 1994, 1995): Termelők kiskönyvtára sorozat. Integra-Projekt Kiadó, Budapest.
- PALLAGINÉ BÁNKFALVI E. (1999): Minőségbiztosítás. Minőségügyi ismeretek az élelmiszer-gazdaságban. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- BIRÓ G.-BIRÓ GY. (2000): Élelmiszer-biztonság: Táplálkozás-egészségügy. Agroinform, Budapest.
- PUSKÁS I. (2003): Gyógyító ételek. Food Time Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁS
Tantárgy kódja	MMB1516
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1224
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Simon László, egyetemi tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók sajátítsák el a környezetgazdálkodás alapjait, ismerjék meg a környezeti szférák szennyezését előidéző folyamatokat, a környezeti károk elhárításának lehetőségeit. Ismerjék meg a mezőgazdasági termelés környezeti elemekre gyakorolt hatását. Nyerjenek betekintést a környezet- és természetvédelem, agrár-környezetgazdálkodás aktuális problémáiba.

2. Tantárgyi program

Globális környezetvédelmi problémák, alapfogalmak, a környezetvédelem kialakulása. Természeti erőforrások, ökoszisztémák, környezetszennyeződés. Levegőszennyezés, levegőszennyezés elleni védekezés. Vízszennyezés, vízszennyezés elleni védekezés. Talajszennyeződés, talajremediáció. Talajdegradáció. A mezőgazdasági termelés hatása a környezetre. Hulladékgazdálkodás. Megújuló energiaforrások. Természetvédelem. Agrár-környezetgazdálkodási és vidékfejlesztési programok.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat: 80 pont

1 db. alkalmazástechnikai feladat: 20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek, videofilm.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SIMON L. (2007): Környezetgazdálkodás. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai oktatási segédlet).
- SIMON L. (2007): Talajvédelem (8. fejezet). In: Kerekes B. (szerk.), Lengyel A. (sorozat szerk.): A környezetvédelem technikai alapjai. 2. kötet. Vízelvezetés és talajvédelem. Bessenyei György Könyvkiadó. Nyíregyháza.
- GYULAI I. (2006). A biomassza dilemma. Magyar Természetvédők Szövetsége, Budapest.
- LÁNG I.(2003): Agrártermelés és globális környezetvédelem. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- THYLL SZ. (szerk.) (1996): Környezetgazdálkodás a mezőgazdaságban. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	AGRÁRGAZDASÁGTAN ÉS MARKETING
Tantárgy kódja	MMB1611
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1116
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Filep Gyula, főiskolai tanár, Dr. Magyar Zoltán, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	KÖ, AK

1. A tantárgy elsajátításának célja

Célunk, hogy a magyar mezőgazdaság gazdasági szerepét, működését, fejlődését meghatározó alapvető közgazdasági kérdéseket összefoglaljuk, az agrárgazdaság makro-, mezo- és mikroökonómiai elvi és gyakorlati fogalmait rendszerezzük. A hallgatók megismerik továbbá a marketing elméleti alapjait, a fogyasztói magatartás és a piacfeltárás módszereit, valamint megismerkednek az alapvető marketing tevékenységekkel és a marketingtervezéssel.

2. Tantárgyi program

Alapfogalmak: gazdaság, gazdálkodás, közgazdaságtan. A közgazdasági elméletek fejlődése. Mikro- és makroökonómia. Az áru és piacgazdaság. A pénz kialakulása és funkciói. A modern pénz jellemzői. Az infláció lényege és típusai. Költségvetés és monetáris politika. A gazdasági folyamatok makroökonómiai megközelítése. Az újratemelés fő kategóriái. A gazdasági növekedés tényezői, típusai. A gazdaság egyensúlyi viszonyai. Általános túltermelési válság. A Philips görbe jelentése. A világgazdaság kialakulása és működése. Globális "világproblémák". A marketingmunka feladatai, szintjei és feltételei, a marketingszemlélet beépülése a szervezetbe. A piacfeltárás módszerei a marketingben: marketing információs rendszer, marketingkutató, piac, piac szegmentáció. Fogyasztói, szervezeti vásárlói magatartás vizsgálata. Marketing környezet elemzése. Marketing tevékenységek: termékpolitika, árpolitika, értékesítési politika, kommunikációs politika. Marketingtervezés: marketing stratégiák, versenystratégiák. A marketing szerepe a globalizált gazdaságban.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám (2 db. zárthelyi dolgozat): 50 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgatelsítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédlet (gyakorlati útmutató füzet)

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- VILLÁNYI L. - SZÉNAI L. (2001): Agrárgazdaságtan. Szaktudás Kiadó, Budapest
- SAMUELSON - NORDHAUS (2005): Közgazdaságtan. Akadémiai Kiadó, Budapest
- SZABÓ G. (2001): Az Európai Unió agrárpolitikája. Debreceni Egyetem AC; Debrecen-Kaposvár (egyetemi jegyzet)
- LEHOTA J. (2001): Élelmiszergazdasági marketing. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- KOTLER, P. (1999): Marketing menedzsment. Műszaki Könyvkiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	EMBERI ERŐFORRÁS MENEDZSMENT
Tantárgy kódja	MMB1612
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szénás Ignác, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók megismerkednek a vezetéstudomány és menedzsment alapfogalmaival, kialakulásával, fejlődésével. Megismerik a vezetői szerepeket és feladatokat, a vezetési módszereket és stílusokat, a szervezeti magatartás alapjait. Betekintést nyernek a munkaszervezés alapjaiba és a marketingmenedzsmentbe.

2. Tantárgyi program

A vezetéstudomány és a menedzsment alapfogalmai, a vezetéstudomány kialakulása, fejlődése és rendszere. Vezetői szerepek és feladatok. Vezetési módszer, vezetési stílus. A személyiség összetevői, a szervezeti magatartás és a viselkedés alapjai. Csoportok a munkahelyen. Konfliktus és motiváció. A kreativitás és az innováció vezetési kérdései. Kommunikáció a szervezetben. Döntés és problémamegoldás. Humán erőforrás menedzsment. A szervezeti kultúra és a változásmenedzsment. Szervezeti formák. A munkaszervezés alapja. Marketingmenedzsment.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat, 1 db házi feladat.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat (2×40 pont):	80 pont
1 db házi dolgozat:	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, előadáson és gyakorlaton készített jegyzet

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BERDE - BERKI – DIENESNÉ (1998): Vezetési alapismeretek I. Debrecen (Egyetemi jegyzet)
- BARACSKAI – BERDE – BERKI – DIENESNÉ (1999): Vezetési alapismeretek II. Debrecen (egyetemi jegyzet)
- DOBÁK M. (1996): Szervezeti formák és vezetés. Közgazdasági és Jogi Kiadó
- ROÓZ J. (1995): Vezetésmódszertan. Perfekt Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	JOGI ALAPISMERETEK
Tantárgy kódja	MMB1613
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+0
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Nagy Andrea, főiskolai docens, jogász
Tantárgyfelelős tanszék kódja	NK

1. A tantárgy elsajátításának célja

A társadalom irányításának alapvető politikai, jogi összefüggéseit átlátva a hallgató képes legyen közösségi vagy egyéni érdekek megvalósítására alkalmas gazdálkodó szervezet létrehozására, működtetésére. Rendelkezzen a napi gazdasági feladatokhoz, döntésekhez szükséges alapvető jogi ismeretekkel.

2. Tantárgyi program

A jog kialakulása, a jogrendszer felépítése, a jogi intézményrendszer bemutatása. Az alkotmány, jogalkotási törvény és a polgári törvénykönyvből a gazdálkodásra vonatkozó jogszabályokat követően, a gazdasági társaságokról és cégbejegyzésről szóló törvény részletes ismertetése. A gazdálkodó szervezetek szerződéseinek típusai és az igényérvényesítés szabályai.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db szakmai esszé készítése, 1 db. ZH eredményes megírása

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db szakmai esszé	20 pont
1 db zárthelyi dolgozat:	30 pont
<u>Kollokvium</u>	<u>50 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Jegyzet, Iratmintatár, Bírósági határozatok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BERÉNYI L: Jogi ismeretek I., II., Nyíregyházi Főiskola (főiskolai jegyzet)
- Polgári Törvénykönyv, 1959. évi IV. törvény
- Társasági törvény és gyakorlata, 2006. évi IV. törvény
- Cégeljárás törvény és kommentárja, 2006. évi V. törvény
- SÁRKÖZI T. (2003): Gazdasági jog. Aula Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TERMÉKFELDOLGOZÁS II.
Tantárgy kódja	MMB1614
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1515
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Simon László, egyetemi tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

Elméleti és gyakorlati ismeretek szerzése a mezőgazdasági termékek, termények kis- és nagyüzemi feldolgozásának témaköréből. A hallgatók megismerik a legfontosabb élelmezési iparok nyersanyagait, alapanyagait, technológiáit és késztermékeit.

2. Tantárgyi program

Gabonaiipari technológiák (tárházipar, hántolóipar, tésztaipar, malomipar, keveréktakarmány-gyártó ipar, sütőipar, speciális gabonafeldolgozási technológiák). Cukoripar. Édesipar. Söripar. Szeszipar (ipariszesz-előállítás, szeszesitalok). Boripar (fehér- és vörösborkészítés, tokaji borkülönlegességek, pezsgőgyártás). Üdítőital-gyártás. Dohányipar. Növényolaj-ipar. Húsipar (sertés-, marha- és baromfi-feldolgozás). Tejipar (fogyasztói tej előállítás, tejtermékek). Üzemlátogatás (2 alkalommal).

