**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2023/2024. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Állattenyésztés II. (MTBMLV7030)**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Rózsáné Dr. Várszegi Zsófia (baromfitenyésztés), egyetemi adjunktus; Novotniné Dr. Dankó Gabriella, egyetemi docens (sertéstenyésztés)**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje: Mezőgazdasági mérnök BSC, levelező, Kisvárda**

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: III.évf.1. félév, 15 óra**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A tárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókkal az állattenyésztésen belül a baromfi és a sertés fajok tartás- és takarmányozástechnológiai, tenyésztési sajátosságait, szakmai ismereteit.

A tantárgy tematika foglalkozik a hús- és tojástermelő baromfi és a vágósertés előállításának táplálkozási, nemzetgazdasági és külpiaci jelentőségével. Ismerteti a fontosabb fajták küllemi és termelési tulajdonságait, a tojástermelési, hústermelési és szaporodásbiológiai értékmérő tulajdonságokat. Kitér a baromfi- és sertés tenyésztésben alkalmazott tenyésztési eljárásokra, a fajok takarmányozási sajátosságaira. Ismerteti a tartástechnológiai rendszereket, elemeket.

**A tantárgy tartalma:**

1. A baromfitenyésztés és árutermelés nemzetközi és hazai jelentősége, helyzete.
2. A tojástermelés genetikai-, biológiai és hormonális alapjai.
3. Tenyésztési módszerek a baromfifajok teljesítőképességének növelése érdekében.
4. A baromfi genetikai sajátosságai. Az egyes értékmérő tulajdonságok öröklődése, a mennyiségi tulajdonságok közötti genetikai korrelációk.
5. Tartási, takarmányozási módszerek a baromfi árutermelés és tenyészállat nevelés folyamán. A baromfi vágóhídi minősítése.
6. A baromfi fajok testének felépítése, testtájak. Fajtatan
7. Pulykatenyésztés, kacsatenyésztés, lúdtenyésztés sajátosságai
8. A vágósertés előállítás táplálkozási, nemzetgazdasági és külpiaci jelentősége.
9. A sertéstenyésztésben alkalmazott tenyésztési eljárások.
10. Sertés fajtaismeret
11. A sertés szaporodásbiológiája. A sertések reprodukciós értékmérő tulajdonságai.
12. Sertés tartástechnológia
13. Sertés hústermelési értékmérők, a hús minőségét meghatározó tulajdonságok.
14. A sertés takarmányozása.

**Évközi ellenőrzés módja:** nincs

## Az előadások, illetve a kiadott szakirodalom alapján, a félév végén a hallgató írásbeli kollokviumon ad számot tudásáról. Az Állattenyésztés II. tárgy jegyét a sertés-, illetve baromfitenyésztés sikeres (elégséges vagy annál jobb) dolgozatjegyei átlagából számítjuk.

**Számonkérés módja : írásbeli vagy szóbeli vizsga**

**Oktatási segédanyagok:**

* Az órák PP-os előadás anyagai az ***elearning.unideb.hu*** oldalon elérhetőek

**Kötelező és ajánlott irodalom:**

* Novotniné Dankó Gabriella (szerk.) (2015): Sertéstenyésztés. Szaktudás Kiadó Ház, Budapest. ISBN:978-615-5224-62-1
* Balogh P.- Novotniné Dankó G. (szerk.)(2013): Versenyképes kocatartás és malacnevelés. Szaktudás Kiadóház, Budapest. ISBN: 978-615-5224-44-7
* Balogh P.- Novotniné Dankó G. (szerk.)(2013): Versenyképes sertéshízlalás. Szaktudás Kiadóház, Budapest. ISBN: 978-615-5224-43-0
* Horn P. szerk. (2000): Állattenyésztés 2. Mezőgazda Kiadó, Budapest. **ISBN**: 9639358541
* Mihók S. (szerk.) (1992): Baromfitenyésztés I. egyetemi jegyzet elérhető: <http://www.agr.unideb.hu/ebook/baromfitenyesztes/index.html>

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2023/2024 tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Kertészet II., MTBMLV7031

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Csihon Ádám, egyetemi adjunktus

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

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

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 10 K

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:**

A hallgatók a kurzus keretein belül képet kapnak a gyümölcstermesztés helyzetéről, az ágazat fejlődésének irányvonalairól, valamint a fontosabb termesztéstechnológiai elemek alkalmazásáról.

