

Debreceni Egyetem  
Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és  
Környezetgazdálkodási Kar

**Vadgazda mérnöki képzés**

nappali tagozat

**Tantárgyi tematikák**

**2018/2019. tanév**

Debrecen

*Megjegyzés: Az oktatók a változtatás jogát fenntartják a tematikák vonatkozásában!*

## KÖVETELMÉNYRENDSZER 2018/2019. tanév I. félév

**A tantárgy neve, kódja: Alkalmazott kémia alapjai (MTB7002)**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Kincses Sándorné dr. adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: Vadgazda mérnök BSc.**

**Tantárgy típusa: kötelező tárgy**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 1+0 A**

**A tantárgy kredit értéke: 0**

**A tárgy oktatásának célja:** A középiskolai tananyag ismétlése, összefoglalása, egy komplex kémiai alaptudás kialakítása.

**A tantárgy tartalma (7 hét bontásban):**

1. Atomszerkezeti ismeretek; Atomok, ionok;
2. Molekulák és összetett ionok; Anyagi halmazok; Oldatok, oldódás, oldáshő, oldhatóság;
3. Kémiai reakciók csoportosítása; Kémiai egyenletek rendezése. Savak és bázisok reakciói. Sók vizes oldatának kémhatása.
4. Redoxi reakciók; Nem fémes elemek és vegyületeik; Fémes elemek és vegyületeik;
5. Szerves vegyületek. A szén jellegzetes tulajdonságai, szénvegyületek csoportosítása. Alkoholok legfontosabb képviselői, tulajdonságuk.
6. Szénhidrátok csoportosítása biológiai funkciójuk szerint. Zsírsavak. Lipidek csoportosítása biológiai funkciójuk szerint.
7. Aminosavak és fehérjék, csoportosításuk biológiai funkciójuk szerint. Nukleinsavak és biológiai jelentőségük.

**Évközi ellenőrzés módja:** Az előadások anyagából a 7. hét végén az írásbeli dolgozat megfelelt (51%) szintű abszolválása

**Számonkérés módja:** Az évközi dolgozat nem megfelelő szinten való teljesítésekor a hallgatónak a vizsgaidőszakban 3 lehetőséget biztosítunk a pótlásra, az előadások anyagából írásban. Eredményességi határ: 51%

**Oktatási segédanyagok:** Alkalmazott kémia alapjai című jegyzet (elearning.unideb.hu)

### **Ajánlott irodalom:**

Dr. Siposné Dr. Kedves Éva, Horváth Balázs, Péntek Lászlóné:

1. Kémia 8, Mozaik kiadó,2008, MS-2612T
2. Kémia 9, Mozaik kiadó,2009, MS-2616;
3. Kémia 10 Mozaik kiadó,2010, MS-2620T

Villányi Attila: Kémia a kétszintű érettségire ISBN:9632121309

Debrecen, 2018. szeptember 10.

Kincses Sándorné dr.  
tárgyfelelős oktató

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER**

### **2019/20 tanév 1 félév**

**A tantárgy neve, kódja: Állattan MTB7042**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Gyüre Péter, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr. Kövér László, Dr. Szendrei László, Tóth Norbert

**Szak neve, szintje:** Vadgazda mérnök BSc.

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+2, kollokvium

**A tantárgy kredit értéke:** 5

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy oktatásának általános célja a hallgatók általános tájékozottságának biztosítása az állattan egyes részterületein. Ismerjék meg az állati sejt felépítését, működését, az állati szövetek típusait, alapvető szerkezetüket, jelentőségüket. Legyenek tájékozottak a legfontosabb rendszertani egységek szintjén. A gyakorlatban is ismerjenek fel gerinctelen és gerinces fajokat, értékeljék ezek természetvédelmi és esetleges gazdasági jelentőségüket. Értékeljék az emberi tevékenység állatvilágra gyakorolt hatásainak következményeit.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Bevezetés az állattan a tudományok rendszerében. Sejttan. A sejttan alapjai. Az állati sejt felépítése, működésének alapjai. Sejtípusok
2. Az állati szövetek. A hám, kötő, támasztó, izom és idegszövet. Felépítésük, típusaik, működésük
3. A sejtosztódás. A kromoszóma számtartó és számfelező osztódás, jelentősége. Az ivarsejtképződés. Egyedfejlődéstan. Az egyedfejlődés főbb szakaszai. Barázdálódás, csíralemezek, embrióburkok kialakulása, jelentősége
4. Rendszertani fogalmak. A rendszertani kategóriák. Az állati egysejtűek rendszertani áttekintése. Néhány gazdasági- és humánegészségügyi szempontból fontos faj életciklusa
5. Főbb főregörzsek szervtani- és rendszertani áttekintése. Néhány gazdasági- és humán egészségügyi szempontból jelentős faj fejlődésmenete. A puhatestűek áttekintő rendszertana
6. Az ízeltlábúak anatómiájának és rendszertanának alapjai. A pókszabásúak és a rákok főbb csoportjai, fajai. Rovartani alapismeretek. Féligátalakulással fejlődő rovarok
7. A bogarak és a hártyásszárnyúak főbb családjai, fajai
8. A lepkék és a kétszárnyúak fontosabb családjai, fajai
9. A gerinces állatok általános anatómiai jellemzése. A csontos halak anatómiai és rendszertani áttekintése
10. A hazai kételtűek és hüllők anatómiája és rendszertana
11. A madarak anatómiai jellemzői. Szaporodásbiológia
12. A hazai madarak rendszertana. Fontosabb rendek, családok, fajok.
13. Az emlősök anatómiai jellemzői.
14. A hazai emlősök rendszertani áttekintése. Mezőgazdasági és természetvédelmi szempontból jelentős fajok.

**Évközi ellenőrzés módja:** gyakorlati dolgozatok

**Számonkérés módja** (*félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat*): gyakorlati dolgozatok, kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Juhász, L. és Kozák, L. (2009): Állattani alapismeretek BSc hallgatók részére. Bástya Kiadó, Debrecen ISBN: 978-963-88523-0-4

Bakonyi Gábor (2003) Állattan, Mezőgazda Kiadó ISBN: 9632860446

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Informatika, MTB7008**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Borbásné Dr. Botos Szilvia, adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr. Ráthonyi Gergely Gábor, adjunktus

**Szak neve, szintje:** Vadgazda mérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 0+2 G

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** Az informatika és számítástechnika alapfogalmai. A táblázatkezelés filozófiája. A táblázatkezelés alapfogalmai, adattípusok, adatformátumok, egyszerű számolási műveletek. Képletek másolása, az EXCEL címzési módjai. Képletek használata, egyszerű számítási feladatok. Táblázatok formázása, diagramkészítés, Matematikai, dátum, kereső és pénzügyi függvények. Adatbázis függvények és szűrések. Adatbázis kezelés alapjai. Adatbázisok létrehozása az ACCESS-ben. Táblák tervezése, feltöltése, kapcsolatok kialakítása. Lekérdezések. Származtatott lekérdezések. Jelentések készítése.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Táblázatkezelő rendszer használata
2. Alapvető műveletek és függvények
3. Dátumfüggvények és feltételes kifejezések
4. Keresőfüggvények működése
5. Összefüggő adatok tulajdonságai, adatok, mint adatbázis. Adatbázis-kezelő függvények használata
6. Szűrések, kimutatások készítése, grafikonok készítése és szerkesztése
7. Összefoglaló feladatok
8. Számonkérés
9. Adatbáziskezelés alapfogalmai, adatbáziskezelő rendszerek, relációs táblák kezelése, kulcsok szerepe. Adatbázis kialakítása, táblák létrehozása és kezelése, űrlapok használata
10. Lekérdezési lehetőségek
11. Frissítő és törlő lekérdezések, származtatott lekérdezések
12. Kifejezések és függvények használata származtatott lekérdezésekben, jelentéskészítés
13. Számonkérés
14. Dolgozatok pótlása

**Évközi ellenőrzés módja:**

A gyakorlatokon az aktív részvétel kötelező, maximum 3 hiányzás engedhető meg! Több hiányzás esetén, a kurzus az aláírás megtagadásával zárul. A gyakorlatokon elkészített feladatokat az e-learning rendszerbe fel kell tölteni. Az összesített pontszám alapján a jegy kialakítása az alábbiak szerint történik: 0-59% 1 (elégtelen), 60-69% 2 (elégséges), 70-79% 3 (közepes), 80-89% 4 (jó), 90-100% 5 (jeles).

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): gyakorlati jegy

**Oktatási segédanyagok:**

Az e-learning rendszerben elérhető gyakorlati feladatsorok és azok megoldásai, valamint a kiegészítő anyagok

Dr. Bakó Mária Dr. Herdon Miklós Dr. Lengyel Péter Nagyné dr. Polyák Ilona Dr. Rózsa Tünde

Dr. Szilágyi Róbert Dr. Várallyai László (2011): Üzleti informatika, elektronikus jegyzet.

Bártfai Barnabás: Excel a gyakorlatban, kiadó: BBS-INFO KÖNYVK. ÉS INFORM. KFT, 2015

Bártfai Barnabás: Office 2016, kiadó: BBS-INFO KÖNYVK. ÉS INFORM. KFT, 2016

**Ajánlott irodalom:**

John Walkenbach : Microsoft Excel 2016 Bible: The Comprehensive Tutorial Resource, Wiley; 1 edition (October 26, 2015)

Efrem G. Mallach: Information Systems, What Every Business Student Needs to Know, New York, 2015

Danielle Stein Fairhurst: Financial Modeling in Excel For Dummies, John Wiley & Sons, 2017

## KÖVETELMÉNYRENDSZER 2018/19 tanév I. félév

**A tantárgy neve, kódja: Magyarország földtana és természetföldrajza MTB7031**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. habil. Juhász Lajos, egyetemi docens, PhD

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr. Kozák Lajos, adjunktus

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnök BSc.

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+2 K

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:** A hallgatók megismerik meg a Kárpát-medence, ezen belül Magyarország földtani és természetföldrajzi jellemzőit. Általános természetföldrajzi fogalmak és jelenségek. Hazánk legfontosabb ásványai, magmás, üledékes átalakult kőzetek, jellemzésük, felismerésük. Ásványkincsek, bányászatuk. A Kárpát-medence felszínfejlődésének folyamatai, éghajlata, vízrajza, tipikus talajai, növényzete. Nagytájak természetföldrajzi jellemzése. Részletes topográfia.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Bevezetés. Természetföldrajzi alapfogalmak. A Kárpát-medence és Magyarország természetföldrajzi helyzete
2. A legfontosabb hazai ásványok áttekintése. A földkéreg fontosabb alkotórésze: Magmás, - üledékes és metamorf kőzetek
3. A földtörténeti fejlődés Magyarországon I. Az elő- és az óidő földtani folyamatai és emlékei
4. A földtörténeti fejlődés Magyarországon II. Földtani folyamatok a közép- és az újidőben.
5. Magyarország ásványi nyersanyagai. Ásvány- és kőzettársulások
6. A Kárpát-medence és Magyarország éghajlata
7. A Kárpát-medence és Magyarország vízrajza
8. Magyarország talajai és természetes növénytakarója
9. A Kárpát-medence természetföldrajzi felosztása. Magyarország nagytájainak általános áttekintése és kialakulása
10. Magyarországi nagytájak I. Az Alföld, és a Kisalföld.
11. Magyarországi nagytájak II. A Nyugat-magyarországi peremvidék.
12. Magyarországi nagytájak III. A Dunántúli- dombság és a Dunántúli-középhegység.
13. Magyarországi nagytájak IV. Az Északi-középhegység.
14. Magyarország nemzeti parkjainak földrajzi vonatkozásai

**Évközi ellenőrzés módja:** A félév során 2 ellenőrző dolgozat megírása az előadások anyagából. A gyakorlatokon heti rendszerességgel számonkérés.

Kollokvium a vizsgaidőszakban: Aki megszerezte a vizsgajogosultságot, az a vizsgaidőszakban a meghatározott feltételek mellett szóbeli vagy írásbeli vizsgát tehet, amelynek az eredményét nem befolyásolja a gyakorlaton szerzett érdemjegy. Félévenként összesen 3 vizsgalehetőség adott, amelyek közül az esetleges, harmadik („C”) vizsga kizárólag szóban, vizsgabizottság előtt történik

**Számonkérés módja (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat):** kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Domjáné Nyizsalovszki R., Juhász L. (2010): Magyarország természetföldrajza. Mezőgazda Kiadó, Budapest (ISBN978-963-286-597-3)

Hevesi, A. (2001): Természetföldrajzi Kislexikon. Tankönyvkiadó. Budapest

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER**

### **2018/19 tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Ökológia MTB7032**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. habil. Juhász Lajos, egyetemi docens, PhD

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr. Kövér László

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnök BSc.