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont
Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Oktatási segédlet, szakirodalom, kiadott oktató CD-ROM, videofilmek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SIMON L.-KEREKES B. (2000): Termékfeldolgozás II. Nyíregyházi Főiskola, MMFK (főiskolai jegyzet) 1-273 o.
- MAGDA S.-MARSÁLEK S. (szerk.) (2000): Élelmiszeripar. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest,
- SZABÓ Z. (szerk.) (1996): Élelmiszerfeldolgozás, tartósítás. INFO-PROD Kiadó, Budapest.
- SZENES E-né (szerk.) (1992, 1994, 1995): Termelők kiskönyvtára sorozat. Integra-Projekt Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	SZÁMVITEL ÉS PÉNZÜGYI ISMERETEK
Tantárgy kódja	MMB1615
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1219
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Gyuricsku Kálmán, főiskolai tanár, Dr. Almásy Ljudmila, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatók kapjanak áttekintést a pénzügyi rendszer egészéről, annak működéséről, beleértve azok cél- és eszközrendszerének vázlatos ismertetését is. A pénzügyi ismeretek oktatásának középpontjában a pénz időértéke, a pénzügyi döntések előkészítéséhez és meghozatalához szükséges értékelési módszerek, a reál- és pénzügyi szférába való befektetések elemzése áll. A számviteli alapismeretek elsajátítása révén a hallgatók alkalmassá válnak arra, hogy a vállalkozások számviteli kötelezettségeit, számviteli politikáját, a beszámoló egészét és részeit rendeltetésüknek megfelelően kezeljék. A leendő szakemberek megismerik a beszámoló tartalmát és összetevőit, a könyvvezetés formáját, az egyes alapvető gazdasági események hatását a vagyona és az eredményre.

2. Tantárgyi program

A pénz. A pénz időértéke. Az MNB. Pénzügyi szolgáltatás. Bankügyletek. A pénzforgalom lebonyolítása. Devizaárfolyamok és devizarendszerek. Értékpapírok és azok hozamszámításai. Vállalkozás vagyona. Vállalkozás tőke. Finanszírozás leírásai bevételekből. Hosszú távú befektetések reál eszközökbe. A vállalkozó pénzügyi helyzetének áttekintése. A számvitel története, az alapvető fogalmak megismerése. A számviteli szabályozás gazdasági és jogi háttere A beszámoló és a könyvvezetés, a beszámoló formáinak bemutatása. Számviteli szabályzatok a számviteli politika fogalma, részei, számviteli alapelvek érvényesülése a gyakorlatban. Letétbe helyezés és közzététel a számvitelben. A számviteli szolgáltatás fogalma értelmezése szükségességének feltételei. A könyvviteli számlák megismerése. Főkönyvi számlák összefüggése a kettős könyvvitelben. Mérleg és mérlegértékelés. A mérleg fogalma, felépítése, mérlegelméletek ismertetése. Értékelés a mérlegben (bekerülési érték, évközi csökkenések, év végi értékelés). Befektetett eszközök fajtái, jellemzői, alapvető gazdasági események ismertetése. Forgóeszközök típusai, alapvető gazdasági események megismerése. Saját tőke jellemzői. Az eredmény számviteli megállapításának módszere.

3. Évközi tanulmányi követelmények: 2 db zárthelyi dolgozat

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat (2x25 pont):	50 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Jegyzet, szakirodalom

7. Kötelező, ajánlott irodalom:

- HAVASI G. - KVANCZ J. (2004): Számviteli gyakorlatok. Nyíregyházi Főiskola GTFK (főiskolai jegyzet)
- BREALEY-MYERS (2006): Modern vállalati pénzügyek I-II. PANEM Kiadó. Budapest
- LENTNER CS. (szerk.) (2007): Pénzügypolitikai stratégiák a XXI. század elején. Akadémiai Kiadó, Budapest
- KOZMA A. (2004): Vázlatok a számvitel tanulásához 1. kötet. Keletlombard Kiadó, Debrecen.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÖSSZEFÜGGŐ SZAKMAI GYAKORLAT
Tantárgy kódja	MMB1711
Meghirdetés féléve	7.
Kreditpont	30
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+40
Félévi követelmény	minősített aláírás
Előfeltétel (tantárgyi kód)	180 kredit teljesítése
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Técsy László főiskolai docens, tangazdaság vezető
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT, TV

1. 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.

2. Tantárgyi program

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.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db időközi beszámoló, 1 db gyakorlati feladat, 1 db szóbeli beszámoló

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

időközi beszámoló	20 pont
gyakorlati feladat	40 pont
szóbeli beszámoló	40 pont
	100 pont

Az értékelés formája: minősített aláírás:

nem felelt meg	0-50 pont
megfelelt	51-74 pont
kiválóan megfelelt	75-100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, oktatási segédlet (üzemi napló, a gyakorlólé hely által kiadott anyagok).

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db)

- BUZÁS GY., NEMESSÁLYI ZS., SZÉKELY CS. (szerk.) (2000): Mezőgazdasági üzemtan I. A mezőgazdasági vállalatok gazdaságtana és irányítása. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- PFAU E., SZELES Gy. (szerk.) (2001): Mezőgazdasági üzemtan II. Mezőgazdasági ágazatok gazdaságtana. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- HUSTI I., (1999): A mezőgazdasági gépesítés ökonómiája és menedzsmentje. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- MAGDA, S. (2003): A növénytermesztési szervezése és ökonómiája. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.
- MAGDA, S. (2003): Az állattenyésztés szervezése és ökonómiája. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.

**„B” FENNTARTHATÓ MEZŐGAZDASÁGI TECHNOLÓGIÁK SPECI-
ALIZÁCIÓ**

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	DIFFERENCIÁLT SZAKMAI GYAKORLAT I. (Fenntartható mezőgazdasági technológiák specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2401
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+3
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1320
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A kertészeti termesztés speciális technológiai elemeinek üzemi körülmények között történő tanulmányozása és megismerése.

2. Tantárgyi program

Gyümölcsültetvények létesítésének tanulmányozása. A különböző gyümölcsfajok és a szőlő szaporítóanyagának kitermelésével kapcsolatos speciális munkák megismerése. A legfontosabb zöldségfélék vetőmagjának betakarítása, tisztítása, feldolgozása. Hajtatott zöldségtermesztés fűtött termesztő berendezésben. Az integrált kertészeti termesztés legfontosabb technológiai elemeinek megismerése. Ezen belül az integrált almatermesztés, a rezisztens és toleráns fajtákra alapozott csemege szőlőtermesztés, a zöldségfélék integrált termesztése a káposztafélék, a paprika és paradicsom és az uborka vonatkozásában. Az integrált kertészeti termesztés területén komplett üzleti terv készítése, melyben megnyilvánul a termesztéstechnológia, a marketing és a pénzügyi tervezés specifikuma.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont
alkalmazástechnikai feladat: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZABÓ B. (szerk.) (2006): Versenyképes kertészet I. Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.-05/1.-2005-08-0005/37 160 o. (oktatási segédlet)
- PAPP J. (2003): Gyümölcsstermesztési alapismeretek. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- PAPP J. (2004): A gyümölcsök termesztése. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- FISCHL G. (2000): A biológiai növényvédelem alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- TERBE I.-HODOSSI S.-KOVÁCS A.: (2005) Zöldségtermesztés termesztőberendezések-ben. Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	A BIOLÓGIAI ALAPOK FEJLESZTÉSE
Tantárgy kódja	MMB2412
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1219
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vágvölgyi Sándor, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A legfontosabb nemesítési, fajtafenntartási, génmegőrzési ismeretek elsajátítása. A mezőgazdasági termelési technológiák fajtahasználatának és a fejlesztés perspektíváinak megismerése.

2. Tantárgyi program

A nemesítés és fajtafenntartás története, a növények és állatok géncentrumának megismerése. Legfontosabb nemesítési és fajtafenntartási módszerek. A rezisztencianemesítés eredményeinek megismerése és alkalmazása. A legfontosabb gazdasági érték mérő tulajdonságok megőrzésének és javításának módszerei. A heteróizisnemesítés legfontosabb módszerei. Biotechnológiai módszerek a növény nemesítésben, az állattenyésztésben, fajtafenntartásban és a génmegőrzésben. Az integrált termelésben használható fajták jellemzése. Őshonos fajták, tájfajták és honosított fajták jelentősége a biológiai alapok fejlesztésében.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat, 1 db. szakirodalmi referálás.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	30 pont
1 db alkalmazástechnikai feladat	10 pont
1 db. szakirodalmi referálás:	10 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, oktatási demonstrációs anyagok, jegyzet.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BÁLINT A. (1990): Bevezetés a növény nemesítésbe. Gödöllő, Genetika és Növény nemesítés Tanszék (egyetemi jegyzet)
- DUDITS D.- HESZKY L. (2000): Növényi biotechnológia és géntechnológia. Agroinform Kiadó, Budapest
- HARASZTY L.(1995): A biológiai sokféleség megőrzésének lehetőségei Magyarországon. WWF magyarországi képviselete, WWF füzetek 8. Budapest
- HESZKY L.- FÉSŰS L.- HORNOK L. (2005): Mezőgazdasági biotechnológia. Agroinform Kiadó, Budapest
- DOHY J. (1999): Genetika állattenyésztőknek. Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	AZ INTEGRÁLT MEZŐGAZDASÁGI TERMELES ALAPJAI
Tantárgy kódja	MMB2413
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1322
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Megismertetni a hallgatókkal az integrált termelés ökológiai, technológiai, biológiai háttérét, valamint a termékpálya ökonómiai és élelmiszerbiztonsági elemeit.

2. Tantárgyi program

Az integrált termelés fogalma és legfontosabb technológiai sajátosságai. A fenntartható növénytermesztési és állattenyésztési rendszerek elemeinek megismerése. Az integrált termelésben alkalmazható vetésváltás, tápanyag-gazdálkodás, talajművelés, fajtahasználat, növényvédelem, talajvédelem, öntözés, növényápolás és betakarítás módjainak megismerése. A termék- tárolásának, feldolgozásának módjai. Az energiagazdálkodás, hulladékkezelés, és újrahasznosítás technológiai rendszereinek megismerése. Az állattenyésztés környezetkímélő technológiájának integrálása a fenntartható rendszerekbe. Az integrált termelésből származó áru piacra jutásának feltételei.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. termeléstechológiai feladat, 1 db. szakirodalmi referálás.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	30 pont
1 db alkalmazástechnikai feladat	10 pont
1 db. szakirodalmi referálás:	10 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, oktatási demonstrációs anyagok, jegyzet.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- HARASZTY L. (1995): A biológiai sokféleség megőrzésének lehetőségei Magyarországon. WWF magyarországi képviselője. WWF füzetek 8. Budapest
- FORGÓ I. (2006): Korszerű gyepgazdálkodásra alapozott juhhústermelés in: VARGA CS. (szerk.) Versenyképes Állattenyésztés I. Nyíregyházi Főiskola MMFK. 134-162. o. (oktatási segédlet)
- VATTAMÁNY G. (2006): A minőségi tejtermelés feltételrendszere. in: FORGÓ I. (szerk.) Versenyképes Állattenyésztés II. 3-35. o. (főiskolai oktatási segédlet)
- RADICS L. (szerk.) (2001): Ökológiai gazdálkodás I-II. Dinasztia Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	DIFFERENCIÁLT SZAKMAI GYAKORLAT II. (Fenntartható mezőgazdasági technológiák specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2501
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+3
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2401
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A szántóföldi növénytermesztés speciális technológiai elemeinek üzemi körülmények között történő tanulmányozása és megismerése.