**A tantárgy tartalma**:

**1. konzultáció:**

A gyümölcstermesztés nemzetközi és hazai helyzete, fejlődésének irányai

A gyümölcstermő növények rendszertana, gyakorlati csoportosítása

Gyümölcstermő növények ökológiai igényei

**2. konzultáció:**

Termőhely-, alany-, és fajtamegválasztás

Az ültetvénylétesítés műveletei

Hagyományos és intenzív koronaformák

A metszés alapelvei

**Évközi ellenőrzés módja:**

Konzultációk rendszeres látogatása

**Számonkérés módja** (*félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat*): Online vizsga (tesztfeladatok megoldása) az Egyetem e-learning rendszerén keresztül. A sikeres vizsgához a megszerezhető pontszámok 60%-át szükséges elérni.

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Csihon Á. – Gonda I. (2020): A gyümölcstermesztés technológiája. Egyetemi jegyzet. Debreceni Egyetemi Kiadó. 203. p.

Gonda I. – Csihon Á. (2018): A gyümölcstermesztés alapjai. Egyetemi jegyzet. Debreceni Egyetemi Kiadó. 198. p.

Papp J. (2003): Gyümölcstermesztési alapismeretek. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 472. p.

Papp J. (2004): A gyümölcsök termesztése. Mezőgazda Kiadó. Budapest. 554. p.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2023/2024. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Növénytermesztéstan III., MTBMLV7032**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Ragánné Dr. Szabó Éva, adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** mezőgazdasági mérnök BSc, Kisvárda

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 20 óra/félév K

**A tantárgy kredit értéke: 4**

**A tárgy oktatásának célja:**

A növénytermesztés gyakorlati ismereteinek az elsajátítása, ezen ismeretek alapvető elméleti megalapozása. A növénytermesztésben ható biológiai, ökológiai, agrotechnikai tényezok ismerete, az ismeretek interaktív gyakorlati alkalmazása. A hazánkban termesztett legfontosabb szántóföldi növényfajok gyakorlati termesztéstechnológiájának elsajátítása.

**A tantárgy tartalma** (20 óra bontásban):

* A gyökér- gumós növények termesztésének általános és speciális kérdései (1 óra)
* A cukorrépa termesztése (3 óra)
* A burgonya termesztése (3óra)
* Alternatív gyökér-gumós növények termesztése.(2 óra)
* A takarmánynövények termesztésének általános és speciális kérdései. (1óra)
* A vöröshere termesztése (1 óra)
* Alternatív pillangós takarmánynövények termesztése. (1 óra)
* Alternatív nem pillangós takarmánynövények termesztése. (1 óra)
* A dohány termesztése. (3 óra)
* Rostvények termesztése. (2 óra)
* Mák termesztése. (1 óra)
* Növényi minőség (1 óra)

**Évközi ellenőrzés módja:**

A konzultációkon a részvétel ajánlott.

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

**Oktatási segédanyagok:** az előadások anyagai

**Ajánlott irodalom:**

Pepó P. (szerk.) (2019): Integrált növénytermesztés II. Alapnövények. Mezőgazda Lap- és Könyvkiadó, Bp. 359 p. ISBN978-963-286-741-0

Pepó P. (szerk.) (2019): Integrált növénytermesztés III. Alternatív növények. Mezőgazda Lap- és Könyvkiadó, Bp. 259 p. ISBN978-963-286-742-7

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2023/2024 tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Gazdaságtudományi ismeretek MTBMLV7033

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

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Godáné Dr. Sőrés Anett, adjunktus, Szilágyi Cintia PhD hallgató, Dr. Pakurár Miklós egyetemi tanár