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+1 K

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy oktatásában kiemelt hangsúlyt kap a hallgatók általános tájékozottságának és helyes ökológiai szemléletének kialakítása. Áttekintésre kerülnek az élettelen környezeti tényezők, ezek változásainak iránya, okok, következmények. Milyen hatásuk az élőlények fennmaradása és az emberi társadalmak szempontjából. Megismerik és képesek alkalmazni a gyakorlatban is az ökológiai szerveződési szintek sajátos fogalomrendszerét, az élő közösségek ökológiai kapcsolatrendszerét. Kiemelt anyagrészt jelent az antropogén hatások élő közösségekre gyakorolt hatásainak megismertetése a „gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan” alapelv alapján. A biotikus környezet ökológiai fogalomrendszere, az ökológiai szerveződési szintek ugyancsak a tananyag részét képezik.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Az ökológia jelentősége és felosztása. Ökológiai alapfogalmak.
2. Az élőlény és környezete. Környezeti (ökológiai) faktorok csoportosítása és szerepe. A környezeti indikáció.
3. A klimatikus faktorok ökológiai jelentősége. A fény, és a hőmérséklet.
4. A levegő, mint abiotikus ökológiai tényező. A levegő összetételének változása, ökológiai következményei.
5. A globális klímaváltozás és ökológiai következményei.
6. A víz, mint ökológiai tényező. A vízszennyezés ökológiai következményei.
7. A talaj és a domborzat. A talajt veszélyeztető tényezők.
8. A biotikus környezeti tényezők rendszere. Populációökológia. A populációk struktúrája, a populációt szabályozó tényezők.
9. A populációk létszámának szabályozási mechanizmusa. Az r és K szelekció. A gradáció.
10. Intra- és interspecifikus kölcsönhatások.
11. Közösségi ökológia. Az életközösségek (társulások) szerkezete, változása.
12. Táplálékláncok, táplálékhalózatok. Anyag- és energiaáramlás a biocönózisban.
13. Az élőlények élettere. A biogeográfia alapjai. A Pannon biogeográfiai régió.
14. A biológiai sokféleség. Típusai, mérése, a biológiai sokféleség védelme. Az ökológiai lábnyom fogalma.

**Évközi ellenőrzés módja:** A félév során 2 ellenőrző dolgozat megírása az előadások anyagából. A gyakorlatokon heti rendszerességgel számonkérés.

Kollokvium a vizsgaidőszakban: Aki megszerezte a vizsgajogosultságot, az a vizsgaidőszakban a meghatározott feltételek mellett szóbeli vagy írásbeli vizsgát tehet, amelynek az eredményét nem befolyásolja a gyakorlaton szerzett érdemjegy. Félévenként összesen 3 vizsgalehetőség adott, amelyek közül az esetleges, harmadik („C”) vizsga kizárólag szóban, vizsgabizottság előtt történik

**Számonkérés módja (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat):** kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Kárász, I. (1996): Környezetbiológia. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest

Fekete G. (1998): A közösségi ökológia frontvonalai. Scientia Kiadó, Budapest

Wackernagel, M. és Rees, W. (2001): Ökológiai lábnyomunk. Föld Napja Alapítvány.

Bihari et al. (2008) Természetvédelmi ökológia. Tankönyvtár.hu

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/19. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Erdőgazdálkodás MTB7033

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Rédei Károly, egyetemi tanár, DSc

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** Vadgazda mérnök BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+1 GYJ

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy oktatásának legfőbb célkitűzése, hogy alapvető ismereteket adjon a hallgatóknak a magyar erdőgazdálkodás prioritásairól és feladatairól, továbbá a főbb gazdálkodási irányokról és az erdészeti szakigazgatásról. Ennek keretén belül a hallgatók a következő ismereteket sajátítják el: a magyar erdőgazdálkodás prioritásai és ismérvei; az erdőgazdálkodás nyújtotta materiális és immateriális javak; az erdészeti termőhely-meghatározás ismérvei; a főbb állományalkotó fafajok ökológiai és erdőművelési jellemzői; természetyszerű erdőgazdálkodás; ültetvényszerű fatermesztés; dendrometriai alapismeretek, az erdészeti szakigazgatás szervezete és feladatai, az erdőtervek és egyéb szakmai dokumentációk rendeltetése.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A magyar erdőgazdálkodás prioritásai és jellemzői.
2. Az erdészeti termőhely-osztályozás ismérvei (I. rész).
3. Az erdészeti termőhely-osztályozás ismérvei (II. rész).
4. A főbb állományalkotó fafajok erdőművelési tulajdonságai (I. rész).
5. A főbb állományalkotó fafajok erdőművelési tulajdonságai (II. rész).
6. Erdősítési (erdőtelepítési és mesterséges felújítási) technológiák (I. rész).
7. Erdősítési (erdőtelepítési és mesterséges felújítási) technológiák (II. rész).
8. Ültetvényszerű fatermesztés.
9. Agrár-erdészeti rendszerek.
10. Természetközeli erdőgazdálkodás.
11. Dendrometriai alapismeretek.
12. Az erdészeti szakigazgatás felépítése, az erdészeti tervezés alapidokumentumai.
- 13 -14. Az erdészeti munkaműveletek terepi bemutatása

**Évközi ellenőrzés módja:**

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Solymos R. (2000): Erdőfelújítás- és nevelés a természetközeli erdőgazdálkodásban.

Mezőgazdasági. Szaktudás Kiadó, Bp., pp 286, ISBN 963-356-291-0.

Rédei K. (2014): Bevezetés az ültetvényszerű fatermesztés gyakorlatába. Agroinform Kiadó, Bp., pp 127, ISBN 978-963-12-0006-5.

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Etológia MTB7037**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 1+1 óra K**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A vadgazdálkodási szakemberek nem nélkülözhetik az adott élőlények viselkedésével kapcsolatos ismereteket. Az etológia az alapja a korszerű, eredményes és ugyanakkor szakszerű vadgazdálkodásnak. Az egyes vadászható (és védett) állatfajok szokásainak, viselkedésének ismerete egyben a vadászat, vadgazdálkodás feltétele. Az élőhelyfejlesztés, takarmányozás, vadtenyésztés, vadvédelem és a vadászati módok alkalmazása egyaránt az illető vadfaj viselkedésének a függvénye. Ezekkel kapcsolatban kívánja a tárgy a fontosnak tartott ismereteket összegezni.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Az etológia története
2. A magatartásszabályozás endogén tényezői
3. Zárt genetikai programok (reflex és taxis)
4. Zárt genetikai programok (öröklött mozgási mintázat, plasztikus viselkedés)
5. Nyitott genetikai programok (embrionális tanulás, imprinting)
6. Nyitott genetikai programok
7. Tanult magatartásformák
8. A csoportalkotás
9. Az agresszió, Rangsor-dominancia
10. Territorialitás
11. A kommunikáció
12. Szaporodással kapcsolatos viselkedésformák
13. Létfenntartási magatartásformák
14. A viselkedés kialakulására ható szelekció

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Bihari Z. (2008): Etológia Egyetemi jegyzet. Debrecen
2. Barash D.P. (1980): Szociobiológia és viselkedés. Natura, Budapest 239pp.
3. Barta Z., Liker A., Székely T. (szerk.) (2002): Viselkedésökológia. Osiris Kiadó, Budapest 242. p.
4. Csányi V. (1994): Etológia. Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., Budapest 755.p.

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Mezőgazdasági kémia (MTB7038)**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása** Erdeiné Dr. Kremper Rita, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -**

**Szak neve, szintje:** Vadgazda mérnök BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+1 K

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:** Cél, hogy a hallgatók elsajátítsák az agrokémia alapismereteit, a növény táplálással kapcsolatos fontos alapelveket, összefüggéseket, megismerjék a környezetkímélő tápanyaggazdálkodás megvalósításának céljait, feladatait.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

**Előadás:** heti 2 óra

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A környezetkímélő tápanyaggazdálkodás célja, az intenzív, integrált és biogazdálkodás jellemzése trágyahasználat szempontjából, a műtrágyafelhasználás alakulása Magyarországon
2. A műtrágyák potenciális környezetkárosító hatása, A növényi tápelemek és osztályozásuk. Esszenciális elemek az állati szervezetben
3. A növények kémiai összetétele (víz, szárazanyag-, hamu és szervesanyagtartalom).
4. Tápanyagok mozgása: a talajtól a gyökérfelületéig, a gyökérfelülettől anóvényi sejtekig. Ionadszorpció a talajban.
5. A talaj kémahatásának szerepe a tápanyagfelvételben. A növény vízfelvétele és a befolyásoló tényezői. A tápanyagellátás hatása a termés mennyiségére, minőségére
6. Tápanyagformák a talajban, tápanyagok körforgalma a talajban általánosságban.
6. N körforgalom, P a talajban, N, P felvétele, szerepe a növényben,
7. K, Ca, Mg és S a talajban, felvétele, szerepe a növényben, tápelemek hiánytünetei a növényben
8. Jegymegajánló dolgozat N tartalmú egyszerű trágyák
9. P és K tartalmú trágyák,
10. Összetett és kevert műtrágyák, KRL érték, sóindex, mészingindex fogalma
11. Mikroelemek a talajban, mikroelem-trágyázás
12. Istállótrágya keletkezése, tulajdonságai, felhasználása Hígtrágya, trágyalé, egyéb szerves trágyák
13. Talajjavítás, mésztrágyázás, A talaj tápanyag-ellátottságának megítélése biológiai és kémiai módszerekkel
14. Növényvédőszer kémiai alapfogalmak, Jegymegajánló dolgozat második fele.(előadáson kívül)

**Évközi ellenőrzés módja:**

A gyakorlatokon való részvétel kötelező (maximálisan két igazolt hiányzás elfogadható). A gyakorlat anyagából három zárthelyi dolgozatot (egy ZH-n két gyakorlat anyagából) írnak a hallgatók, egy ZH-ra két jegyet adok. A tantárgy elsajátításához továbbá szükséges bizonyos kémia alapfogalmak ismerete (középszintű szint, képletírás). Ezen alapokat két alkalommal a

gyakorlaton kérem számon kis ZH formájában. (70%-ot el kell érni) A felkészüléshez segédanyagok az elearning oldalon lesznek.

Gyakorlat elfogadásának feltétele: 5 db nem elégtelen jegy + két elfogadott ZH alapfogalmakból (képletírás)

Javítás: a képletírást gyakorlati órák végén, a gyakorlat anyagából írt ZH-t utolsó órán lehet javítani.

A gyakorlaton nyújtott teljesítményt kollokviumi érdemjegy megállapításánál is figyelembe veszem. Ötös gyakorlat egy jegyet javít a vizsgán.

**Számonkérés módja:** Az előadások anyagából jegymegajánló dolgozat lesz (ha a tanítás nem online lesz), melyben két részletben kérem számon az előadás anyagát.

Akinek nincs megajánlott jegye annak a félév lezárása írásbeli vizsgával vagy kollokviummal történik.

**Oktatási segédanyagok:**

Az előadás ppt jegyzete, egyéb word dokumentumok (elearning oldalon)

**Ajánlott irodalom:**

Loch J.- Kiss Szendille: Agrokémia BSc hallgatók részére, Debreceni Egyetemi Kiadó 2010  
ISBN:978-963-473-359-1

Loch J.- Nosticzius Á.: Agrokémia és növényvédelmi kémia, Mezőgazda Kiadó, 2004

Fülek Gy. : Tápanyaggazdálkodás, Mezőgazda Kiadó, 2002

Mengel-Kirkby: Plant nutrition, IPI, Bern, 1998

Debrecen, 2018. szeptember 10.