2. Tantárgyi program

Gyomismeret. Az ipari és alternatív növények integrált termesztés-technológiájának megismerése. A szántóföldi növények kis parcellás fajtakísérleteinek és a fajta elismeréssel kapcsolatos legfontosabb vizsgálatok megismerése. A fajtafenntartás legfontosabb technológiai elemei. Talajvédő- és talajregeráló növények termesztésének legfontosabb technológiai elemei. A szántóföldi növények vetőmagtermesztésének speciális betakarítási és feldolgozási technológiájának tanulmányozása. A vetőmag minősítése, fémzárolása. Az integrált növénytermesztés területén komplett üzleti terv készítése, melyben megnyilvánul a termesztéstechnológia, a marketing és a pénzügyi tervezés specifikuma.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat	50 pont
alkalmazástechnikai feladat	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZABÓ B-SZELE T. (szerk.) (2006): Versenyképes növénytermesztés I. Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37. 155 p. (oktatási segédlet)
- VARGA CS. (szerk.) (2006): Versenyképes növénytermesztés II. Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37. 152 p. (oktatási segédlet)
- ANTAL J (2000).: Növénytermesztők zsebkönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- JENSER G. (2005): Integrált növényvédelem a kártevők ellen. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- IZSÁKI Z.-LÁZÁR L. (2004): Szántóföldi növények vetőmagtermesztése és kereskedelme. Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	FENNTARTHATÓ ÁLLATTENYÉSZTÉS I.
Tantárgy kódja	MMB2513
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1412
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Forgó István, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

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

2. Tantárgyi program

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.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat megírása, egyéni kiselőadás tartása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat:	35 pont
Egyéni kiselőadás:	15 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, CD, DVD anyagok. Elméleti és gyakorlati ismeretanyag.

7. 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. (főiskola oktatási segédlet)
- VATTAMÁNY G. (2006): A minőségi tejtermelés feltételrendszere. in: FORGÓ I. (szerk.) Versenyképes Állattenyésztés II. Nyíregyházi Főiskola MMFK. 3-35. o. (főiskolai oktatási segédlet)
- 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.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ALTERNATÍV NÖVÉNYTERMESZTÉS
Tantárgy kódja	MMB2514
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1415
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A tantárgy célja, hogy a részletes növénytermesztés keretében megismertesse a növénytermesztő szakirányú hallgatókkal a legfontosabb alternatív növények komplex termesztéstechnológiáját.

2. Tantárgyi program

Kalászos növények: durumbúza, tönkölybúza. Kukoricafélék: csemegekukorica, pattogatni való kukorica. Cirokfélék: szemes-siló-seprúcirok, szudánifű. Kásanövények: köles, fénymag, pohánka, amarant, mohar. Hüvelyesek: szegletes lednek, csicsriborsó, homokibab, földimogyoró, bükkönyfajok. Olajnövények: mák, olajtök, olajlen, olajretek, sáfrányos szeklice. Gyök-gumósok: takarmányrépa, csicsóka, tarlórépa. Egynyári szálastakarmányok: silókukorica, őszi és tavaszi takarmánykeverékek, facélia. Évelő, ill. szálastakarmányok: szarvaskerep, somkóró, bíborhere, baltacim, koronilla, fehérhere. Szántóföldön termesztethető fás- és lágyszárú energianövények termesztéstechnológiája.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat, 2 db. termesztéstechnológiai feladat, kultúrnövények magfelismerése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	50 pont
2 db. term. techn. feladat:	40 pont
Magfelismerés:	10 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, videók, maggyűjtemény.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BOCZ E. (1992): Szántóföldi növénytermesztés. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- ANTAL J. (2005): Növénytermesztéstan II. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- ÁNGYÁN J.-MENYHÉRT Z. (2004): Alkalmazkodó növénytermesztés, környezet- és tájgazdálkodás. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- PAPP L.- VÁGVÖLGYI S. (1998): A szántóföldi növénytermesztés gyakorlata. GATE MFK Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- RADICS L. (2002): Alternatív növények I-II. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	DIFFERENCIÁLT SZAKMAI GYAKORLAT III. (Fenntartható mezőgazdasági technológiák specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2602
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2501
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az állattenyésztés speciális technológiai elemeinek üzemi körülmények között történő tanulmányozása és megismerése.

2. Tantárgyi program

A különböző állatfajok szaporodásbiológiai és állathigiéniai ismeretének technológiai szintű elsajátítása. Különböző állatfajok törzskönyvezésének és teljesítményvizsgálatának megismerése. A küllemi bírálat szervezésének és lebonyolításának gyakorlati megismerése. Különböző állatfajok speciális tartástechnológiai rendszereinek megismerése. A legfontosabb állatfajok természetszerű tartásának technológiai szintű megismerése. A ló értékmérő tulajdonságainak megismerése. A ló tartás gyakorlatának megismerése. A lóápolás munkaműveleteinek megismerése és begyakorlása. Ismerkedés a lószerszámmal és a lovaglással. Állattenyésztési vonatkozású komplett üzleti terv készítése, melyben megnyilvánul a tartástechnológiai, a marketing és a pénzügyi tervezés specifikuma.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont
alkalmazástechnikai feladat: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- VARGA CS. (szerk) (2006): Versenyképes állattenyésztés I. Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37 162 p (főiskolai oktatási segédlet)
- FORGÓ I. (szerk) (2006): Versenyképes állattenyésztés II. Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37 162 p (főiskolai oktatási segédlet)
- HORN P. (2000): Állattenyésztés 2. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- HORN P. (2000): Állattenyésztés 3. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- MAGDA S. (2003): Az állattenyésztés szervezése és ökonómiája. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÜZEMSZERVEZÉS II. (Fenntartható mezőgazdasági technológiák specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2601
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1514
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Galó Miklós, főiskolai tanár, Kozmáné Petrilla Gréta, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az integrált mezőgazdasági technológiák specializációra jelentkező hallgatók betekintést nyernek a termelő ágazatok ökonómiájába, az ágazatok szervezésébe, megismerik a termelési az értékesítési, illetve készletezési folyamatok szervezési és elemzési teendőit.

2. Tantárgyi program

A termelő ágazatok integrált termelési technológiáinak ökonómiai elemzése (kalászosok, kukorica, napraforgó, olajos és fehérjenövények, cukorrépa, burgonya, takarmány növények, zöldségtermesztés, gyümölcsstermesztés, szőlőtermesztés, szarvasmarha ágazat, juh ágazat, sertés és baromfiágazat). Az értékesítés szervezése és ökonómiája. Az ágazatok ráfordítás hozamviszonyainak összehasonlító elemzése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat megírása

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám: 2 db. zárthelyi dolgozat 50 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Az előadások és gyakorlatok példaanyaga, gyakorlati útmutató füzet, szakirodalom

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GALÓ M., LAKNER Z., SZÉNÁS I., (2006): Az üzleti tervezés fázisai. (In: PAPP. B., EGRI I.: Üzleti tervezés) Debreceni Egyetem Lifelong Learning Központ, Debrecen.
- PFAU E., SZÉLES Gy. (2001): Mezőgazdasági üzemtan II. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.
- MAGDA S., (szerk.) (2003): A mezőgazdasági vállalkozások gazdálkodásának alapjai. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- HAJÓS L. (szerk.) (2005): A mezőgazdasági termelés gyakorlatának alapismeretei. Szaktudás Kiadó Ház. Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	FENNTARTHATÓ ÁLLATTENYÉSZTÉS II.
Tantárgy kódja	MMB2613
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2512
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Forgó István, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Megismertetni a hallgatókkal a lófajtákat, azok értékmérő tulajdonságait, valamint ezek szerepét a tenyészkiválasztás, a nemesítési és tenyésztési eljárások megválasztásában. A hasznosítás ill. korcsoportonkénti elhelyezés, takarmányozás, ápolás, gondozási ismeretek átadása.

2. Tantárgyi program

A lótenyésztés múltja, jelene, jövőbeni szerepe. A lótenyésztés fajtapolitikájának elvei a változó körülmények hatására. A ló küllemtana a ló megítélése, bírálata. Méretfeltételek. A ló szaporodása, tenyésztése. Tenyésztési és termékenyítési eljárások alkalmazása. Törzskönyvezés és teljesítményvizsgálat. Ló szaporodásbiológiai sajátosságai. A csikónevelés elvei, módszertana és gyakorlata. A ló tartástechnológiája. A ló hasznosítása. A hasznosítási típusok és a legismertebb hazai és külföldi lófajták. A ló takarmányozása, lótakarmányok. Sport és versenylovak takarmányozása. A ló alternatív hasznosítási lehetőségei.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db ZH dolgozat, 1 db alkalmazástechnikai feladat, 1 db házi dolgozat. Lófajták felismerése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat:	60 pont
1 db alkalmazástechnikai feladat	20 pont
1 db házi dolgozat	15 pont
A lófajták felismerése	5 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, segédletek, interaktív oktatási anyagok, képes fajtagyűjtemény.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BOKOR Á.-BURUCS B.-CZIMBER GY.-NAGY L.-PONGRÁCZ L. (2007): Lóerő. Equitiner Kiadó.
- PONGRÁCZ L. (szerk.) (2006): A mesterlovász könyve. Szaktudás Kiadóház, Budapest.
- MIHÓK S.-PATAKI B.-ERNST K.-ERNST J. (2001): Ló és szamár. Gazdasági állataink – Fajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- HORN P. (szerk.) (2000): Állattenyésztés 1. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- BODÓ I.-HECKER W. (szerk.) (1992): Lótenyésztők kézikönyve. Mezőgazda Kiadó Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	INTEGRÁLT KERTÉSZETI TERMESZTÉS TECH- NOLÓGIÁJA
Tantárgy kódja	MMB2614
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2413
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Lenti István, főiskolai adjunktus, Szabó Miklós, főisko- lai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT, TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az integrált termesztés technológiai sajátosságainak elsajátítása és gyakorlatban történő alkalmazása. A szakterület naprakész információinak megismerése, mely alapján a hallgató gyakorlatban is alkalmassá válik a szakterület művelésére.