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

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 10+0 K

**A tantárgy kredit értéke:** 4

**A tárgy oktatásának célja:**

A tantárgy célkitűzése, hogy a tárgyat teljesítő hallgatók tisztában legyenek a menedzsment (vezetés), marketing és szaktanácsadás szakterülethez kapcsolódó alapismeretekkel, amely elsősorban az elméleti tudás elmélyítését jelenti. Olyan ismeretekkel bővítjük a hallgatók tudásbázisát, amelyek a gazdasági életben és elsősorban a magánszférában történő elhelyezkedést nagyban segíthetik.

**A tantárgy tartalma**:

* A vezetés fogalma, kialakulása, fejlődése
* Szervezeti formák és csoportmenedzsment
* Szervezeti kultúra
* Kommunikáció és információmenedzsment
* Döntés és döntésvégrehajtás
* Marketing alapfogalmak és piac szegmentáció
* Fogyasztói és szervezeti magatartás
* Termékpolitika
* Árpolitika
* Értékesítés és reklám
* A szaktanácsadáshoz tartozó alapfogalmak, céljai, szervezetek
* A szaktanácsadótól elvárt tulajdonságok, feladatai, kötelezettsége
* Válságmenedzsment (fogalma, típusai, kialakulásának okai és kezelése)
* Reorganizáció fogalma, folyamata

**Évközi ellenőrzés módja:**

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

**Oktatási segédanyagok:** az előadás diasorai

**Ajánlott irodalom:**

Berde Cs. – Láczay M.: Menedzsment, Nyíregyházi Főiskola, 2005.

Roóz J.: Vezetésmódszertan, Perfekt Kiadó, Budapest 2006.

Bakacsi Gy.: Szervezeti magatartás, vezetés. Aula Kiadó, Budapest, 2007.

Bauer A. – Berács J.: Marketing, Akadémiai Kiadó Zrt, Budapest, 2016.

Rohm, A. : Változásmenedzsment a szervezetekben, Z-Press Kiadó, p 318, 2016

Alan W. van den Ban – H. S. Hawkins: Mezőgazdasági szaktanácsadás, Mezőgazda Kiadó, 1996.

Russell, R.S. –Taylor, B.W: Operations Management, John Wiley and Sons Inc, 2011

Scott, B – Barnes, B.K.: Consulting on the Inside, American Society for Training & Development, 2011

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2023/24 tanév 1. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Növényvédelem II (Növényvédelmi állattan), MTBMLV7034

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Nagy Antal, egyetemi docens

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Márta Erikné Ősz Aletta, PhD hallgató

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

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 10+0 (/félév), K

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** A növényvédelmi állattani alapismeretek, a kártevő populációk kialakulása, dinamikája és ökológiája, valamint az ezeket befolyásoló külső és belső tényezők bemutatása. A terjedés, a gradációk és az inváziók kialakulásának folyamata, fontosabb invazív kártevők a hazai faunában. A főbb hazai szántóföldi kultúrákhoz kapcsolódó kártevő együttesek bemutatása a haszonnövények fenológiájához kötötten, illetve az ellenük bevethető agrotechnikai és biológiai módszerek, valamint az előrejelzés lehetőségeinek tárgyalása. A fontosabb kártevők ellen használt hasznos szervezetek bemutatása.

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

1. Bevezetés, általános ismeretek

2. A kalászosok (búza, árpa) kártevő együttese

3. A kukorica kártevő együttese

4. A burgonya, paradicsom, és paprika kártevő együttesei

5. A napraforgó kártevő együttese

6. A hüvelyesek (lucerna, borsó, szója) kártevő együttese

7. A káposzta (repce)

8 Alma és körte kártevő együttese

9. Cseresznye és meggy kártevő együttese

10. Őszi- és kajszibarack kártevő együttese

11. Hasznos élő szervezetek kártevők ellen

12. Hasznos élő szervezetek kártevők ellen

13. A növényvédelmi előrejelzés

14. Újonnan betelepült invazív kártevő fajok, inváziók kialakulásának folyamata

**Évközi ellenőrzés módja:** az előadások látogatása ajánlott

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

**Oktatási segédanyagok:** előadások diasorai és az e-learning rendszerbe feltöltött egyéb dokumentumok (pl.: cikkek)

**Ajánlott irodalom:**

Bakonyi G., Juhász L., Kiss I., Palotás G. (1995): Állattan, Mezőgazda Kiadó, Budapest, pp. 699.