Erdeiné Dr. Kremper Rita  
egyetemi adjunktus  
tantárgyfelelős

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Természetfotózás MTB7043**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** választható

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 1+1 óra G

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** A fotózás és a természetfotózás az utóbbi években igen népszerűvé vált. A képek elkészítésének megtanulása és az alapvető technikai és művészi és etikai kérdések tisztázása igen fontos egy természetvédelmi mérnök hallgató számára. E mellett a természetfotózás hozzásegíti a hallgatókat a természet részleteinek megismerésében, egyes növényfajok elterjedési és virágzási viszonyainak ismeretében. Hozzásegíti a fotóst a mikro és makro állatvilág pontosabb megismerésében.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A természetfotózás helye a fotográfiában
2. Neves hazai és nemzetközi természetfotósok, Természetfotós pályázatok
3. Egylencsés tükörreflexes gépek és fejlődésük
4. Fototechnikai alapfogalmak (záridő, blende, fényérzékenység)
5. Automata tükörreflexes fényképező gépek
6. Autófókusz rendszer és fejlődése
7. Korszerű fénymérési módok
8. Természetfotózáshoz használt objektívek típusai
9. Vaku használata a természetfotózásban, Egyéb fototechnikai felszerelések
10. Digitális és analóg rögzítés a fotózásban
11. A természetfotózás etikai és technikai szabályai
12. A digitális fotózás megteremtésének alapjai
13. Digitális kamerák működési elve
14. A digitális fotózás előnyei és korlátjai

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Enczi Z. – R. Keating - Szabó E (2005) Természetfotózás digitális fényképezőgéppel (ISBN: 9789638666628) RAINBOW-SLIDE BT.
2. Horváth A. (szerk.) (2005) A digitális fotózás nagykönyve I-II. (ISBN: 9637639527) COMPUTER PANORÁMA KÖNYVEK sorozatban, PULT KFT.
3. J. Freeman (2005) A fotózás kézikönyve (ISBN: 9789639283985) GLÓRIA KIADÓ KFT

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER**

### **2018/2019. tanév I. félév**

**Tantárgy neve és kódja: Termőhelyismeret MTB60008-K4**

**Tantárgyfelelős neve és beosztása: Dr. Sándor Zsolt, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnök BSc**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2+1 K**

**A tantárgy kredit értéke: 4**

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy célkitűzése, hogy hallgatók megismerjék a talaj összetételét, funkcióit, valamint sajátítsák el a talajok fontosabb fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságait. Ismerjék meg továbbá a talajképződés feltételrendszerét, a talajban lejátszódó folyamatokat és a folyamatok közötti összefüggéseket.

Sajátítsák el a mezőgazdasági termelést megalapozó folyamatok talajtani alapjait. Képesek legyenek a talajjal kapcsolatos új ismeretek befogadására. Az ismeretek átadásakor törekszünk a korszerű gondolkodás- és szemléletmód kialakítására (fenntartható, környezetkímélő gazdálkodás, biogazdálkodás). Az elméleti előadásokon szerzett ismeretekhez élményszerű tapasztalatot szereznek a laboratóriumi gyakorlatok során.

### **A tantárgy tartalma:**

A talaj a bioszféra része. A talaj fogalma, alkotórészei. A talaj abiotikus és biotikus alrendszere. A talajszelvény felépítése. A talaj ökológiai funkciói.

Ásványok és kőzetek jelentősége a talajképződésben. Talajképző ásványok: primér és szekunder szilikátok, oxidok és hidroxidok, karbonátok, foszfátok, szulfidok és szulfátok, kloridok. Talajképző kőzetek: magmás, üledékes és metamorf.

Az ásványok és kőzetek mállása. A talajképző tényezők. A talajképződés körülményei. A Kárpát-medence talajainak kialakulása.

A talaj szerves anyagai. A talajban található szerves anyagok csoportosítása. A humuszanyagok szerkezete, tulajdonságai. A humusz szerepe a talaj termékenységének kialakulásában és fenntartásában.

A talaj kolloidméretű alkotórészei. A talajkolloidok töltésének kialakulása. Az adszorbeált kationok hatása a talaj tulajdonságaira. A talaj savanyúsága és lúgossága. A talaj kémhatásának következményei.

A talajok szemcseösszetétele és csoportosításuk textúrájuk alapján. A talaj térfogattömeg és a sűrűség fogalma és értékei. A talaj pórusrendszere. A talajszerkezet kialakulása, morfológiai és agronómiai értékelése.

A vízgazdálkodás input és output elemei. A talajok vízgazdálkodási típusai. A nedvesség-tartalom mérése és kifejezése különböző mértékegységekben. Nedvességformák. A talaj víztartó képessége.

A vízmozgás törvényszerűségei a talajban. A talajok levegő- és hő-gazdálkodása (hő-kapacitás, hővezető-képesség, hőmérsékletvezető képesség).

Nitrogén-foszfor- és káliumtartalmú anyagok a talajban. A tápanyagforgalom tényezői, folyamatai a talajokban. A tápanyagok feltárását, mozgását befolyásoló talajtani tényezők.

A talajok osztályozásának elvei és módszerei. Magyarországi talajok genetikus osztályozása. A talajok fő típusainak rövid bemutatása. Váz talajok és a közethatású fő típusok típusai és jellemzésük.

Közép és délkelet-európai barna erdőtalajok kialakulásának feltételei. A fő típusban lejátszódó talajképző folyamatok. A fő típus fontosabb jellemző típusa.

Csernozjom talajok kialakulásának éghajlati feltételei. A fő típus jellemző folyamatai. A talajtípusok rövid jellemzése. A legtermékenyebb talajok. A talajok aranykorona értéke.

A szikes talajok kialakulásának feltételei. A szikes talajokban lejátszódó folyamatok, a talajok kedvezőtlen tulajdonságai. A szikes fő típuson belül a talajok osztályozása. A másodlagos szikesedés folyamata. A talajjavítás lehetősége.

Réti talajok jellemzői és típusai. Láptalajok folyamatai, típusai és gazdasági értékük. Mocsári és ártéri erdők talajai keletkezésük és típusai. Öntés és lejtőhordalék talajok.

**Évközi ellenőrzés módja: -**

**Számonkérés módja:** szóbeli kollokvium

**Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai**

**Ajánlott irodalom:**

Stefanovits P. - Filep Gy. - Füleky Gy.: (1999) Talajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN 963 9239 13 5.

Kátai J. - Csubák M. - Makó A. - Michéli E.- Sándor Zs. - Sípos M. - Vágó I.- Zsuposné O. Á.: (2008) Talajtan, Talajökológia. Kátai J. (szerk.) Debrecen, Észak-alföldi Régióért Kht., 173. (BSc)

Filep Gy. : (1989) Talajvizsgálat, Kari jegyzet, Debrecen.

Debrecen, 2018. szeptember 10.

Dr Sándor Zsolt  
adjunktus

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**  
**2018/2019. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Apróvadgazdálkodás II. MTB60311**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2+1 óra K**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** Az apróvadfajok populációdinamikájának figyelembevételével történő állománykezelések megismertetése, az intenzív és félintenzív szárnyasvad tartási, tenyésztési módszereinek bemutatása, és a hasznosításnak a természetes vadállományokra történő hatásainak a prognosztizálása. A tenyésztett szárnyasvadfajok kibocsátási technológiáinak elemzése, a természetességi és hatékonysági mutatók értékelésével. Szárnyasvad kibocsátási és visszavadászati technológiák elemzése.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A zárttéri apróvadtenyésztés története, jelenlegi helyzete
2. Zárttéri szárnyasvad-tenyésztelep tervezése és létesítése
3. Fácán törzsállomány tartása és tojtatása
4. A fogoly törzsállomány tartása és tojtatása
5. A vadréce törzsállomány tartása és tojtatása
6. A facánnevelők felkészítése, betelepítése
7. A fácán intenzív előnevelési technológia
8. Fácán utónevelési technológiák és kibocsátó helyek
9. Kotlóssal történő fácán nevelés
10. A fogoly zárttéri tenyésztése, kibocsátási módszerek
11. A vadréce félvad tenyésztése
12. Vadréce törzs tartása és tojtatása
13. A vadréce előnevelése
14. Csalogató rendszerű vadréce nevelés

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Nagy E. (1971): A fácán és a fogoly intenzív tenyésztése. Mezőgazdasági Kiadó Budapest
2. Nagy E. (1984): A fácán és vadászata. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest ISBN 963231 6967
3. Kőhalmi T. (1994): Vadászati enciklopédia Mezőgazda Kiadó Budapest

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Nagyvadgazdálkodás II. MTBL60313**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2+1 óra K**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** Bemutatásra kerül a gímszarvas zárttéri tartásának Új-Zélandi technológiája, és ennek hazai megvalósítása a Bőszénfai kert kapcsán. E mellett a vaddisznós kertek tervezéséhez, kivitelezéséhez ad segítséget a tárgy. Megismerteti a hallgatókat a vaddisznóskert létesítésének engedélyezési eljárásával, a kivitelezők megpályáztatásának rendjével és szabályaival. Részletes takarmányozási és állategészségügyi technológia is szerepel a tananyagban. Megmutatja a vadgazda mérnök hallgatóknak a zárttéri vaddisznó és szarvastartás gyakorlati fogásait, berendezéseit, eszközeit. Ismerteti a zárttéren tartott vaddisznók és szarvasok hasznosítási alternatíváit és viszonyát a szabadtéri szarvasgazdálkodáshoz. Bemutatja a hazai és külföldi vadfarmok működtetésének céljait, zárttéri nagyvadtartás helyét a hazai és nemzetközi vadgazdálkodásban.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A zártéri nagyvadtartás vadgazdálkodási jelentősége
2. A gímszarvas zárttéri tartása (Új-Zélandi tartás)
3. A gímszarvas legelőre alapozott hazai tartása
4. Dámos kertek hazánkban és más európai országokban
5. A vaddisznóskertek kialakítása, a tartás technológiai elemei
6. A vaddisznóskertek engedélyezési eljárása
7. Vaddisznóskertek berendezései
8. Hagyományos vaddisznóskertek tartási technológiája
9. Vegyes hasznosítású kertek
10. Vaddisznóskertek tároló rendszerekkel
11. Két- vagy többkertes rendszerek
12. Vaddisznóskertek takarmányozás technológiája
13. Vaddisznóskertek állategészségügyi technológiája
14. Állománygazdálkodási tervek a vaddisznós kertekben

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (*félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat*): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diásorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Palkovics-Büki-Egyed (1989): A vaddisznó zárttéri tartása. MTI FOTO Kiadó, Budapest  
ISBN 963 7262 69 5
2. Nagy E. (szerk) (2008): Vadaskertek. A vadgazdálkodás időszerű kérdései. Dénes Natur Műhely, Budapest, ISBN 978 963 9783 12 6

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Vadászati Állattan II. MTBV7003

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Kövér László, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+1 K

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:** Cél, hogy a hallgató ismereteket szerezzen az emlősök osztályáról. A részletes anatómiai áttekintés után részletes, átfogó rendszertani áttekintés következik. A félév során nagy hangsúlyt fektetünk a predációra, a hazai ragadozó emlősökre, azok vadgazdálkodási relevanciájára.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Az emlősök anatómiája
2. Az emlősök anatómiája
3. Az emlősök anatómiája
4. Az emlősök anatómiája
5. Az emlősök rendszertana, fajismeret
6. Az emlősök rendszertana, fajismeret
7. Az emlősök rendszertana, fajismeret
8. Az emlősök rendszertana, fajismeret
9. Ragadozás
10. Trófikus kaszkád – a bölcs predátor
11. Hazai ragadozók (macskafélék, kutya-félék)
12. Hazai ragadozók (menyét-félék)
13. Kiselőadások
14. Terepi látogatás

**Évközi ellenőrzés módja:** Nincs. Az aláírás megszerzésnek feltétele a gyakorlatok látogatása, illetve választott témából kiselőadás tartása.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Bakonyi Gábor (szerk.) Állattan, 490 – 535 pp.