2. Tantárgyi program

Integrált kertészeti termesztés alapjai, környezetkímélő termesztési technológiák, különös tekintettel a biológiai (hasznos parazita szervezetek megóvására) egyensúly fenntartásával történő növényvédelemre, tápanyagellátásra, talajművelésre. Az integrált és ökológiai szemléletű termesztés sajátosságai és törvényi előírásai. Az integrált és ökológiai szemléletű gyümölcs és szőlőtermesztés sajátosságai és törvényi előírásai. Fajtaismeret. Almagyümölcsűek, csonthéjas-gyümölcsűek, bogyós-gyümölcsűek és héjasok integrált termesztése. Integrált zöldségtermesztés, nevezetesen: Káposztafélék, burgonyafélék, gyökérező zöldségek, hagymafélék, kabakosok, levélzöldségek, hüvelyesek, évelő zöldségfélék, különleges zöldségfélék, valamint csemege- és pattogatni való kukoricatermesztés. Gomba termesztés és a zöldség hajtás sajátosságai.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	30 pont
1 db. alkalmazástechnikai feladat:	20 pont
Vizsgajegy:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- BALÁZS S. (1993): Zöldségtermesztés kézikönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- CSELŐTEI L.-NYÚJTÓ S.-CSÁKY A. (1993): Kertészet. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- FEHÉR B-né (2000): Zöldségtermesztők zsebkönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- GÉCZI L. (2000): Zöldségtermesztés II. Nyíregyházi Főiskola MMFK (főiskolai jegyzet)
- BALÁZS K. – MÉSZÁROS Z. (1989): Biológiai védekezés természetes ellenségekkel. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest

„B” KÖRNYEZET- ÉS ÖKOGAZDÁLKODÁSI SPECIALIZÁCIÓ

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	DIFFERENCIÁLT SZAKMAI GYAKORLAT I. (Környezet- és ökotudományi specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2401
Meghirdetés féléve	4.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+3
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1320
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A környezetgazdálkodás speciális technológiai elemeinek és a fenntartható mezőgazdasági termelés ökológiai és agronómiai vonatkozásainak tanulmányozása és megismerése.

2. Tantárgyi program

A mezőgazdasági termelés és a környezetvédelem legfontosabb technológiai elemeinek rendszerszintű megismerése. A természetvédelem biológiai, ökológiai és jogi feltételeinek adaptálása a fenntartható technológiák megismerésében. A legfontosabb agrárágazatok környezetkímélő technológiájának megismerése. A melioráció talajvédelmi elemeinek technológia szintű megismerése. Integrált növénytermesztés vagy kertészeti termesztés területén komplett üzleti terv készítése, melyben megnyilvánul a technológia, a marketing, és a pénzügyi tervezés specifikuma.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont
alkalmazástechnikai feladat: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- RAKONCZAY Z. (2004): Környezetvédelem. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- RAKONCZAY Z. (2002): Természetvédelem. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- SZABÓ B. (szerk.) (2006): Versenyképes mezőgazdasági termékek termékpályái. Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37 152. p. (főiskolai oktatási segédlet)
- SZABÓ B. (szerk.) (2006): Versenyképes mezőgazdasági termelés ökonómiája Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37 161 p. (főiskolai oktatási segédlet)
- THYLL SZ. (1999): Környezetgazdálkodás a mezőgazdaságban. Mezőgazda Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	KÖRNYEZETEGÉSZSÉGTAN
Tantárgy kódja	MMB 2409
Meghirdetés féléve	4
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elmélet + gyakorlat)	1 + 2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1322
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vincze György, főiskolai docens, Barna Sándor, főiskolai tanársegéd
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A környezetben, az utóbbi évtizedekben bekövetkező változások kedvezőtlenül hatnak az ember egészségére, az ökoszisztémákra és azok stabilitására. Ezért nélkülözhetetlen, hogy hallgatók ismeretekkel rendelkezzenek a környezet-toxikológiai alapfogalmakról, valamint a balesetvédelemről. A tantárgy megismerteti a hallgatókat azokkal az alapismeretekkel, amelyek a mezőgazdasági tevékenységek során fellépő ártalmak felismeréséhez, elhárításához szükségesek.

2. Tantárgyi program

Környezet-egészségtan tárgya, története, helyzete. Humánökológia alapjai. Környezetegészségügy hazánkban. Az emberi szervezet élettani alapjai. Ember és környezet kapcsolata. Az egészséges ökoszisztéma jellemzői. Légszennyezés, hatása az emberi egészségre, légszennyező források. Vizek kémiai és mikrobiológiai jellemzői, főbb vízszennyezők. Ivóvizet veszélyeztető szennyező források. A víz szennyeződéséből adódó betegségek. A mezőgazdaság okozta szennyeződések közegészségügyi vonatkozásai. Műtrágyák okozta egészségügyi kockázat. Talajszennyezők és hatásaik. A toxikológia elméleti alapjai. Főbb mérgezési utak. Mezőgazdasági mérgek foglalkozási toxikológiája. Munkaegészségtan. Foglalkozási betegségek megjelenése, típusai. Vibráció és zaj. Egészségkárosítási kockázat megállapítását segítő, felügyelő szervek, laboratóriumok.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
2. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
Alkalmazástechnikai feladat:	10 pont
<u>Kollokvium:</u>	<u>50 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, kiadott anyag, oktatási segédletek.

7. Kötelező és ajánlott irodalom

- SIMON L. (szerk.) (1999): Talajszennyeződés, talajtisztítás. Környezetügyi Műszaki Gazdasági Tájékoztató. 5. kötet. Környezetgazdálkodási Intézet. Budapest.
- KERESZTÚRI P. (2001): Ábragyűjtemény a „Környezet-egészségtan” c. tárgyhoz. Nyíregyházi Főiskola (főiskolai oktatási segédlet).
- DARVAS B. – SZÉKÁCS A. (szerk.) (2006): Mezőgazdasági ökotoxikológia. L'Harmattan Kiadó. Budapest.
- DÉS I. (szerk.) (2003): Környezet-egészségtan. FGYF Kiadó. Szeged.
- KERÉNYI A. (1994): Környezetünk – Egészségünk. Magazin Kiadó. Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TERMÉSZETVÉDELEM
Tantárgy kódja	MMB2410
Meghirdetés féléve	4
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elmélet + gyakorlat)	2 + 2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1224
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Tóth Csilla, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

Az ember és környezetének megismerése, szűkebb és tágabb környezetünk védelme, a természeti értékek ismerete, védelme. A természeti értékek védelmével kapcsolatos legfontosabb fogalmak, a magyarországi és a nemzetközi természetvédelmi szakigazgatási, jogi szabályozás rövid történetének megismerése. A ma hatályos magyarországi és nemzetközi, valamint az Európai Unió természetvédelmi jogszabályaiban rögzített elvek, feladatok elsajátítása. A tantárgy segíti a Környezetgazdálkodás, Biogazdálkodás és a szakmai tárgyak elsajátítását.

2. Tantárgyi program

A természetvédelem fogalma, célja, története. A természetvédelem formái, értékek, elvek. Magyarország természetvédelmi értékei. Védett és fokozottan védett fajok. Természetvédelem és mezőgazdaság. A szántóföldi növénytermesztés természetvédelmi problémái. Kiemelten fontos környezetileg érzékeny területek. Erdők védelme, vadgazdálkodás és természetvédelem. Madárvédelem. Természetes élőhelyek Magyarországon - Magyarország természetvédelmi értékei. Szabolcs-Szatmár-Bereg megye természetvédelmi értékei. Védett gyeppek. NAKP. Természetvédelmi szakigazgatási és jogi szabályozás. A ma érvényben lévő magyar, nemzetközi, valamint az EU természetvédelmi jogszabályaiban rögzített elvek. Terepgyakorlat: Hortobágyi Nemzeti Park, Bükki Nemzeti Park.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat, védett értékek felismerése

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
2. Zárthelyi dolgozat:	20 pont
3. Védett értékek felismerése:	10 pont
<u>Vizsgajegy:</u>	<u>50 pont</u>
	100 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, jegyzetek, előadás anyagok.

7. Kötelező és ajánlott irodalom

- SZÚCS I.(szerk.) (2001): Szemelvények az EU agrár szak- és közigazgatási képzéshez. II. kötet. Debreceni egyetem ATC Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Intézet és Phare Tempus Inst. Build., Debrecen
- PÁJER J. (2002): Természetvédelem az ezredfordulón. Szaktudás Kiadó Ház. Budapest.
- RAKONCZAY Z. (2002): Természetvédelem. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó. Budapest.
- STANDOVÁR T. – PRIMACK, R. (2001): A természetvédelmi biológia alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	DIFFERENCIÁLT SZAKMAI GYAKORLAT II. (Környezet és ökológiai specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2501
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+3
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2401
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Szabó Béla, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A környezetgazdálkodás speciális technológiai elemeinek és a fenntartható mezőgazdasági termelés ökológiai és agronómiai vonatkozásainak tanulmányozása és megismerése.

2. Tantárgyi program

Az alternatív energiaforrások hasznosításának technológiai szintű megismerése. Biomassza, a szél-energia és a napenergia hasznosítása. Energetikai célú ültetvények létesítésének és hasznosításának technológiai szintű megismerése. Biohajtóanyagok (bioetanol, biodízel) alapanyagainak környezetkímélő előállításának és a hasznosításának technológiai szintű megismerése. Nehézfémekkel szennyezett talajok tisztításának technológiai szintű megismerése, különös tekintettel a fitoremediáció nyújtotta technológiai lehetőségekre. Állattenyésztési vonatkozású komplett üzleti terv készítése, melyben megnyilvánul a technológia, a marketing, és a pénzügyi tervezés specifikuma.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat:	50 pont
alkalm. techn. feladat:	50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- RAKONCZAY Z. (2004): Környezetvédelem. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- BARÓTFI I. (2000): Környezettechnika. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SIMON L. (2004): Fitoremediáció. Környezetvédelmi Füzetek. Azonosító: 2318. BMKE OMIKK, Budapest
- FARKAS I. (2002): Napenergia a mezőgazdaságban. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SZABÓ B. (szerk.) (2006): Versenyképes mezőgazdasági termelés ökonómiaja Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37 161 p. (főiskolai oktatási segédlet)

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÖKOLÓGIAI GAZDÁLKODÁS I.
Tantárgy kódja	MMB2511
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	4
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+2
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1224
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vágvölgyi Sándor, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A tantárgy megismerteti a hallgatókkal az alternatív gazdálkodási módok jellemzőit, legfontosabb alapelemeit, elméleti és gyakorlati módszereit. Az előadások során megismertetni a hallgatókkal a nemzetközi és hazai ökológiai természetességgel kapcsolatos szervezeteket, szakágazatokat, az ökológiai-, biogazdálkodási irányzatokat, a mezőgazdasági, kertészeti kultúrák sajátos technológiájának elemeit.

2. Tantárgyi program

A biogazdálkodás kialakulása, története. Az ökológiai gazdálkodás nemzetközi és hazai helyzete, szervezetei. Biogazdálkodási irányzatok. Az ökológiai gazdálkodás szabályozása. Fenntartható agrár-fejlődés – fenntartható agrártermesztés. Szántóföldi és kertészeti növények ökológiai természetessége. Ökológiai gazdálkodás feltételrendszere. Átállási terv készítése. Ellenőrzés, minősítés Biogazdálkodásban engedélyezett trágyaszerek. Biogazdálkodásban engedélyezett növényvédő szerek, készítmények. Biodinamikus gazdálkodás. Vetésforgó – vetésváltás, növénytársítás. Talajművelés, talajvédelem az ökológiai gazdálkodásban.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat: 40 pont

1 db. alkalmazástechnikai feladat: 10 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek, CD, videofelvételek

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZŐKE L. (szerk.) (2001): Ökológiai gazdálkodás. Nyíregyházi Főiskola MMFK, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- SÁRKÖZY P. – SELÉNDY SZ. (1991): Biogazda 1., 2., 3. Biokultúra Egyesület, Budapest
- SELÉNDY SZ – SOLTÍ G. (2005): Ökogazdák kézikönyve, Szaktudás Kiadó, Budapest
- HOLB I. (szerk.) (2005): A gyümölcsösök és a szőlő ökológiai növényvédelme. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- BOKONTROLL HUNGÁRIA NONPROFIT Kft (2006): Az ökológiai gazdálkodás alapfeltételrendszere. Biokontroll Hungária Nonprofit Kft, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TÁJ- ÉS KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁS I.
Tantárgy kódja	MMB2512
Meghirdetés féléve	5.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	1+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1224
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmárné Dr. Vass Eszter, főiskolai tanár, Barna Sándor, főiskolai tanársegéd
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja: A hallgatók a Környezetgazdálkodás tárgy ismereteire alapozva sajátítsák el a környezetminőség, a tájjelleg, a biodiverzitás érdekeit is szem előtt tartó, fenntartható gazdálkodás, azaz a tájgazdálkodás alapjait, amely a táji adottságokat ésszerűen, megfontoltan aknázza ki, úgy hogy közben a táj értékei és a táj potenciálja megmaradjon.

2. Tantárgyi program: Az agrárium és a vidék kapcsolata. Agrármodellek, a többfunkciós agrármodell, kialakulásának állomásai, fő szakaszai. EU alapdokumentumok, a CAP reform agrár-környezeti kísérő intézkedései, Vidéki Térségek Európai Kartája, AGENDA 2000. alapok, a magyar zonációs program, a probléma vizsgálatának és megismerésének folyamata, helyzetértékelés és kiinduló tézisek. A fenntartható földhasználat alapelve, alkalmazkodás, a földhasználati piramis, megvalósítási koncepció. Különböző földhasználati kategóriák, területi lehatárolása, földhasználati zónarendszer, általános gazdálkodási szempontok, rendező elvek. Diverzitás, térstruktúra, ökológiai infrastruktúra. A magyar tájak agroökológiai, gazdálkodási és növénytermesztési alapjellemezői. Gazdálkodási, üzemi méretek. Körfolyamatokra épülő agrárökoszisztémák. Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program és a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv. Európai agrárpolitika és -támogatási rendszer, európai agrárpolitika reformtervezései, átalakuló európai agrár-és vidéktámogatási rendszer. Hazai előzmények, SAPARD tervek, vidékfejlesztési kerettervek, Agrár- és Vidékfejlesztési Operatív Program.

3. Évközi tanulmányi követelmények: 2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám:	2 db. zárthelyi dolgozat	80 pont
	1 db. alkalmazástechnikai feladat:	20 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek, videofilmek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- ÁNGYÁN J., MENYHÉRT Z. (2005): Alkalmazkodó növénytermesztés, környezet- és tájgazdálkodás. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- ÁNGYÁN J., TARDY J., VAJNÁNÉ M. A. (szerk.) (2003): Védett és érzékeny természeti területek mezőgazdálkodásának alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- LÓCZY D. (2002): Tájértékelés, földértékelés. Dialógus Campus Kiadó, Budapest-Pécs.
- FEKETE G., VARGA Z. (szerk.) (2006): Magyarország tájainak növényzete és állatvilága. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest.
- CSEMEZ A. (1996): Tájtervezés-tájrendezés. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	DIFFERENCIÁLT SZAKMAI GYAKORLAT III. (Környezet- és öko-gazdálkodási specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2602
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	0+2
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2501
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmárné Dr. Vass Eszter, főiskolai tanár, Barna Sándor, főiskolai tanársegéd
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A környezetgazdálkodás speciális technológiai elemeinek és a fenntartható mezőgazdasági termelés ökológiai és agronómiai vonatkozásainak tanulmányozása és megismerése.

2. Tantárgyi program

A környezetkímélő ökológiai gazdálkodás és a tájgazdálkodás legfontosabb technológiai elemeinek megismerése. A Nemzeti Környezetvédelmi Program keretében megvalósított fenntartható agrártermelési rendszerek technológiai szintű megismerése. Ezen belül fokozott figyelmet kap az ősgyep fenntartható hasznosítása, a vizes élőhelyeken folytatott agrártermelés és a fokozottan védett területek mezőgazdasági hasznosításának kérdése. A környezetvédelmi szempontból érzékeny területen egy elnyert pályázatot modellezve komplett üzleti terv készítése, melyben megnyilvánul a technológia, a marketing, és a pénzügyi tervezés specifikuma.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat megírása, alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

1 db. zárthelyi dolgozat: 50 pont
alkalmazástechnikai feladat: 50 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- RAKONCZAY Z. (2004): Környezetvédelem. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- RADICS L. (2003): Ökológiai gazdálkodás I. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- RADICS L. (2003): Ökológiai gazdálkodás II. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- SZABÓ B. (szerk.) (2006): Versenyképes mezőgazdasági termékek termékpályái Nyíregyházi Főiskola MMFK, ROP-3.3.1.- 05/1.-2005-08-0005/37 152 p. (főiskolai oktatási segédlet)
- Nemzeti Környezetvédelmi Program. 1997-2002. Környezetvédelmi Minisztérium, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÜZEMSZERVEZÉS II. (Környezet- és ökogazdálkodási specializáció)
Tantárgy kódja	MMB2601
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB1514
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Galó Miklós, főiskolai tanár, Kozmáné Petrilla Gréta, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	GI

1. A tantárgy elsajátításának célja

A környezet és ökogazdálkodás specializációra jelentkező hallgatók betekintést nyernek a fenntartható fejlődés mezőgazdasági alapelveinek érvényre juttatási folyamatába, s ennek alárendelten a termelő ágazatok ökonómiájába, az ökogazdálkodás szervezésébe. Megismerik az ökotermékek termelési, értékesítési, illetve készletezési folyamatainak szervezési és elemzési teendőit.

2. Tantárgyi program

Az ökogazdálkodás üzemi feltételrendszerének kialakítása, s alapvető követelményei. A termelés területi elhelyezésének ökológiai és ökonómiai összefüggésrendszere, a tájtermelés és tájgazdálkodás elméleti és gyakorlati kérdései a tájtermelés beépítése a komplex vidékfejlesztés folyamatába. A termelő ágazatok ökogazdálkodásának ökonómiai elemzése (kalászosok, kukorica, napraforgó, olajos és fehérjenövények, cukorrépa, burgonya, takarmány növények, zöldségtermesztés, gyümölcsstermesztés, szőlőtermesztés, szarvasmarha ágazat, juh ágazat, sertés és baromfiágazat). Az értékesítés szervezése és ökonómiája. Az ágazatok ráfordítás hozamviszonyainak összehasonlító elemzése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db zárthelyi dolgozat megírása

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám: 2 db. zárthelyi dolgozat 50 pont

Vizsgajegy: 50 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Az előadások és gyakorlatok példaanyaga, gyakorlati útmutató füzet, szakirodalom

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GALÓ M., LAKNER Z., SZÉNÁS I., (2006): Az üzleti tervezés fázisai. (In: PAPP. B., EGRI I.: Üzleti tervezés) Debreceni Egyetem Lifelong Learning Központ, Debrecen.
- GALÓ M., LAKNER Z., SZÉNÁS I., (2003): Vállalkozások gazdaságtana III. GTFK Kiadó Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- PFAU E., SZÉLES GY. (2001): Mezőgazdasági üzemtan II. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest.
- MAGDA S. (szerk.) (2003): A mezőgazdasági vállalkozások gazdálkodásának alapjai. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	ÖKOLÓGIAI GAZDÁLKODÁS II.
Tantárgy kódja	MMB2611
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2511
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Vágvölgyi Sándor, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A tantárgy megismerteti a hallgatókkal az alternatív gazdálkodási módok jellemzőit, legfontosabb alapelemeit, elméleti és gyakorlati módszereit. A hallgatók megismerik a nemzetközi és hazai ökológiai természetével kapcsolatos szervezeteket, szakágazatokat, az ökológiai-, biogazdálkodási irányzatokat, a mezőgazdasági, kertészeti kultúrák, az állattenyésztés sajátos technológiájának elemeit, a termék előállítás feltételeit.