Faragó Sándor: Vadászati Állattan

Bihari Z. – Csorba G. – Heltai M. (2007) Magyarország emlőseinek atlasza

## 2018/2019. tanév I. félév

**A tantárgy neve, kódja: MTNY41-K2 Idegen nyelv**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Czeller Mária egyetemi docens**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: Dr. Nagyné Bodnár Klára, Domonyi Renáta, Dr. Lázár Tímea, Dr. Hajdu Zita**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnök BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2 Gy**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A gyakorlat általános célja hogy a hallgatók a Közös Európai Referenciakeret (CEFR) által meghatározott komplex középfokú nyelvvizsga szintjének megfelelő tudásra tegyenek szert mind a négy fő nyelvi készség terén. Ezen a szinten a nyelvhasználó meg tudja érteni az összetettebb általános és szakszövegek fő mondanivalóját és fontosabb információit. Képes részletes és világos szövegalkotásra szóban és írásban az elvárt általános és szaknyelvi témakörökben. Ezen célok elérése érdekében a kurzus során a hallgatók jelentős szókincsre tesznek szert a nyelvvizsgán elvárt általános témakörök tekintetében, valamint megismerkednek a legfontosabb mezőgazdasági szakterületekkel idegen nyelven, és ezeken keresztül elsajátítják a szakterület jellemző szakszókincsét. Az első félévében a hallgatók átismétlik, begyakorolják és elmélyítik az angol nyelv tantervét alkotó szerkezeteket, amelyek szükségesek a további szaknyelvi tanulmányokhoz és hogy a hallgató a kurzus végén hatékonyan, a kommunikációt zavaró nyelvhasználati hibák nélkül tudjon részt venni a társalgásban általános és szakterületéhez kapcsolódó témákban. A nyelvi készségek közül elsődlegesen az írott-és hangzó szöveg értése, a beszéd-készség és az íráskészség fejlesztése kap különös hangsúlyt.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Szintfelmérés, orientáció, bemutatkozás, szakmai célok

2. Család 1. külső, belső tulajdonságok, jellemzés

Debreceni Egyetem Mezőgazdaságtudományi Kar

3. Családi ünnepek

A mezőgazdaság történeti áttekintése

4. Lakóhely, lakóhelytípusok összehasonlítása, városi-falusi lét összehasonlítása

A mezőgazdaság történeti áttekintése

5. Lakóhely, háztartási költségek, ház, lakás felszereltsége

A mezőgazdaság történeti áttekintése 3.

6. Munka 1.( munkák presztízse, divatos szakmák)

A magyar mezőgazdaság ágazatai

7. Félévközi teszt, az eddig elsajátított ismeretek, készségek felmérése

A nyelvvizsgához szükséges (üzleti) levelezés: érdeklődés, ajánlatkérés

8. Munka 2. ( szellemi és fizikai munkák, munkanélküliség)

Energia, mezőgazdasági eszközök és gépek 1.

9. Munka 3. Állásinterjúk

Energia, mezőgazdasági eszközök és gépek 2.

10. Tanulás 1. (továbbtanulási tervek, iskolai élmények)

Megújuló energiaforrások 1.

11. Tanulás 2. (iskolai hagyományok, iskolatípusok)

Megújuló energiaforrások 2.

12. Napirend

Környezetvédelem 1

13. Baráti, olvasói levél írása

Környezetvédelem 2.

A félév során vett általános és szakmai témakörök átisméltése, gyakorlása, szituációs párbeszéd, hallgatói önálló témakifejtés

14. Félév végi teszt, a félév során elsajátított ismeretek, készségek felmérése írásban és szóban

**Évközi ellenőrzés módja:** az órákon való részvétel kötelező. Az aláírás megszerzésnek feltétele az órákon való aktív részvétel, zárthelyi dolgozatok megírása, órai prezentációk

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): gyakorlati jegy

**Oktatási segédanyagok:** internetes források

#### **Ajánlott irodalom (angol nyelv):**

Némethné Hock Ildikó: 1000 questions, 1000 answers. Társalgási gyakorlatok az angol „A” típusú nyelvvizsgákhoz

Róth N.- Senkár Sz.-Tóth Z.: Angol szóbeli gyakorlatok. Nemzeti Tankönyvkiadó

#### **Kötelező irodalom (angol nyelv):**

Némethné Hock Ildikó: Társalgás, szituációk, képleírások és hallás utáni szövegértés angolul. Lexika kiadó

Szaknyelvi szöveg- és feladatgyűjtemény, B1 szint, Agrár-és Környezettudomány, Zöld Út Nyelvvizsgaközpont, Szent István Egyetem

Tímár Eszter: Words, words, words. Tematikus angol szókincs-gyűjtemény. Nemzeti Tankönyvkiadó

Írásbeli és szóbeli feladatgyűjtemény a Társalkodó általános nyelvvizsgához

#### **Ajánlott irodalom (német nyelv)**

Tarpainé Kremser Anna – Sövényházy Edit: Kérdések és válaszok német nyelvből. Maxim Kiadó, Szeged, 223 old, ISBN: 978 963 8621 16 0

Horváthné Lovas Márta: Magnet Deutsch 1. Padlás Nyelviskola és Könyvkiadó Kkt, Sopron, 232 old., ISBN: 978-963-9805-01-9.

Horváthné Lovas Márta: Magnet Deutsch 1. Arbeitsbuch. Padlás Nyelviskola és Könyvkiadó Kkt, Sopron, 96 old., ISBN: 978-963-9805-02-6.

#### **Kötelező irodalom (német nyelv)**

Sprich einfach B2! Maxim Kiadó Szeged, 224 oldal, ISBN 978963261128 0

Agrothemen –Mezőgazdasági társalgás németül 178 old. Összeállította: Kulcsár Dezsőné.

Debrecen. 2000. Készült a Debreceni Egyetem Mezőgazdaságtudományi Kar megbízásából a Vider- Plusz Bt. Nyomdaüzemében

A Zöld Út Nyelvvizsgaközpont kiadványai: Feladatgyűjtemény az írásbeli vizsgához  
(Környezetgazdálkodási rész)

Kiegészítő anyagok a szóbeli témákhoz és feladatokhoz Német középfok B2

Hallott szöveg értése Német nyelv

Dorothea Lévy- Hillerich: Kommunikation in der Landwirtschaft Cornelsen, 171 oldal, ISBN  
9783464212349

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER**

### **2019-20 tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Biztonságtechnika és munkavédelem MTB7040

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Pregun Csaba egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Gálya Bernadett

**Szak neve, szintje:** Környezetgazdálkodási agrármérnök BSc

**Tantárgy típusa:** előadás 2 ó/hét

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 1 félév, kollektívum

**A tantárgy kredit értéke:** 3

#### **A tárgy oktatásának célja:**

A tantárgy oktatásának általános célja, hogy a hallgatók megszerezzék mindazon munkavédelmi és környezetbiztonsági ismereteket, melyek birtokában természetvédelmi, vadgazdálkodási és környezetgazdálkodási tevékenységet folytatni és irányítani képesek. Ismerjék meg a terepi és telephelyi tevékenységekhez szükséges munkavédelmi és tűzvédelmi szabályokat, az eszközök és gépek biztonságos üzemeltetésének technikáját. A tárgy célja továbbá, hogy a környezetbiztonság fogalmi és tevékenységi körén belül bemutassa a fontosabb környezeti veszélyforrásokat, a katasztrófák különböző típusát, az ellenük való védekezés lehetőségeit, feltételeit, szervezeteit, valamint ismertesse a nukleáris és a kémiai biztonság fogalmát, fontosabb összetevőit.

#### **A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. hét

A munkavédelem fogalma, feladatai, eszközrendszere. A munkavédelem jogi, igazgatási és szervezési kérdései. A munkavédelmi törvény. Tárgyi és személyi feltételek. A környezetbiztonság fogalma és tevékenységi köre. A környezet biztonságának általános megközelítése. A természeti katasztrófák fajtái, előfordulásuk kockázata.

2. hét

A fizikai, kémiai és biológiai munkakörnyezet szerepe. Veszélyforrások. Létesítmények munkavédelmi kérdései. Munkahelyek létesítése, munkahelyi klíma, világítás, zajvédelem.

3. hét

Kockázatértékelés. A veszélyforrások felismerése. Biztonsági felülvizsgálatok. Munkavédelmi oktatás, dokumentálás. A munkabiztonság, baleset-elhárítás, balesetelemzés, kivizsgálás, bejelentés.

4. hét

Tűzvédelem. Alapfogalmak, tűzveszélyes anyagok, technológiák, épületek, gépek, berendezések tűzvédelme, tűzoltás, tűzoltó anyagok, tűzosztályok

5. hét

Villamoság biztonságtechnikája - érintésvédelem.

6. hét

Katasztrófális erdőtüzek. Szélviharok. Az időjárási katasztrófák kártételei.

8. hét

Anyagmozgatás és tárolás biztonságtechnikája. A gépek és berendezések biztonságtechnikája. Kollektív és egyéni védőeszközök.

7. hét

A szabadban végzett munkák (környezet és természetvédelmi tevékenységek, növénytermesztés, állattenyésztés, mintavételezés biztonságtechnikája.

9. hét

Környezeti kockázatok és a környezetbiztonság elemzésének módszerei.

Az ipari balesetek elleni védekezés nemzetközi szabályozása (Seveso direktíva). Az ipari veszélyforrások és a vegyi balesetek hatásai. Veszélyes ipari üzemek Magyarországon. A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 1999. évi LXXIV.

törvény.

10. hét

A veszélyes anyagok szállítása, tárolása. (RST, ADR)

11. hét

A munkaegészségügy, munkaélettan alapjai. A mérgek és a mérgezések. A kémiai biztonság fogalma, a veszélyes anyagokkal, hulladékokkal kapcsolatos alapfogalmak, a veszélyes anyagok fizikai, kémiai, tűzvédelmi csoportosítása. Az emberi egészséget érő környezeti hatások kockázata.

12. hét

A vizek kártételei: árvizek és belvizek A földrengés kártételei.

13. hét

A globális klímaváltozás környezetbiztonsági vonatkozásai. Ökológiai és humán katasztrófák. Biológiai biztonság és biotechnológia.

14. hét

A nukleáris biztonság fogalma, a nukleáris balesetek következményei és a környezetbiztonság. Az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény és a nukleáris baleset-elhárításról szóló végrehajtási kormányrendelet.

### **Évközi ellenőrzés módja: 2 ZH**

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, **kollokvium**, szigorlat):

### **Oktatási segédanyagok:**

A tárgy előadásainak anyaga ppt formátumban rendelkezésre áll.

### **Ajánlott irodalom:**

Terjék L., Kövér T., Nagyhajú N. (szerk.) Az agrár-felsőoktatás munkavédelmi tájékoztatója 2012. ECOPRESS NYOMDA Kft. Debrecen

Dr. Kiss Dénes: Munkavédelem. Budapest, Műegyetemi Kiadó 1994.

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER**

### **2018-19 tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Biztonságtechnika és munkavédelem MTB7043

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Pregun Csaba egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Gálya Bernadett

**Szak neve, szintje:** Környezetgazdálkodási agrármérnök BSc

**Tantárgy típusa:** előadás 2 ó/hét

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 1 félév, kollektívum

**A tantárgy kredit értéke:** 3

#### **A tárgy oktatásának célja:**

A tantárgy oktatásának általános célja, hogy a hallgatók megszerezzék mindazon munkavédelmi és környezetbiztonsági ismereteket, melyek birtokában természetvédelmi, vadgazdálkodási és környezetgazdálkodási tevékenységet folytatni és irányítani képesek. Ismerjék meg a terepi és telephelyi tevékenységekhez szükséges munkavédelmi és tűzvédelmi szabályokat, az eszközök és gépek biztonságos üzemeltetésének technikáját. A tárgy célja továbbá, hogy a környezetbiztonság fogalmi és tevékenységi körén belül bemutassa a fontosabb környezeti veszélyforrásokat, a katasztrófák különböző típusát, az ellenük való védekezés lehetőségeit, feltételeit, szervezeteit, valamint ismertesse a nukleáris és a kémiai biztonság fogalmát, fontosabb összetevőit.

#### **A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. hét

A munkavédelem fogalma, feladatai, eszközrendszere. A munkavédelem jogi, igazgatási és szervezési kérdései. A munkavédelmi törvény. Tárgyi és személyi feltételek. A környezetbiztonság fogalma és tevékenységi köre. A környezet biztonságának általános megközelítése. A természeti katasztrófák fajtái, előfordulásuk kockázata.

2. hét

A fizikai, kémiai és biológiai munkakörnyezet szerepe. Veszélyforrások. Létesítmények munkavédelmi kérdései. Munkahelyek létesítése, munkahelyi klíma, világítás, zajvédelem.

3. hét

Kockázatértékelés. A veszélyforrások felismerése. Biztonsági felülvizsgálatok. Munkavédelmi oktatás, dokumentálás. A munkabiztonság, baleset-elhárítás, balesetelemzés, kivizsgálás, bejelentés.

4. hét

Tűzvédelem. Alapfogalmak, tűzveszélyes anyagok, technológiák, épületek, gépek, berendezések tűzvédelme, tűzoltás, tűzoltó anyagok, tűzosztályok

5. hét

Villamoság biztonságtechnikája - érintésvédelem.

6. hét

Katasztrófális erdőtüzek. Szélviharok. Az időjárási katasztrófák kártételei.

8. hét

Anyagmozgatás és tárolás biztonságtechnikája. A gépek és berendezések biztonságtechnikája. Kollektív és egyéni védőeszközök.

7. hét

A szabadban végzett munkák (környezet és természetvédelmi tevékenységek, növénytermesztés, állattenyésztés, mintavételezés biztonságtechnikája.

9. hét

Környezeti kockázatok és a környezetbiztonság elemzésének módszerei.

Az ipari balesetek elleni védekezés nemzetközi szabályozása (Seveso direktíva). Az ipari veszélyforrások és a vegyi balesetek hatásai. Veszélyes ipari üzemek Magyarországon. A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 1999. évi LXXIV.

törvény.

10. hét

A veszélyes anyagok szállítása, tárolása. (RST, ADR)

11. hét

A munkaegészségügy, munkaélettan alapjai. A mérgek és a mérgezések. A kémiai biztonság fogalma, a veszélyes anyagokkal, hulladékokkal kapcsolatos alapfogalmak, a veszélyes anyagok fizikai, kémiai, tűzvédelmi csoportosítása. Az emberi egészséget érő környezeti hatások kockázata.

12. hét

A vizek kártételei: árvizek és belvizek A földrengés kártételei.

13. hét

A globális klímaváltozás környezetbiztonsági vonatkozásai. Ökológiai és humán katasztrófák. Biológiai biztonság és biotechnológia.

14. hét

A nukleáris biztonság fogalma, a nukleáris balesetek következményei és a környezetbiztonság. Az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény és a nukleáris baleset-elhárításról szóló végrehajtási kormányrendelet.

### **Évközi ellenőrzés módja: 2 ZH**

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, **kollokvium**, szigorlat):

### **Oktatási segédanyagok:**

A tárgy előadásainak anyaga ppt formátumban rendelkezésre áll.

### **Ajánlott irodalom:**

Terjék L., Kövér T., Nagyhajú N. (szerk.) Az agrár-felsőoktatás munkavédelmi tájékoztatója 2012. ECOPRESS NYOMDA Kft. Debrecen

Dr. Kiss Dénes: Munkavédelem. Budapest, Műegyetemi Kiadó 1994.

**MINTA KÖVETELMÉNYRENDSZER**  
**2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Műszaki ismeretek MTB7010**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Hagymássy Zoltán egyetemi docens**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: Dr. Vántus András**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnök BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2+1 G**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A hallgatók ismerjék meg az erőgépek, és a növénytermesztésben használt munkagépek szerkezeti elemeit, beállításukat. Képesek legyenek az erőgépek és a munkagépek üzemeltetésének irányítására a munkafolyamatok megtervezésére.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Erőgépek I. Belsőégésű motorok. Működés, fő szerkezeti elemek, jelleggörbék.
2. Erőgépek II. Belsőégésű motorok. Diesel motorok, hűtés, kenés, turbó feltöltő.
3. Traktorok I. Fő típusok. Tengelykapcsoló, sebességváltó, differenciálmű, fékek.
4. Traktorok II. Erőgép –munkagépkapcsolás, TLT, 3 pont függesztés, hidraulika.
5. Talajművelés gépei I.
6. Talajművelés gépei II.
7. Vetőgépek I.
8. Vetőgépek II.
9. Tápanyag visszapótlás gépei I.
10. Tápanyag visszapótlás gépei II.
11. Öntözés gépei I.
12. Öntözés gépei II.
13. A növényvédelem gépei I.
14. A növényvédelem gépei II.

**Évközi ellenőrzés módja:** a gyakorlatokon való részvétel kötelező. A gyakorlatok 70%-án való részvétel kötelező. Az aláírás megszerzésnek feltétele a gyakorlatokon való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): gyakorlati jegy

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Vas Attila (szerk.): Belsőégésű motorok az autó és traktortechnikában ISBN 9633562120

Szendró Péter (szerk.): Mezőgazdasági géptan ISBN 9639121177

Szendró Péter (szerk.): Példák mezőgazdasági géptanból ISBN 9633562066

Brian Bell: Farm Machinery ISBN 1903366682

S Böttinger: Grundlagen der Landtechnik

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER**

### **2018/2019. tanév II. félév**

**Tantárgy neve és kódja:** Talajbiológia MTB7034

**Tantárgyfelelős neve és beosztása:** Dr. Kátai János, egyetemi tanár

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr Sándor Zsolt, adjunktus

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnök BSc

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+1 K

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy célkitűzése, hogy hallgatók szemlélet módjában egyértelművé váljon, hogy a talaj a bioszféra és az ökoszisztémák fontos alkotója, amelyben a talaj élőszervezetei fontos szerepet játszanak. A talaj abiotikus és biotikus alrendszerből épül fel. A talaj életközege az edafonnak. A fontosabb talaj tulajdonságainak ismeretében értékeljük a „talaj környezetet”.

Alapvető célkitűzésünk, hogy a hallgatók ismerjék meg a talaj biológiai folyamatait. A talaj élővilága fontos szerepet tölt be a talajképződésben (első lépése a biológiai mállás), a talaj szerves anyag átalakító (humuszképződés) és lebontó folyamataiban (mineralizáció), az elemek körforgalmában és az ökoszisztémák energiaáramlásában. Kölcsönhatásban vannak a talajjal, így hatást gyakorolnak az egyes talajtulajdonságokra is, ugyanakkor az agrotechnikai eljárások is befolyásolják előfordulásukat, aktivitásukat.

Célunk, hogy a hallgatók képesek legyenek a talajjal kapcsolatos új ismeretek befogadására és integrálására. Az ismeretek átadásakor törekszünk arra, hogy kellő hangsúlyt kapjon a fenntartható, környezetkímélő gazdálkodás és a talajhasználat kapcsolata. Az elméleti előadásokon szerzett ismereteket számtalan gyakorlati példával egészítjük ki, amely beépülve kiegészítik és megerősítik a korábbi ismereteket is.

A szerzett ismeretek különböző szakmai tantárgyakhoz kapcsolódnak, (talajtan, agrokémia, földművelés, vízgazdálkodás és növénytermesztés). A tananyag elsajátítása lehetővé teszi, hogy hallgatók a kapcsolódó ismereteket befogadják és későbbi munkájuk során alkotó módon hasznosítsák.

**A tantárgy tartalma (14 hetes bontásban):**

1.hét Az ökológia helye és szerepe. A bioszféra, a biom, az ökoszisztéma. Az ökoszisztéma alkotói: a biotóp és biotcönózis. Az ökoszisztémák kialakulása, fejlődése és jellemzői. Az ökoszisztémák szerepe és jelentősége a bioszférában. Az ökoszisztémák abiotikus tényezői

2. hét Az ökoszisztémák típusai. Az agrár-ökoszisztémák (szántóföld, telepített gyepek, erdő, halastó) és funkcióik. A természetes és mesterséges ökoszisztémák anyag körforgalma és energiaáramlása.

3. hét A talajképződés tényezői. A talaj, mint élőhely. a fizikai és kémiai tulajdonságainak hatása a talaj élővilágára, a talajtulajdonságok változásának hatásai.

4. hét Az élővilág nagy csoportjai. Az edafon. Az életjelenségek. A talajban élő szervezetek I. Prokarióták. A talajban élő baktériumok táplálkozás élettani csoportjai. A kékbaktériumok (Cyanophyta), és a sugárgombák (Actinomycetes).

5. hét A talajban élő szervezetek II.. A gombák és az Eukarióta algák. A mikroszkopikus és makroszkopikus gombák helye az élőszervezetek között. A talajban élő gombák táplálkozás élettani csoportjai. A mikorrhiza kapcsolat előnyei, típusai, előfordulása. Az algák szerepe és jelentősége.

6. hét A talajfauna alkotórészei I. mikro- és mezofauna. A protozoák fonalféreg, ugróvillások, atkák medveállatok morfológiája, szerepük a talaj anyagforgalmában. Előfordulásuk ökológiai feltételei.

7. hét A talajfauna alkotórészei II. A makro-, megafauna. Gyűrűsféreg szerepe a talajban. Előfordulásuk, táplálkozásuk. A giliszta humusz. A földgiliszta hatása a talaj szerkezetére, levegő és vízgazdálkodására. Az Ízeltlábúak főbb csoportjai: rovarok és pókok. Vakondfélék.

8. hét Az élővilág szerepe a talajképződésben. A talajképződés tényezői. A talajképződés folyamatai. A kőzetek ásványok fizikai, kémiai és biológiai mállása. Az élővilág szerepe az anyag-körforgalomban. A baktériumok, a gombák és a gyűrűsféreg tevékenységének hatása a talaj szerkezetére.

9. hét A növények és mikroorganizmusok kapcsolata. A populáció és a környezet kapcsolata. A populáció szerkezete. Populációs kölcsönhatások. A Rhizobium, Bradyrhizobium szimbióta nitrogénkötő baktériumok. A mikorrhiza. A mikorrhiza típusai és a kölcsönhatás előnyei. A zuzmó.

10. hét A szén, a foszfor, és a kálium körforgalma. A növényi tápelemek. Elemek körforgalma és az energiaáramlás. Tápanyag töke, tápanyag szolgáltatás. A szénkörforgalom és a talajok mikrobiológiai dinamikája. Széntározók. A foszfor és a kálium körforgalma a talaj-növény rendszerben.

11. hét A talaj – növény - légkör rendszer nitrogén körforgalma. Az ammonifikáció, a nitrifikáció, a denitrifikáció és a nitrogénkötés mikrobiológiai folyamatai. A folyamatokat befolyásoló környezeti tényezők. A kén biológiai körforgalma: a szulfurikáció és a deszulfurikáció.

12. hét A talaj funkciók és a talaj biodiverzitása. A talaj sokoldalú, ökológiai funkciói. A talaj termékenység összetevői A biológiai sokféleség, a biodiverzitás. A talaj biodiverzitás és a talaj élőszervezetei. Az élővilág szerepe a talajban lejátszódó folyamatokban.

13. hét Az agrotechnikai tényezők hatása a talaj élőlényekre. Saját kutatási eredményeim alapján bemutatom, hogy az öntözés a talajművelés, a savanyodás, a tápanyag utánpótlás mértéke, a herbicidek hogyan befolyásolják a talajban előforduló mikroorganizmusokat.

14. hét A rhizoszféra és a rhizoplán. Rhizoszféra effektus. A mikroorganizmusok stratégiája a gyökérrendszerben. A rhizoszféra hasznos mikroszervezetei. A biotrágyák. A talajminőség indikálására javasolt fontosabb talaj- és rhizobiológiai vizsgálati eljárások.

**Évközi ellenőrzés módja:** A hallgatók a gyakorlatokon megismerik és meghatározzák a talajok néhány fontosabb fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságát. Megismerik a talajtulajdonságok fontosabb összefüggéseit. Értékelik a kapott eredményeket. A 14 órás félévi

gyakorlatok végén beszámolnak a gyakorlati anyagból. A **tantárgyi aláírás feltétele a gyakorlatok teljesítése és a sikeres beszámoló.**

**Számonkérés módja:** a kollokvium két részből áll. A vizsga írásbeli része a szorgalmi időszakban is teljesíthető két alkalommal, illetve a vizsgaidőszakban a vizsga előtt. A sikeres írásbelit a szóbeli vizsga követi. A kollokvium értékét a két részeredmény együttese adja.

**Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai**

**Ajánlott irodalom:**

Kátai J. - Csubák M. - Makó A. - Michéli E.- Sándor Zs. - Sípos M. - Vágó I.- Zsuposné O.Á (2008): Talajtan, Talajökológia. Kátai J. (szerk.) Debrecen, Észak-alföldi Régióért Kht., 173. (BSc)

Kátai J – Zsuposné O. Á. (szerk.) (2012): A talajökológia néhány fejezete. Adaptáció a TÁMOP támogatásával. (MSc)

Szabó, I. M.: (2006) Az általános talajtan biológiai alapjai. Mezőgazdasági Kiadó. Bp.