2. Tantárgyi program

Az ökológiai állattartás általános kérdései. A termékfeldolgozás ökológiai feltételei, csomagolás, jelölési módok. Alternatív energiaforrások és szerepük. Ökológiai gazdálkodás gépesítési kérdései. Ökológiai gazdálkodás költség- jövedelem viszonyai. Értékesítési formák, marketing. Pályázatok, támogatások az ökológiai gazdálkodásban. Nyilvántartások, bizonylatok az ökológiai gazdálkodásban. Bioméhészet, biohungarikum üzem megtekintése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

2 db eredményes zárthelyi dolgozat:	2 x 40 pont = 80 pont
1 db alkalmazástechnikai feladat:	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek, CD, videofelvételek

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZŐKE L. (szerk.) (2001): Ökológiai gazdálkodás –Alternatív gazdálkodási módok Nyíregyházi Főiskola MMFK, Nyíregyháza (főiskolai jegyzet)
- SÁRKÖZY P. – SELÉNDY SZ. (1991): Biogazda 1., 2., 3. Biokultúra Egyesület, Budapest
- SELÉNDY SZ – SOLTI G. (2005): Ökogazdák kézikönyve, Szaktudás Kiadó, Budapest
- HOLB I. (szerk.) (2005): A gyümölcsösök és a szőlő ökológiai növényvédelme. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- BOKONTROLL HUNGÁRIA NONPROFIT Kft (2006): Az ökológiai gazdálkodás alapfeltételrendszere. Biokontroll Hungária Nonprofit Kft, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TÁJ- ÉS KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁS II.
Tantárgy kódja	MMB2612
Meghirdetés féléve	6.
Kreditpont	3
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	2+1
Félévi követelmény	kollokvium
Előfeltétel (tantárgyi kód)	MMB2512
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmárné Dr. Vass Eszter, főiskolai tanár, Barna Sándor, főiskolai tanársegéd
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja: A tantárgy részletes áttekintést nyújt a környezetgazdálkodásról, a természetes és az ember alkotta környezet hosszú távra szóló szabályozott hasznosításáról, tudatos, tervszerű fejlesztéséről és hatékony védelméről. A tantárgy célja továbbá, hogy a hallgatók megismerjék a mezőgazdasági tevékenységeket érintő, az ésszerűség és szakszerűség elveit figyelembe vevő agrár-környezetgazdálkodást.

2. Tantárgyi program: A környezetvédelem, környezetgazdálkodás kialakulása, fogalma, feladatai globális környezeti problémák. Környezetvédelem az Európai Unióban. A környezetvédelem hazai irányítási szervezete. A környezetgazdálkodás alapjai. A természeti erőforrások és típusaik. Ökológiai alapismeretek. Ökoszisztémák és típusaik. A környezet szennyezése és leromlása. A növénytermesztés környezeti vonatkozásai, nitrát-rendelet, műtrágyák, peszticidek, öntözés, gépesítés hatása a talajra, állattenyésztés környezeti hatásai. A természeti erőforrások fenntartható használata és a fenntartható mezőgazdasági termelés lehetőségei, az extenzív, biodinamikus, ökológiai és integrált gazdálkodási módok. A levegőszennyezés hatása az élőlényekre és az élettelen környezeti elemekre. A légszennyezés hatása az ózonzégre és az üvegházhatás erősödésére. A vizek szennyezése és a szennyezés elleni védekezés. A talaj savanyodása, savanyú talajok javítása. A szikesedés és szikes talajok javítása. Az erózió és defláció elleni védekezés feladatai. Talajszennyeződés (szervetlen és szerves szennyezők), fizikai, kémiai és biológiai talajtisztítási eljárások. Zaj- és rezgésártalmak. A radioaktivitás környezeti hatásai. A hulladékok típusai és csoportosításuk, forrásaik, hatásai. Magyarország környezeti állapota. A környezetgazdálkodás jogi alapjai. Kihelyezett gyakorlat a Zöldhatóságnál, vízmű laboratóriumban, szennyvízkezelő telepen és talajvizsgálati laborban

3. Évközi tanulmányi követelmények: 2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám:	2 db. zárthelyi dolgozat	40 pont
	1 db. alkalmazástechnikai feladat:	10 pont
Vizsgajegy:		50 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény és vizsgateljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek..

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- THYLL Sz.(szerk.) (1999): Környezetgazdálkodás a mezőgazdaságban (második kiadás). Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SIMON L. (2004): Talajszennyeződés, talajtisztítás (2. bővített kiadás). Nyíregyházi Főiskola, Műszaki és Mezőgazdasági Főiskolai Kar. 1-60. old. (főiskolai oktatási segédlet)
- BUDAY-SÁNTHA A. (2006): Környezetgazdálkodás. Dialóg Campus Kiadó, Budapest
- BARÓTFI I. (szerk.) (2001): Környezettechnika. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- LÁNG (szerk.) (2002): Környezet- és Természetvédelmi Lexikon. Akadémiai Kiadó, Budapest.

„C” SZABADON VÁLASZTHATÓ TANTÁRGYAK

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	GYÓGY-, ILLÓ-, ÉS FŰSZERNÖVÉNYEK TERMESZTÉSE
Tantárgy kódja	MMB3001
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Lenti István, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja: A legfontosabb termesztésben gyűjthető és a szántóföldön termesztendő gyógy-, illó és fűszernövények biológiai jellemzőinek, beltartalmi sajátosságainak, termelés-technológiájuknak, feldolgozásuknak, felhasználási lehetőségeinek a megismerése.

2. Tantárgyi program: A gyógy-, illó, és fűszernövények fogalma, termesztésének története, hatóanyagai, morfológiájuk, rendszertani besorolásuk, biológiai sajátosságaik, ökológiai igényeik. A vadon termő gyógy-, illó- és fűszernövények megismerése, begyűjtésük, feldolgozásuk, felhasználásuk (csipkebogyó, hárs, bodza, csalán, cickafark, édesgyökér, fehérüröm). A termesztett gyógy-, illó- és fűszernövények termesztésének agrotechnikája (anyarozs, orvosi székfű, körömvirág, citromfű, máriatövis, macskagyökér, mentafélék, levendula, mustár, komló, kapor, koriander, kömény).

3. Évközi tanulmányi követelmények: 2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat háttérre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám: 2 db. zárthelyi dolgozat 60 pont
 1 db. alkalmazástechnikai feladat: 40 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok:

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.):

- BERNÁTH J. (szerk.)(2000): Gyógy és aromanövények, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- BÓCZ E. (1992): Szántóföldi növénytermesztés, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- DÁNOS B. (2006): Farmakobotanika – Gyógynövényismeret, Semmelweis Kiadó és Multimédia Stúdió, Budapest
- HORNOK L. (1990): Gyógynövények termesztése és feldolgozása, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
- SCHÖNFELDER I. (2001): Gyógynövényhatározó. Holló és Társa Kiadó

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	TÁJHASZNÁLAT-TÁJÖKOLÓGIA
Tantárgy kódja	MMB3002
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Tóth Csilla, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja: A tantárgy célkitűzése, hogy a hallgatók megismerkedjenek a tájökológia, tájhasználat alapfogalmaival, alapvető folyamataival. A foglalkozásokon a természetvédelem és a mezőgazdálkodás kapcsolatával összefüggő problémák, a két terület fejlődési irányai kerülnek kifejtésre. A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program bemutatása során az Érzékeny Természeti Területek (ÉTT) rendszere és azok hazai helyzete is feltárássra kerül. A védett és érzékeny természeti területek, illetve az e területeken folytatható gazdálkodási módok vizsgálata szintén a tárgy feladatai közé tartozik.

2. Tantárgyi program: Táj és ökoszisztéma. A környezeti tényezők jellemzése. Magyarország területének környezeti érzékenysége. Tájmintázat, földhasználat minősítése. Ökológiai körzetiesítés. Tájökológiai módszerek. Természet- és tájvédelmi felmérések. Természetmegőrzés, területhasználat, természetvédelem. A földhasználati típusok jellemzése. Fenntartható földhasználat. A különböző földhasználati kategóriák területi lehatárolása. Földhasználati zónarendszer. A biotóp-hálózati rendszer. Natura 2000 területek. A Nemzeti Agrár-környezetvédelmi Program (NAKP). Az ESA és a magyarországi Érzékeny Természeti Területek (ÉTT) rendszere. Agráralkalmasság, környezeti érzékenység. Extenzív gazdálkodási rendszerek. Extenzív gazdálkodási módok természetvédelmi jelentősége. Természetvédelmi szempontból jelentős extenzív gazdálkodási módok Magyarországon. Vizes élőhelyek extenzív mezőgazdasági hasznosítása. Ártéri gazdálkodás. Tájjellegű növények termesztése. Területhasználati, beépítési terv.

3. Évközi tanulmányi követelmények: 2 db. zárthelyi dolgozat

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám:

2 db. zárthelyi dolgozat

2 x 50 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok
Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- ÁNGYÁN J., TARDY J., VAJNÁNÉ M. A. (szerk.) (2003): Védett és érzékeny természeti területek mezőgazdálkodásának alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- FEKETE G., VARGA Z. (szerk.) (2006): Magyarország tájainak növényzete és állatvilága. MTA Társadalomkutató Központ, Budapest
- KERTÉSZ Á. (2003): Tájökológia. Holnap Kiadó, Budapest
- LÓCZY D. (2002): Tájértékelés, földértékelés. Dialóg Campus Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	MÉHÉSZET
Tantárgy kódja	MMB3003
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Forgó István, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A hallgatókkal elsajátítani azokat a méhészeti ismereteket, amelyek alapjául szolgálnak a további méhészeti tanulmányaiknak.

2. Tantárgyi program

A méhészet története, gazdasági jelentősége. A méhek biológiája. A méh rendszertani helye. A mézelő méh fajtái. A méhek alakтана és élettana. A méhek táplálkozása. A méhcsalád, a méhek etológiája. A méhészkedés eszközei. A méh lakás fejlődése. Kaptártípusok. Nevezetes fekvőkaptárak. Rakodókaptárak. Etetők, itatók, a vándorlás és pergetés eszközei. A méz. A virágpor, propolisz, méhpempő, méhméreg. A viasz és a mülép. A méh tenyésztése. Szaporítás, rajzás, rajkészítés. Természetes anyanevelés, anyaváltás. A méhek genetikája. Mesterséges anyanevelés. Tenyészanyag kiválasztása, előállítás. Párzás, mesterséges termékenyítés. A szaporítás, az anyaváltás. Anyásítás. A méhlegelő. A virág és részei, nektártermelés. Korai méhlegelők, az akác, a nyári méhlegelő. Mézelő fák és bokrok, vadon termő növények, kerti dísznövények, természetett mezőgazdasági növények. A méhészet és a mezőgazdasági növénytermesztés kapcsolata. A mézelő méh megporzásától függő kultúrák. A megporzás szervezése. Növényvédelem és méhészet. A mérgezett családok mentése. A méhek betegségei, kártevői. A méhészet jogi kérdései. A méhészkedés kalendárium. Felkészülés a télre, élelempótlás, fészekrendezés. Telelés. A méhészkedés, mint vállalkozás.

3. Évközi tanulmányi követelmények: 1 db. ZH dolgozat megírása, házidolgozat készítés.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat: 80 pont

1 db házidolgozat: 20 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalmak, bemutató anyagok, méhészeti eszközök, interaktív oktatási segédanyagok, élő méhcsaládok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- FORGÓ I. (2006): Méztermelés családi vállalkozásban, méhtermékek előállítása. In: FORGÓ I. (szerk.) Versenyképes állattenyésztés II. Nyíregyházi főiskola MMFK. 132-159. o. (főiskolai oktatási segédlet)
- SZALAYNÉ MÁTRAI E. (szerk.) (2002): Gazdasági állataink – fajtatan. Méh. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- SZALAY L. (2002): Bioméhészet. (Biogazda kiskönyvtár). Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- MÁRTON A. (1999): Méhészet. (Mestergazda könyvek). Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest.
- AMBRÓZY B. (1992): A méh. SITAM Bt., Győr.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	HULLADÉK ÉS MELLÉKTERMÉK HASZNOSÍTÁS
Tantárgy kódja	MMB3004
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmárné Dr. Vass Eszter, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja:

A tantárgy áttekintést nyújt a hallgatóknak a hulladékgazdálkodás korszerű szemléletéről, eddigi eredményeiről, külön hangsúlyt helyezve a hulladék- és melléktermék hasznosítás lehetőségeire, a gyakorlatban jelenleg is eredményesen alkalmazható módszereire.

2. Tantárgyi program:

A hulladékgazdálkodásról általában: a hulladék fogalma, hulladékok és másodnyersanyagok, a hulladékok mint a biomassza részei, a hulladékgazdálkodás jelentősége nemzetgazdasági és környezetvédelmi szempontból, a hulladékgazdálkodás célja és stratégiája. A hulladékok fajtái és jellemzői, a hulladékok csoportosítása eredetük és veszélyességük szerint, a hulladékok csoportosítása halmazállapotuk szerint, a hulladékok kezelési osztályokba sorolása, a leggyakoribb mezőgazdasági hulladékok és melléktermékek mennyiségi és minőségi jellemzői, hulladékvizsgálati módszerek. A hulladékok ártalmatlanítása, kezelése, az ártalmatlanítás célja és módszerei, szabályozatlan lerakás, szabályozott lerakás, hulladékkezelés módszerei, gyűjtés, elkülönítés, előkezelés, átmeneti tárolás, szállítás, elhelyezés, hulladékkezelés szabályai, előírásai. A hulladék- és melléktermék hasznosítása, hulladékhasznosítás ökológiai alapjai, hulladékgazdálkodás a természetben, a hasznosítás lehetőségei és korlátai, hulladékhasznosító ökoszisztémák. A hulladék- és melléktermék hasznosítás területei a gyakorlatban, ipari-mezőgazdasági hasznosítások, takarmányozás, trágyázás, talajjavítás, energetikai hasznosítás, pirolízis, biogáznyerés, égetés. A hulladékhasznosítás szabályai, előírásai, általános környezetvédelmi követelmények, egészségügyi követelmények, vízgazdálkodási követelmények, talajtani, talajvédelmi követelmények, agro- és zootechnikai követelmények. Hulladék és melléktermék hasznosítási technológiák a gyakorlatban.

3. Évközi tanulmányi követelmények:

2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám: 2 db. zárthelyi dolgozat 80 pont
1 db. alkalmazástechnikai feladat: 20 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok:

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SIKOLYA L. (szerk.) (2007): A környezetvédelem technikai alapjai III. Hulladékfeldolgozás. Bessenyei György Kiadó, Nyíregyháza
- ZIMLER T. (2003): Hulladékgazdálkodás. Tertia Kiadó, Budapest
- VERMES L. (2005): Hulladékgazdálkodás, hulladékhasznosítás. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- BÁNDI GY. (2002): Hulladékgazdálkodási kéziköny I. Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó, Budapest
- ALEXA L., KISS T. (2005): Hulladékgazdálkodási kéziköny II.. KLLK Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	DÍSZNÖVÉNYTERMESZTÉS
Tantárgy kódja	MMB3005
Meghirdetés féléve	4, 5, 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Lenti István, főiskolai adjunktus
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja: A dísznövény termesztés alapjainak elsajátítása. Növényalkalmazási, kertépítési ismeretek áttekintése, a jelenlegi hazai és nemzetközi dísznövény-kereskedelmi és felhasználási szokások megismerése.

2. Tantárgyi program:

Növényföldrajzi és társulástani alapismeretek. A dísznövények nevezék és rendszertana. A dísznövények ökológiai igényei és morfológiája. Lágyszárú egy - és kétéves dísznövényeink környezeti igényei termesztése, felhasználása. Évelő lágyszárú dísznövényeink szaporítása, termesztése és felhasználása. Díszfák és díszcserjék rendszertani és morfológiai bemutatása, szaporítása, nevelése és felhasználása. Növényalkalmazási és kertépítési alapismeretek, a különböző növénytársítási módszerek bemutatása. Növénytan alapismeretek testreszabása a dísznövények esetében, speciális morfológiai képződmények bemutatása. Növényismereti, rendszertani gyakorlat (lágyszárú dísznövényeink megismertetése). A dísznövényként felhasználható fák és cserjék bemutatása. Hideg, mérsékelt és melegebb cserepes és vágott virágaink megismertetése, valamint termesztésük specifikumainak a bemutatása. A dísznövények szaporításának az ismertetése. Virágkötészeti alapismeretek. Közterületek és egyéb felületek dísznövényekkel való díszítése, kertépítési alapismeretek.

3. Évközi tanulmányi követelmények: 2 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám: 2 db. zárthelyi dolgozat 60 pont
 1 db. alkalmazástechnikai feladat: 40 pont

5. Az értékelés módszere: Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok: Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.):

- LELKES L. (szerk.)(2005): Virágoskert, pihenőkert. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SCHMIDT G. (1996): Díszfák és díszcserjék termesztése, felhasználása. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SCHMIDT G. (szerk.) (2005): Évelő dísznövények termesztése, ismerete, felhasználása. Budapesti Corvinus Egyetem, Kertészettudományi Kar, Budapest (egyetemi jegyzet)
- SCHMIDT G., Tóth I. (szerk.)(2004): Díszfaiskola. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- SZÁNTÓ M., MÁNDY A., FEKETE SZ. (szerk.) (2003): Virágágyi és balkonnövények. Nyugat-dunántúli Diszfaiskolások Egyesülete, Szombathely

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	LOVASGAZDA
Tantárgy kódja	MMB3006
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Técsy László, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A tantárgy általános célkitűzése, hogy a résztvevő hallgatók megismerjék a lovak különböző használatát a szabadidő hasznos eltöltésében. Ezzel párhuzamosan megismerkedjenek a lovak elhelyezésére szolgáló épületekkel, azok kialakításával, berendezésével, a lovak igényeivel a tartás, ápolás, takarmányozás, és az alapvető állategészségügyi problémákkal kapcsolatban. Alapvető fajta- és tenyésztési ismeretekre tegyenek szert. Megismerkednek a lószerszámokkal, a lovak felszerszámozásával, a lóra történő felüléssel és futószáron lovaglással.

2. Tantárgyi program

A lótenyésztés helyzete, fajtaismeret. A ló küllemének megítélése, fajtastandardok, küllemi bírálat. A tenyész kiválasztás alapvető megítélési szempontjai. Lótenyésztési módszerek, mesterséges termékenyítés. Lovak és csikók elhelyezése, gondozása, lószerszámozás. Első felülés szakszerű előkészítése, végrehajtása. Takarmányozási alapismeretek korcsoport és hasznosítás szerinti elkülönítésben. Lótakarmányok, azok tárolása. Pataápolás, patkolási bemutató. Lótartókra vonatkozó nyilvántartási, törzskönyvezési és állategészségügyi szabályok.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat megírása, 1 db. házi dolgozat készítése.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat:	80 pont
1 db. házidolgozat:	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, gyakorlatok anyagai, interaktív oktatási segédanyagok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- HORN P. /szerk./ (1996): Állattenyésztés I. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- BODO I. - HECKER W. (1998): Lótenyésztők kézikönyve. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- DOMOKOS L. (1987): A lovaglás alapjai, Mezőgazda Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	AZ ÁLLATOK VISELKEDÉSE
Tantárgy kódja	MMB3007
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Györkös István, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A legfontosabb házi és vadonélő állatfajok viselkedési jellegzetességeinek, törvényszerűségeinek elsajátítása a korszerű biológiai, állatvédelmi és ökológiai ismeretek figyelembevételével.