Wall, D. H. et al. (eds.) (2012) Soil Ecology and Ecosystem Services, Oxford University Press

Debrecen, 2019. február 2.

Dr. Kátai János  
egyetemi tanár

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/19 tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Természetvédelem MTB7035**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. habil. Juhász Lajos, egyetemi docens, PhD

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr. Kövér László

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnök BSc.

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+1 K

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:** A főbb természetvédelmi irányelvek megismertetése. A természetvédelmi szabályozás-és szakigazgatás kialakulása, hazai és nemzetközi helyzete. A természetvédelmi szakigazgatás központi és regionális szervezetei. A hazai természetvédelmi értékcsoportok, állapotuk, védelmük lehetőségei. Terület nélkül és területtel védett természeti értékek. A hazai nemzeti parkok. Természetvédelem a gyakorlatban. Nemzetközi természetvédelmi egyezmények. Az Európai Unió természetvédelmi szabályozása.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A természetvédelem fogalma, célja, elvei, jelképrendszere. A „zöld” napok.
2. A természetvédelem nemzetközi és hazai története, jogi szabályozás.
3. Természetvédelmi értékcsoportok. A földtani értékek és védelmük
4. Természetvédelmi értékcsoportok: a víztani értékek és védelmük.
5. A vadon élő növényfajok és növénytársulások védelme.
6. A vadon élő állatfajok és állattársulások védelme.
7. Hazánk veszélyeztetett állatfajai
8. Természetvédelem a gyakorlatban – fajvédelmi programok.
9. Természetvédelmi értékcsoportok: a tájképi és kultúrtörténeti értékek védelme.
10. Területtel védett természeti értékek: a nemzeti parkok
11. A tájvédelmi körzetek, és természetvédelmi területek
12. Nemzetközi természetvédelmi egyezmények
13. A természetvédelem hazai és nemzetközi szervezetei.
14. A természetvédelmi szabályozás az Európai Unióban

**Évközi ellenőrzés módja:** A félév során 2 ellenőrző dolgozat megírása az előadások anyagából. A gyakorlatokon heti rendszerességgel számonkérés.

Kollokvium a vizsgaidőszakban: Aki megszerezte a vizsgajogosultságot, az a vizsgaidőszakban a meghatározott feltételek mellett szóbeli vagy írásbeli vizsgát tehet, amelynek az eredményét nem befolyásolja a gyakorlaton szerzett érdemjegy. Félévenként összesen 3 vizsgalehetőség adott, amelyek közül az esetleges, harmadik („C”) vizsga kizárólag szóban, vizsgabizottság előtt történik

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

### **Ajánlott irodalom:**

Csepregi I. (2014) Az állatok védelmének története Magyarországon. Nemzetközi természetvédelmi egyezmények. In.: Juhász L. szerk.: Természetvédelmi Állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest

Fodor I., Lehmann A. (1999): A természet- és környezetvédelem földrajzi vonatkozásai Magyarországon. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest

Rakonczay Z. (2002): Természetvédelem. Szaktudás Kiadó, Budapest

Faragó T. és Nagy B. szerk. (2005): nemzetközi környezetvédelmi és természetvédelmi egyezmények jóváhagyása és végrehajtása Magyarországon. KvVM, Budapest

Juhász L (2002): A természetvédelmi szakigazgatás és gyakorlata Magyarországon és az Európai Unióban. In.: Szűcs I. szerk. Szemelvények az EU agrár szak- és közigazgatási képzéséhez. II. kötet: 289-329. Debrecen

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Természetfotózás MTB60299-K2**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** választható tárgy

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** heti 1+1 G

**A tantárgy kredit értéke:** 2

**A tárgy oktatásának célja:** A fotózás és a természetfotózás az utóbbi években igen népszerűvé vált. A képek elkészítésének megtanulása és az alapvető technikai és művészi és etikai kérdések tisztázása igen fontos egy természetvédelmi mérnök hallgató számára. E mellett a természetfotózás hozzásegíti a hallgatókat a természet részleteinek megismerésében, egyes növényfajok elterjedési és virágzási viszonyainak ismeretében. Hozzásegíti a fotóst a mikro és makro állatvilág pontosabb megismerésében.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A természetfotózás helye a fotográfiában
2. Neves hazai és nemzetközi természetfotósok, Természetfotós pályázatok
3. Egylencsés tükörreflexes gépek és fejlődésük
4. Fototechnikai alapfogalmak (záridő, blende, fényérzékenység)
5. Automata tükörreflexes fényképező gépek
6. Autófókusz rendszer és fejlődése
7. Korszerű fénymérési módok
8. Természetfotózáshoz használt objektívek típusai
9. Vaku használata a természetfotózásban, Egyéb fototechnikai felszerelések
10. Digitális és analóg rögzítés a fotózásban, Fotó nyersanyagok, filmek
11. A természetfotózás etikai és technikai szabályai
12. A digitális fotózás megteremtésének alapjai
13. Digitális kamerák működési elve
14. A digitális fotózás előnyei és korlátjai

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel. 10 db természetfotó beadása

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): gyakorlati jegy

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Enczi Z. – R. Keating - Szabó E (2005) Természetfotózás digitális fényképezőgéppel (ISBN: 9789638666628) RAINBOW-SLIDE BT.
2. Horváth A. (szerk.) (2005) A digitális fotózás nagykönyve I-II. (ISBN: 9637639527) COMPUTER PANORÁMA KÖNYVEK sorozatban, PULT KFT.
3. J. Freeman (2005) A fotózás kézikönyve (ISBN: 9789639283985) GLÓRIA KIADÓ KFT

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER**

### **2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Trófeabírálat és trófeakikészítés MTB60314-K3**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: heti 1+2 óra G**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A nagyvadfajok trófeájának (agancs, szarv, agyar) fejlődése, azok bírálati módszereinek megismerése, a bírálat eszközeinek szakszerű használata, a nemzetközi (CIC) és a NADLER trófea bírálati rendszer közötti különbségek és hasonlóságok bemutatása, a számítógépes bírálati rendszer ismerete és az alkalmazott bírálati pontok odaitélésének elsajátítása. A szakszerű trófeakikészítés eszközei, és trófeánkénti módszerei. A vadgazda mérnök hallgatók elsajátítsák a trófeabírálati eszközök gyakorlati használata mellett a különböző vadfajok trófeáinak bírálatát, a mérési pontok felvételét, és számításait. Megismerjék a trófeák kezelésének, kikészítésének alapvető gyakorlati fogásait, eszközeit és módszerét. A hallgatók megtanulják az esztétikus trófeamontírozás és elhelyezés legfontosabb elemeit.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A hazai és a nemzetközi trófeabírálati rendszerek kialakulás
2. A trófeabírálat vadgazdálkodási jelentősége
3. A trófeák fejlődése
4. Rendellenes trófeák és kialakulásuk biológiája
5. A gím trófeabírálata
6. A dámszarvas trófea bírálata
7. Az őz trófeabírálata
8. A muflon csiga bírálata
9. A vaddisznó agyar fejlődése és bírálata
10. Egyéb vadfajok trófeájának bírálata
11. A trófeabírálat módszertana és eszközei
12. Kormeghatározás módszerei
13. Számítógépes trófeabírálat
14. Trófeabírálati statisztika

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): gyakorlati jegy

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Bán I. – Szidnai L. (1986) Élőhely- és trófeavizsgálat számítógéppel. Akadémiai Kiadó, Budapest
2. Bakkai L. – Szidnai L. (1971) 10 év aranyérmes trófeái. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest
3. Heltay István (szerk.), 2001: Vadásziskola. Hubertus Vadkereskedelmi Kft., Budapest. ISBN 963 03 9945 8
4. Náhlik A. (szerk.): (2011) Vadászati ismeretek. Dénes Natur Műhely Budapest, 571.p. ISBN 978 963 9783 17 1
5. Kóhalmy Tamás (szerk.), 1994: Vadászati enciklopédia. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN 963 9239 35 6

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Vadkár MTB60315-K2**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** heti 1+1 G

**A tantárgy kredit értéke:** 2

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy oktatásának alapvető célkitűzése, hogy a ha hallgatók megismerjék azokat a környezeti és gazdálkodási feltételeket, az erdő és a mezőgazdaság területén, amelyek befolyásolják a vadkár megjelenését és mértékét, valamint, hogy megismerjék azokat gazdálkodási módokat, és humán tényezőket, amelyekkel a vadkár elkerülhető vagy mérsékelhető, hogy megismerjék azokat az eszközöket és beavatkozási formákat, amelyekkel a vadkár bekövetkezését minimalizálni lehet. A képzésben részt vevő hallgatók képesek legyenek arra, hogy a vadgazdálkodás és a mezőgazdaság, illetve a vadgazdálkodás erdőgazdálkodás kapcsolatrendszerében kiemelt fontosságú az egymásnak okozott károkat szakszerűen és pontosan felmérjék. Képesek legyen a kárérték tényleges meghatározására a felmérések alapján különböző növénykultúrákban és eltérő termelési módok esetében

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A vadkár fogalma, formái, vadban okozott kár fogalma, formái, törvényi rendelkezések
2. A környezet, mint gazdálkodási és vadgazdálkodási feltétel
3. A mezőgazdasági kultúrák és a vadkár összefüggési
4. A vadkármegelőzés a szántóföldi növénytermesztésben
5. A kertészeti termelésben bekövetkező vadkár típusai
6. Vadkármegelőzés lehetőségei a kertészeti kultúrákban
7. Az erdészeti kultúrák és a vadkár összefüggései
8. Vadkármegelőzés az erdészeti kultúrákban
9. Gyümölcsösökben előforduló vadkárok, azok okai és sajátosságai
10. A csemetekertek vadkármegelőzése és a sajátosságok
11. A gazdálkodási mód és a vadkár összefüggései
12. A vadkármegelőzés agrotechnikai összefüggései
13. A vadkármegelőzés humán összefüggései
14. A vadkár és a kapcsolatos intézményrendszer.

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

**Kása R. – Varga Z.(2011): Vadkár. Mezőgazda Kiadó Kft. ISBN 9889 6328 66383**

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**  
**2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Vadászetika MTB60318-K2**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: heti 2+0 K**

**A tantárgy kredit értéke: 2**

**A tárgy oktatásának célja:** Cél, hogy a hallgatók megismerkedjenek a vadászati etika és a vadász kultúra alapjaival. Képesé váljanak etikus vadászként viselkedni. Ismerjék és később alkalmazzák a vadászatok során alkalmazott hagyományokkal.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

- 1. Az etika tárgya, történelmi fejlődése**
- 2. A vadászetika történelmi gyökerei és az ősi hitvilág**
- 3. Erkölc és jog**
- 4. A vadászetika alapelvei:**
- 5. a természetért érzett felelősség, a hozzáértés és a szaktudás, az állatok tisztelete, esélyadás**
- 6. Önmérséklet, biztonság**
- 7. Erkölc – szokás – hagyomány: vadászavatás**
- 8. A vadász ruhája, a vadász kutyája**
- 9. Magatartás a vadászon: egyéni vadászat, társas vadászat**
- 10. Lőkészség**
- 11. A vadászat méltó befejezése**
- 12. A vendég hívás, vendéglátás etikája:**
- 13. A hazai és külföldi vadászok vadásztatása**
- 14. A társas összejövetelek etikája: ünnepségek, vadász házi esték**

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

- 1. Békés Sándor 2001. Vadászetika. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 142pp.**
- 2. Heltay István - Rácz Fodor Gábor 2005. Vadászatszervezés, vadászetika. Hubertus Vadkereskedelmi Kft., Budapest 135pp.**
- 3. Fácányi Ödön 2000. Vadászmagatartás. Nimród Vadászújság, Budapest 126pp.**

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**  
**2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Vadgazdálkodás irodalma és művészettörténete MTB60322**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: választható**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 1+1 óra G**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A színvonalas vadgazda képzés egyik fontos elemeként a tantárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókat a vadászat hazai szépirodalmával, a vadászat és a zene kapcsolatával, a vadászat festészetével és végezetül neves hazai vadászfotósok munkásságával. A tantárgy oktatási célkitűzése hazánk ismert és elismert vadászíróinak bemutatása, a legfontosabb vadász szépirodalmi művek megismertetése. A zene vadászatban való megjelenésének, illetve a vadászat klasszikus zenében való megjelenésének a tárgyalása. Elismert magyar vadászfestők, grafikusok és kortárs vadászfotósok munkásságának ismertetése, vadászfestmények, fotók bemutatása, elemzése.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Bevezetés. A vadászati kultúra kialakulása és fejlődése.
2. A vadászat hazai szépirodalma.
3. Kittenberger Kálmán élete és munkássága.
4. Széchenyi Zsigmond élete és munkássága.
5. Fekete István életpályája és vadászati témájú művei.
6. Lakatos Károly, Bársony István élete és munkássága.
7. Maderspach Viktor élete és munkássága.
8. Nadler Herbert, Nemeskéri-Kiss Sándor és Nemeskéri-Kiss Géza élete és munkássága.
9. Ilosvay Ferenc, Páll Endre élete és munkássága.
10. Satzger László élete és munkássága. Híres Afrika-kutatóink, Nagy Endre és Rácz Antal szakmai munkássága.
11. Vadászat a zenében. A vadászkürt – vadászszignálok. A Hubertusz-mise. Vadászdalok. A magyar vadászok himnusza. Stilizált koncertzene, vadászati darabok. Antonio Vivaldi, Joseph Haydn, Wolfgang Amadeus Mozart, Ludwig van Beethoven,
12. Vadászat a képzőművészetben. Papp István és Bencze László csontfaragó művészek munkássága. Az Altamira Egyesület bemutatása. Magyar érmészek és állatszobrászok munkássága.
13. A vadászat festészete. Csergezán Pál és Muray Róbert festőművészek életpályája és munkássága. Kortárs magyar vadászfestők és grafikusok munkássága.
14. A Nimród Fotóklub. Elismert kortárs magyar vadász és természetfotósok munkássága.