2. Tantárgyi program

A viselkedés evolúciójának áttekintése, faji sajátosságok. Tájékoztató viselkedés, térbeli és időbeli orientáció. Testápoló viselkedések. Anyagcserével kapcsolatos viselkedések. Támadás és védekezés. Területvédő viselkedés, távolságtartás. Fajfenntartáshoz kötődő viselkedések. Társas viselkedés. Sportképződés. Szociális rangsor. Játék. A viselkedés motivációja. Ösztön és reflex. Veleszületett és tanult viselkedések. A tanulás és tanítás lehetőségei. A viselkedés fejlődése. A bevesződés, szenzitív periódusok. A rendellenes viselkedésformák, sztereotípiák kialakulása. A viselkedés mérése és leírása. A juhok és kecskék viselkedésének sajátosságai. A szarvasmarha viselkedésének jellegzetességei. A lovak viselkedése. A sertés viselkedésének jellemzői. A házinyúl és a baromfifélék viselkedése. Az ebek viselkedése. A kutya tanítása. A macskák viselkedésének jellemzői. A méhek viselkedése. Az állattartás etikai kérdései. Az állatszállítás és állatvágás állatvédelmi kérdései.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat megírása, kiselőadás megtartása vagy idegen nyelvű fordítás elkészítése választott témában.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat:	80 pont
kiselőadás (fordítás)	20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, DVD anyagok, elméleti és gyakorlati ismeretanyag.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GERE T. (2003-2005): Gazdasági állatok viselkedése (szarvasmarha, ló, juh- és kecske, baromfi). Szaktudás Kiadó, Budapest.
- ÁBRAHÁM CS.-SEENGER J.-SZŰCS E. (2003): A stresszállapot és annak mérhetősége. Állattenyésztés és Takarmányozás. 52. 6. 6. 527-537.
- CSÁNYI V. (2002): Kis etológia. Kossuth Kiadó, Budapest.
- CSÁNYI V. (1988): Evolúciós rendszerek. Gondolat Könyvkiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	NÖVÉNYI TERMÉKEK MINŐSÉGE ÉS MINŐSÍTÉSE
Tantárgy kódja	MMB3008
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Varga Csaba, főiskolai docens
Tantárgyfelelős tanszék kódja	TV

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági mérnökképzésben a fenntartható fejlődés és a minőségi termék-előállítás szempontjából fontos a minőséget jelző paraméterek ismerete és vizsgálata. Általános célja a növényi termékek minőségére és minősítésére vonatkozó előírások, vizsgálati módszerek, minősítési paraméterek megismertetése a hallgatókkal. Speciális célja a növényi termékek (alapanyagok és néhány késztermék) minőségi jellemzői és a természetstechnológia közötti összefüggések megismerése.

2. Tantárgyi program

A minőséggel és minősítéssel kapcsolatos alapfogalmak. Az élelmezési és takarmányozási célra felhasználható gabonafélék, cukorrépa, olajos magvak és darák, burgonya, dohány, tartósított- és tömegtakarmányok, stb. fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságai. A hazai és külföldi minősítési rendszerek összehasonlítása (EU). A termesztési és az értékesítési cél szempontjából lényeges minősítési módszerek. Minőségvizsgáló berendezések. Hagyományos (nedves kémiai) és gyors vizsgálati módszerek. Modern biokémiai módszerek (GMO analízis). A termékek minőségét befolyásoló agrotechnikai és ökológiai tényezők. Biológiai alapok minősítése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő beadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

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

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- GYŐRI Z.-GYŐRINÉ M.I. (1998): A búza minősége és minősítése. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest
- GYŐRI Z.-GYŐRINÉ M.I. (2002): A kukorica minősége és feldolgozása. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest
- GYŐRI Z. (2003): Minőségirányítás az élelmiszergazdaságban. Phare Kiadvány, Debrecen
- KOVÁCS F. (2001): Penészgombák-mikotoxinok a táplálékláncban. MTA Agrártudományok Osztályának kiadvány, Budapest
- LÁSZTITY, R. – GOSZTOYI K. (2000): Élelmiszer-kémia I-II., Mezőgazdasági Kiadó, Budapest

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	LEGLTETÉSES GYEPHASZNOSÍTÁS
Tantárgy kódja	MMB3009
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm.+gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. habil Györkös István, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	AT

1. A tantárgy elsajátításának célja

A mezőgazdasági mérnök hallgatók speciális és kiegészítő ismereteket szerezzenek a legelők kialakításáról, a legelőre alapozható állatfajok legelési sajátosságairól, az új hazai és nemzetközi kutatási eredményekről. Ismerkedjenek meg a legelő berendezéseivel (karámok, etető-, itatóhelyek, delelőhelyek). Sajátítsák el a legeltetési (legelőgazdálkodási) tervek készítésének elméleti kérdéseit és gyakorlati vonatkozásait.

2. Tantárgyi program

A legeltetés általános kérdései, problémái, legelőtípusok. A legelők értékes növényei (fűfélék, pillangósok, gyógynövények). A legelőkön megtalálható mérgező növények, növényi mérgezések. Különböző legeltetési módok és azok alkalmazási területei. A legelő berendezései, kihajtás előtti teendők. A legelőkön előforduló fontosabb élettani, parazitás betegségek. Legelőhasznosítás szarvasmarhával. Legelőhasznosítás juhokkal. Sertés-, ló-, lúdlegeltetés. Legeltetési terv készítése, a legelőhasználat tervezése.

3. Évközi tanulmányi követelmények

1 db. ZH dolgozat megírása, házidolgozat készítés.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy)

Félévközi pontszám:

1 db. ZH dolgozat: 80 pont

1 db házidolgozat: 20 pont

5. Az értékelés módszere

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, gyakorlatok anyagai, interaktív oktatási segédanyagok.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- SZEMÁN L. (2006): Gyepgazdálkodási alapismeretek. Szent István Egyetem MKK-NTTI, Gödöllő. Egyetemi jegyzet.
- FORGÓ I. (2006): Szálas- és tömegtakarmányok tápértékének megőrzése. In: VARGA CS. (szerk.) Versenyképes növénytermesztés II. Nyíregyházi Főiskola MMFK. 59-86. o. (főiskolai oktatási segédlet)
- VINCZEFFY I. (szerk.) (1993): Legelő- és gyepgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest.
- NAGY Z. (szerk.) (1988): Gyepnövénytermesztés – gyep takarmány hasznosítás. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

TANTÁRGYLEÍRÁS

Tantárgy neve	PRECÍZIÓS MEZŐGAZDASÁG
Tantárgy kódja	MMB3010
Meghirdetés féléve	4., 5., 6.
Kreditpont	2
Heti kontakt óraszám (elm. + gyak.)	1+1
Félévi követelmény	gyakorlati jegy
Előfeltétel (tantárgyi kód)	-
Tantárgyfelelős neve és beosztása	Dr. Kalmár Imre, főiskolai tanár
Tantárgyfelelős tanszék kódja	JG

1. A tantárgy elsajátításának célja:

A tantárgy összefoglalja a növény és talaj szempontjából legfontosabb informatikai-térinformatikai módszereken alapuló természetstechnológiai eljárásokat, az ésszerűsített termesztés döntésmechanizmusát támogató hardveres, szoftveres és egyéb technikai-technológiai megoldásokat. A fentieken kívül a precíziós mezőgazdaság meghatározó elemeinek (nagy pontosságú folyamatos helymeghatározás, térinformatikai-távérzékelési eszköztárral történő elemzés, magas szinten automatizált terepi munkavégzés) felhasználási területei és gyakorlati alkalmazhatósága is ismertetésre kerül.

2. Tantárgyi program:

A precíziós mezőgazdaság szerepe, jelentősége. A precíziós mezőgazdaság tárgyi eszközei és informatikai háttere. Az agrotechnika elemeinek egybevetése a hagyományos, integrált, ökológiai és egyéb a gyakorlatban elterjedt technológiákkal. A precíziós mezőgazdaság minőségbiztosítása, rendszerszervezési és rendszerműködtetési sajátosságok. A precíziós mezőgazdaság ökológiai vonatkozásai. A precíziós mezőgazdasággal kapcsolatos ismeretek átadásának módja. Térbeli változékonyság okai a mezőgazdaságban, a talaj, domborzat és természetstechnológia szerepe. Globális helymeghatározás, GPS-rendszer, térinformatika, adatigény és adatforrások a precíziós mezőgazdaságban, távérzékelés, légi felvételek és űrfelvételek. Precíziós mezőgazdaság természetstechnológiája, szenzorok és monitorok, tápanyag-gazdálkodás, vízgazdálkodás, vízgazdálkodás, erő- és munkagép-üzemeltetés, betakarítás, termésterképezés. Döntéstámogatás. Költség- és jövedelemviszonyok a precíziós mezőgazdaságban.

3. Évközi tanulmányi követelmények:

1 db. zárthelyi dolgozat, 1 db. alkalmazástechnikai feladat határidőre történő leadása.

4. A megszerzett ismeretek értékelése (félévközi jegy, vizsgajegy):

Félévközi pontszám: 1 db. zárthelyi dolgozat: 60 pont
1 db. alkalmazástechnikai feladat: 40 pont

5. Az értékelés módszere:

Félévközi teljesítmény alapján az NYF-MMFK Kari Tanácsának szabályzata szerint.

6. Az ismeretek, készségek és kompetenciák elsajátításához rendelkezésre álló segédanyagok

Szakirodalom, jegyzet, oktatási segédletek, videófilmek.

7. Kötelező, ajánlott irodalom (3-5 db.)

- TAMÁS J. (2003): Precíziós mezőgazdaság elmélete és gyakorlata. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest
- BIRKÁS M. (szerk.) (2006): Földművelés, földhasználat. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- TAMÁS J. (2000): Térinformatika I-II. DE-ATC, Debrecen (egyetemi jegyzet)
- LÁNG I., CSETE L. (1992): Alkalmazkodó mezőgazdaság. Agricola. Budapest
- NÉMETH T. – NEMÉNYI M. – HARNOS ZS. (2007): A precíziós mezőgazdaság módszertana. JATEPress – MTA TAKI, Szeged-Budapest