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): gyakorlati jegy

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Fácányi Ödön, 2003: Vadászmagatartás. Nimród Vadászújság, Budapest.
2. Heltay István – Rác Fodor Gábor, 2005: Vadászatszervezés, vadászetika. Hubertus Vadkereskedelmi Kft., Budapest.  
ISBN 963 9369 62 4
3. Heltay István (szerk.), 2001: Vadásziskola. Hubertus Vadkereskedelmi Kft., Budapest. ISBN 963 03

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Élőhelyfejlesztés MTBV7001

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Kövér László, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnök BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+1 K

**A tantárgy kredit értéke:** 5

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy során elsősorban az apróvadas élőhelyek fejlesztése, kezelése kerül görcsö alá. A fogalommagyarázatoktól kezdve a különböző passzív és aktív élőhelyfejlesztési megoldásokon át, a vadföldgazdálkodásról, illetve a predátorgyérítés lehetőségeiről is lépet kap a hallgató.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Az élőhelyfejlesztés fogalma, céljai, tárgyköre
2. Az ökotónok szerepe az élőhelyfejlesztésben
3. A magyar táj arculatának változása az idők folyamán, történelmi áttekintés
4. Mezei élőhelyfejlesztés formái, passzív és aktív élőhelyfejlesztés
5. Mezei élőhelyek fejlesztés elemei
6. Set-aside = ugar gazdálkodás
7. Vadföldgazdálkodás
8. Apróvadas vadászterület kialakítása
9. Apróvadas vadászterület vadgazdálkodási berendezései
10. A mezei élőhelyen élő vadfajokra ható tényezők
11. Ragadozókontroll 1. – bevezetés, jogi háttér, a csapdázás jelentősége
12. Ragadozókontroll 2. – csapdatípusok bemutatása, ismertetése
13. Esettanulmányok 1.
14. Esettanulmányok 2.

**Évközi ellenőrzés módja:** Nincs. Az aláírás megszerzésnek feltétele a gyakorlatok látogatása, illetve választott témából kiselőadás tartása.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

### **Ajánlott irodalom:**

- FARAGÓ, S. (1997): Élőhelyfejlesztés az apróvad-gazdálkodásban. A fenntartható apróvad-gazdálkodás környezeti alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 356 pp.
- FARAGÓ, S. (1995): Mezei és vízi élőhelyfejlesztés. Egyetemi jegyzet, EFE-EK, Vadgazda Mérnöki Szak, Sopron, 225 pp.
- FARAGÓ, S. (1997): A Magyar Fogolyvédelmi Program. Gazdálkodás és kutatás. MAGYAR APRÓVAD KÖZLEMÉNYEK 1: 19-30.
- JÁNOSKA, F. (2003): Erdősávok szerepe a természetvédelemben és vadgazdálkodásban. In: BARNA, T. (szerk.): Alföldi erdőkért Egyesület Kutatói Nap 2003. Tudományos eredmények a gyakorlatban: 70-79.

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/19 tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Vadászati állattan I. MTBV7002**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. habil. Juhász Lajos, egyetemi docens, PhD

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr. Gyüre Péter, adjunktus

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnök BSc.

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+2 G

**A tantárgy kredit értéke:** 5

**A tárgy oktatásának célja:** A vadgazdálkodási, vadászati tevékenység szakszerű folytatása elképzelhetetlen elmélyült állattani ismeretek nélkül. Ezek az ismeretek azon túl, hogy lehetővé teszik a fajok biztos felismerését, információul szolgálnak életmódjukat, szaporodási viszonyaikat és viselkedésüket illetően is, melyek ismerete a gyakorlati vadgazdának olykor létkérdés. A tárgy a vadgazdálkodási szempontból fontos madárfajok, ezek taxonjainak a részletes áttekintését adja, az általános anatómiai, rendszertani, ökológiai ismeretek mellett. Az anyag részét képezi a madárvédelem, a madárvonulás és a madár apróvadfajok vadászati módjainak az áttekintése is.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A madarak áttekintése, kialakulásuk, általános jellemzésük
2. A madarak anatómiája I.
3. A madarak anatómiája II.
4. A szaporodásbiológiája, fészkelési jellemzőik
5. A madárrendszertan áttekintése
6. A Tyúkalakúak, vadászható és védett fajok
7. A Galambalakúak, vadászható és védett fajok
8. A Lúdalakúak, vadászható és védett fajok
9. A Súlymalakúak
10. A Lile- és Darualakúak, vadászható és védett fajok
11. Énekesmadár-alakúak, Varjúfélék
12. Madárökológia, madárvonulás
13. Madárvédelem (hagyományos és intenzív)
14. A vadászható madárfajok vadászati módjai

**Évközi ellenőrzés módja:** A félév során 5 ellenőrző dolgozat megírása az előadások anyagából. Az aláíráshoz az 5 dolgozat legalább 60%-os teljesítése szükséges. A gyakorlatokon heti rendszerességgel számonkérés, amelyek összeredménye legalább elégséges szintet el kell érnie. Ebben az esetben szerezhető vizsgajogosultság.

**Kollokvium a vizsgaidőszakban:** Aki megszerezte a vizsgajogosultságot, az a vizsgaidőszakban a meghatározott feltételek mellett szóbeli vagy írásbeli vizsgát tehet, amelynek az eredményét nem befolyásolja a gyakorlaton szerzett érdemjegy. Félévenként összesen 3 vizsgalehetőség adott, amelyek közül az esetleges, harmadik („C”) vizsga kizárólag szóban, vizsgabizottság előtt történik

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**  
**2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Apróvadgazdálkodás I. MTBV7004**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2+1 óraK**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** Az apróvadgazdálkodásban jelentős haszon-vadfajok és azok kártevőinek számító szárnyas és szőrmés ragadozókkal történő gazdálkodás gyakorlati fogásainak megismertetése. E mellett a hallgató elsajátítja a vadfajok kor és nemek alapján történő elkülönítésének anatómiai és egyéb jeleinek felismerését. Kiemelésre kerül az apróvadfajok állománydinamikáját befolyásoló tényezők hatása, és ezek mérséklésének mai eszközei.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

- 1. A hazai apróvadgazdálkodás általános helyzete és jellemzése**
- 2. A fácán morfológiája, anatómiája és élettana**
- 3. A hazai fácánállomány dinamikája, hasznosításának módjai**
- 4. A fogoly morfológiája, anatómiája, és élettana**
- 5. A fogolyállomány dinamikája, a változások okai**
- 6. A Magyar Fogolyvédelmi Program**
- 7. Az erdei szalonka etológiája, a vonulást befolyásoló tényezők**
- 8. Szalonka monitoring eredményei**
- 9. A hazai vizivad gazdálkodás problémái, lehetőségei**
- 10. A tőkés réce morfológiája, anatómiája, és élettana.**
- 11. A vadászható liba fajok morfológiája, élettana, vonulása**
- 12. A mezei nyúl morfológiája, anatómiája és élettana.**
- 13. A mezei nyúl vadgazdálkodási szerepe, gazdálkodási modellek**
- 14. Az élőnyúl befogás szervezése, lebonyolítása, exportja**

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diásorai

**Ajánlott irodalom:**

- 1. Faragó S. (2002): Vadászati állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN 978 963 286 390 0**
- 2. Heltay I. (2001): Vadásziskola. Hubertus Vadkereskedelmi Kft., Budapest. ISBN 963 03**
- 3. Kovács Gy.-Heltay I. (1993): A mezei nyúl. Hubertus Bt. és a Magyar Mezőgazdaság Kft. Budapest ISBN 963 043 057 6**
- 4. Nagy E. (1984): A fácán és vadászata. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest ISBN 963 231 696 7**
- 5. Nagy E.- Széky P. (1995): Vadászható és védett vadfajainkról. Nimród Alapítvány, Budapest ISBN 963 8526 35 1**

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Fegyver- és lőszerismeret MTBV7005**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: heti 2+1 óra K**

**A tantárgy kredit értéke: 4**

**A tárgy oktatásának célja:** Elsajátítani a hazai vadászatban használható golyós és sörétes fegyverek biztonságos kezelését, megismerni felépítésüket, szét és összeszerelésüket. A hallgatók lőtéri körülmények között gyakorolják a sörétlövés technikáját, megismerik a skeet pályákat és a lőállásokat. Kis kaliberű golyós lőfegyverrel a gyakorolják a biztonságos fegyverkezelést, és a pontlövést, megszerezve ezzel az állami lőfegyvervizsgálóhoz szükséges gyakorlatot.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. Fegyvergyártás története, sörétes és golyós fegyverek szétválása.
2. Robbanóanyagok: füstös lőpor, nitro lőpor, segédanyagok, fulminátok.
3. Lőszer: sörétes, golyós, lövedéktípusok, gyutacsok, sörétek, fojtás.
4. Csőgyártás: középkori és modern csőgyártás, minőségvizsgálat, fegyverek zárolása, choke.
5. Fegyvertípusok csoportosítása, lőszer, csőelrendezés szerint és csövek száma, működés szerint.
6. Ballisztikai tudnivalók: szóráskép, százalékos szórás, találati pont, bel-, kül-, célballisztika.
7. Sörétlövés technikája, sörétes fegyverek kalibere, sörétes és golyós fegyverek fő részei, fegyver típusok.
8. Lövedék súly-, alak, felépítés. Optimális belövési távolság.
9. Célzást segítő berendezések, céltávcső, nagyítás, szürkületi érték, fényerő.
10. Légfegyverek, rugós-, pneumatikus- CO<sub>2</sub> (széndioxid gázos) fegyverek.
11. Kerti puskák, szobai gyakorló fegyverek.
12. Fegyverkarbantartás, ápolás, javítás, vásárlás.
13. Vadászat előtti fegyver és lőszerellenőrzés.
14. A fegyvertartás jogi szabályozása

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel. A lőtéri gyakorlaton való részvétel.

**Számonkérés módja** (*félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat*): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diásorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Heltay István: Amit a fegyverismereti vizsgán tudni kell. Hubertus, Budapest 1998
2. Zoltán Attila: Vadászfegyver- és lőismeret. Mezőgazdasági Kiadó, 1981
3. Náhlik A. (szerk.): (2011) Vadászati ismeretek. Dénes Natur Műhely Budapest, 571.p. ISBN 978 963 9783 17 1

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Vadászatszervezés és vadászati turizmus MTBV7006

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Kövér László, egyetemi adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** vadgazda mérnök BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 1+0 K

**A tantárgy kredit értéke:** 2

### **A tárgy oktatásának célja:**

Cél, hogy a hallgatók megismerkedjenek a vadászatszervezés lépéseivel, gyakorlati megvalósításával. Ezek mellett a vadászati turisztika alapfogalmaival, ennek a szokásjogaival, szaknyelvével, szervezeti felépítésével és a gyakorlati megvalósításával.

### **A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A turizmus szerepe a világ és hazánk gazdaságában
2. A vadászturizmus szerepe és helye hazánk gazdaságában
3. A vadászatszervező irodák
4. A vendégvadászok megkeresése, ajánlattétel
5. A külföldi vendégvadász vadásztatásával kapcsolatos hivatalos feladatok
6. A vendégvadász beérkeztetése
7. A vendégvadász ellátása a szállás és étkező helyen
8. A különböző nemzetiségű vendégvadászok igényeinek jellemzése
9. Társas vadászatok lebonyolítása
10. Egyéni vadászatok lebonyolítása
11. Teendők a vadászat befejezése után
12. Marketing tevékenység a vadászturizmusban
13. Egzotikus országok vadászturizmusának jellemzése
14. A vadászturizmus fejlesztésének irányai

**Évközi ellenőrzés módja:** Nincs.

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

### **Ajánlott irodalom:**

- Bálint Sarolta: A vadászati turizmus helyzete és fejlesztésének lehetőségei Magyarországon 2002, Budapest
- Csekı Sándor: Vadászturizmus. Vadászlap, 12. évfolyam 5.szám
- Lengyel Márton: A turizmus általános elmélete, Budapest, 1992
- Lukács Orsolya: Vadászati turizmus Magyarországon. Budapest, 2003
- Puczkó László – Rátz Tamara: A turizmus hatásai. AULA, Budapest 2001

## **KÖVETELMÉNYRENDSZER** **2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Vadgazdálkodás tervezése MTBV7007**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Kövér László, adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnök BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 1+1 G**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A hallgatók a tanév során elsajátítják a vadgazdálkodás tervezéshez kapcsolódó és azt megalapozó legfontosabb ismereteket. Az oktató irányításával minden hallgató team munkában készíti el egy ténylegesen egzisztáló vadgazdálkodással foglalkozó szervezet alapadataira építkező éves operatív tervet. Az elkészült tervből egy rövid prezentációt is össze kell állítaniuk a hallgatóknak, amit szabad előadás formájában kell ismertetni.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. A tervezés fogalma és funkciói
2. A tervezés folyamata és módszerei
3. Körzeti vadgazdálkodási terv
4. Vadgazdálkodási üzemterv
5. Éves vadgazdálkodási terv
6. Az operatív vadgazdálkodási terv felépítése
7. Ágazati elemzés, helyzetfelmérés és elemzés
8. A technológia általános jellemzése
9. Állományváltozási terv
10. Nevelési terv (fácán, vadkacsa)
11. Hasznosítási terv
12. Hozamok, termelési érték és az árbevétel tervezése
13. Ráfordítások, termelési költségek és a pénzforgalom tervezése
14. Jövedelem és jövedelmezőség tervezése

**Évközi ellenőrzés módja:**

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

SZÓCS I. – NAGY L. (2004): „Gyakorlati alkalmazások, Az üzleti tervezés gyakorlata”, Campus, Kiadó, Debrecen, 2004. 1-141 p.

SZÓCS I. (2005): Az éves operatív vadgazdálkodási terv tervtáblázatai (EXCEL), Debreceni Egyetem, ATC AVK, Debrecen, 2005.

KRESALEK P. (2003): „Tervezés a vállalkozások gyakorlatában”, Perfekt Gazdasági Tanácsadó, Budapest, 2003. 1-264 p.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**  
**2018/2019. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Nagyvadgazdálkodás I. MTBV7008**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Szendrei László, egyetemi adjunktus**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnöki BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: heti 2+1 K**

**A tantárgy kredit értéke: 4**

**A tárgy oktatásának célja:** Gyakorlati példákon keresztül bemutatja a hazánk nagytájain mutatkozó nagyvadállomány mennyiségi és minőségi viszonyait, és az állománykezelés alternatíváit. Vadgazdálkodási egységek példáján keresztül elemzésre kerülnek a nagyvadállomány becslésének és hasznosításának eredményei és a felmerülő hibák. A tantárgy megismerteti a vadgazda-mérnök hallgatókat a hazai nagyvadfajok állománydinamikájával, az ezt befolyásoló tényezők változásaival, az állománybecslési módszerekkel és ezek hibahatáraival, a szaporodásbiológiai tényezőknek a vadállomány változásra gyakorolt hatásaival és az élőhelyeknek a populációk minőségére történő kihatásaival

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

- 1. A hazai nagyvadgazdálkodás általános helyzete és jellemzése**
- 2. A gímszarvas állományviszonyai, hasznosítása és a selejtezés alapelvei**
- 3. A gímszarvas morfológiája, táplálkozás és szaporodásbiológiája**
- 4. A hazai vaddisznóállomány helyzete, elterjedése**
- 5. A vaddisznó anatómiája és etológiája. Táplálkozás és szaporodásbiológia**
- 6. A hazai őzállomány populációdinamikája, minősége**
- 7. Az őz morfológiája, az agancs részei, szaporodás és táplálkozásbiológia**
- 8. A hazai őzállomány élőhely szerinti elkülönülése, gazdálkodási alapelvek**
- 9. A dám vadgazdálkodási jelentősége, elterjedése, állománydinamikája**
- 10. A dám szaporodás- és táplálkozásbiológiája**
- 11. A hazai muflonállomány elterjedése, vadgazdálkodási és természetvédelmi megítélése**
- 12. Muflon morfológiája, anatómiája és táplálkozásbiológiai jellemzői**
- 3. Nagyvadfajok állománykezelési alapjai**
- 14. Szarvasfélék takarmányozása**

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésnek feltétele az előadáson való részvétel.

**Számonkérés módja** *(félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat):* kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diásorai

**Ajánlott irodalom:**

- 1. Faragó S. (2002): Vadászati állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN 978 963 286 390 0**
- 2. Heltay I. (2019): Vadásziskola. Hubertus Vadkereskedelmi Kft., Budapest. ISBN 963 03**
- 3. Nagy E.- Széky P. (1995): Vadászható és védett vadfajainkról. Nimród Alapítvány, Budapest ISBN 963 8526 35 1**
- 4. Pál E. (1985): A vaddisznó és vadászata. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest**
- 5. Páll E. (1985): A gímszarvas és vadászata. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest**
- 6. Berdár B. (1983): Az őz és vadászata. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest**

## 2018/2019. tanév II. félév

**A tantárgy neve, kódja: MTNY42-K2 Idegen nyelv**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Czeller Mária egyetemi docens**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: Dr. Nagyné Bodnár Klára, Domonyi Renáta, Dr. Lázár Tímea, Dr. Hajdu Zita**

**Szak neve, szintje: vadgazda mérnök BSc**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2 Gy**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A gyakorlat általános célja hogy a hallgatók a Közös Európai Referenciakeret (CEFR) által meghatározott komplex középfokú nyelvvizsga szintjének megfelelő tudásra tegyenek szert mind a négy fő nyelvi készség terén. Ezen a szinten a nyelvhasználó meg tudja érteni az összetettebb általános és szakszövegek fő mondanivalóját és fontosabb információit. Képes részletes és világos szövegalkotásra szóban és írásban az elvárt általános és szaknyelvi témakörökben. Ezen célok elérése érdekében a kurzus során a hallgatók jelentős szókincsre tesznek szert a nyelvvizsgán elvárt általános témakörök tekintetében, valamint megismerkednek a legfontosabb mezőgazdasági szakterületekkel idegen nyelven, és ezeken keresztül elsajátítják a szakterület jellemző szakszókincsét. A második félévében folytatódik az angol nyelvtan gerincét alkotó szerkezetek átisméltése, begyakorlás és elmélyítése, ami szükséges a további szaknyelvi tanulmányokhoz és hogy a hallgató a kurzus végén hatékonyan, a kommunikációt zavaró nyelvhasználati hibák nélkül tudjon részt venni a társalgásban általános és szakterületéhez kapcsolódó témákban. A nyelvi készségek közül elsődlegesen az írott-és hangzó szöveg értése , a beszéd-készség és az íráskészség fejlesztése kap különös hangsúlyt.

**A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):**

1. B2 szintű komplex próbanyelvvizsga feladatainak gyakorlása Írott és hallott szöveg értése, beszéd-készség, íráskészség

2. Az első félévben áttekintett nyelvtani elemek ismétlése, gyakorlása Szabadidő 1. ( hobbi, kisállatok tartása) Talajok, talajtan

3. Szabadidő 2. (mozi, színház, koncertek, kiállítások, olvasás)

Gabonatermesztés a világ különböző részein

4. Szabadidő 3. Sport

Gabonatermesztés a világ különböző részein

5. Telekommunikáció (mobiltelefon, számítógép) Kertészet, zöldség és gyümölcsstermesztés

6. Étkezés 1.

Kertészet, zöldség és gyümölcsstermesztés

7. Félévközi teszt, az eddig elsajátított ismeretek, készségek felmérése

A nyelvvizsgához szükséges (üzleti) levelezés: panaszlevél, válasz panaszlevélre

8.Egészséges táplálkozás, receptek

Mezőgazdasági technológiák alkalmazása

9. Egészséges életmód

Mezőgazdasági technológiák alkalmazása 2.

10. Betegségek, orvosnál

Mezőgazdasági technológiák alkalmazása 3.

11. Szolgáltatások 1.

Növényvédelem

12. Szolgáltatások 2.

Genetika, génmódosított élelmiszerek

13.A félév során vett általános és szakmai témakörök átisméltése, gyakorlása, szituációs párbeszéd, hallgatói önálló témakifejtés

14. Félév végi teszt, a félév során elsajátított ismeretek, készségek felmérése írásban és szóban

**Évközi ellenőrzés módja:** az órákon való részvétel kötelező. Az aláírás megszerzésnek feltétele az órákon való aktív részvétel, zárthelyi dolgozatok megírása, órai prezentációk

**Számonkérés módja** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): gyakorlati jegy

**Oktatási segédanyagok:** internetes források

#### **Ajánlott irodalom (angol nyelv):**

Némethné Hock Ildikó:1000 questions, 1000 answers. Társalgási gyakorlatok az angol „A” típusú nyelvvizsgákhoz

Róth N.- Senkár Sz.-Tóth Z.:Angol szóbeli gyakorlatok. Nemzeti Tankönyvkiadó

#### **Kötelező irodalom (angol nyelv):**

Szaknyelvi szöveg- és feladatgyűjtemény, B1 szint, Agrár-és Környezettudomány, Zöld Út Nyelvvizsgaközpont, Szent István Egyetem

Tímár Eszter: Words, words, words. Tematikus angol szókincsgyűjtemény. Nemzeti Tankönyvkiadó

Róth N.- Senkár Sz.-Tóth Z.:Angol szóbeli gyakorlatok. Nemzeti Tankönyvkiadó

Írásbeli feladatgyűjtemény a társalgó általános nyelvvizsgához

#### **Ajánlott irodalom (német nyelv)**

Tarpainé Kremser Anna – Sövényházy Edit: Kérdések és válaszok német nyelvből. Maxim Kiadó, Szeged, 223 old, ISBN: 978 963 8621 16 0

Horváthné Lovas Márta: Magnet Deutsch 1. Padlás Nyelviskola és Könyvkiadó Kkt, Sopron, 232 old., ISBN: 978-963-9805-01-9.

Horváthné Lovas Márta: Magnet Deutsch 1. Arbeitsbuch. Padlás Nyelviskola és Könyvkiadó Kkt, Sopron, 96 old., ISBN: 978-963-9805-02-6.

#### **Kötelező irodalom (német nyelv)**

Sprich einfach B2! Maxim Kiadó Szeged, 224 oldal, ISBN 978963261128 0

Agrothemen –Mezőgazdasági társalgás németül 178 old. Összeállította: Kulcsár Dezsőné.

Debrecen. 2000. Készült a Debreceni Egyetem Mezőgazdaságtudományi Kar megbízásából a Vider- Plusz Bt. Nyomdaüzemében

A Zöld Út Nyelvvizsgaközpont kiadványai: Feladatgyűjtemény az írásbeli vizsgához (Környezetgazdálkodási rész)

Kiegészítő anyagok a szóbeli témákhoz és feladatokhoz Német középfok B2

Hallott szöveg értése Német nyelv

Dorothea Lévy- Hillerich:Kommunikation in der Landwirtschaft Cornelsen,171 oldal, ISBN 9783464212349