Keszthelyi S. (2016): Szántóföldi növények kártevői Agroinform Budapest 192 o.

Jenser G.- Mészáros Z. - Sáringer Gy (1998): A szántóföldi és kertészeti növények kártevői. Mezőgazda, Budapest 630. o

Seprős I. (2001) Kártevők elleni védekezés I-II. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest 387.o

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2023/2024 tanév 1. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Statisztika, MTBMLV7035**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. habil. Csipkés Margit, egyetemi docens

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

**Szak neve, szintje:** Mezőgazdasági mérnök Bsc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 20+0 GY

**A tantárgy kredit értéke:** 3 kredit

**A tárgy oktatásának célja:**

A mezőgazdaságban használható leíró és alapvető matematikai statisztikai módszerek megismertetése, elsajátíttatása és mezőgazdasági alkalmazási lehetőségeinek bemutatása, gyakoroltatása.

**A tantárgy tartalma** (levelező képzés, 20 óra, 5 órás bontásban):

1-5 óra: A statisztika fogalma, története. A statisztika információrendszer. A statisztikai munka fázisai. Statisztikai alapfogalmak. Statisztikai sorok és táblák. Viszonyszámok. Középértékek.

6-10 óra: Számított és helyzeti középértékek számítása statisztikai függvényekkel. A szóródás mérőszámai. Fontosabb eloszlástípusok.

11-15 óra: A szóródás mérőszámai. Fontosabb eloszlástípusok. Értékindex kör, viszonyszámokból számított indexek.

16-20 óra: A koncentráció mérése, Lorenz görbe.

**Évközi ellenőrzés módja:**

A Statisztika tárgy oktatása levelező képzésben történik. Az évközi ellenőrzés az előadás alatt történő folyamatos ellenőrző kérdések feltétele. A folyamatos ellenőrző kérdések feltételével a Hallgatók jobban el tudják sajátítani a tananyagot.

**Számonkérés módja**:

A Hallgatóknak az adott tanévben gyakorlati jegyet kell szerezni. Minden hallgatónak a szorgalmi időszak utolsó napjáig meg kell szerezni a gyakorlati jegyet. Aki nem tud eljönni szorgalmi időszakban a gyakorlati jegyet megszerezni, vagy nem sikerül legalább 2 (elégséges) jegyet megszerezni a szorgalmi időszakban azoknak a vizsgaidőszak első két hetében van lehetősége a gyakorlati jegyet megszerezni/pótolni a kiírt gyakorlati jegyszerző vizsgák valamelyikén. A gyakorlati jegyszerzés az e-learning rendszerben történik. Elméleti teszt kitöltésével és a gyakorlati példa megoldásával (EXCEL-ben) szerezhető meg a gyakorlati jegy.

**Oktatási segédanyagok:**

1. Az előadások diasora, mely az elearning.unideb.hu oldalon érhetők el.
2. Csipkés Margit - Nagy Orsolya Bernadett (2019): A felsőoktatási szakképzésben tanuló hallgatók statisztikai példatára megoldással. Debrecen. Debreceni Egyetemi Kiadó. ISBN 978-963-318-803-3. https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/278159/Csipkes\_Nagy\_Statisztika

i\_peldatar.pdf?sequence=3&isAllowed=y

1. Alkalmazott statisztika. Szerk.: Szűcs István. Agroinform Kiadó, 2002.

**Ajánlott irodalom:**

Hunyadi László – Vita László: Statisztika, AULA Kiadó, Budapest, 2008.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2023/2024. tanév I. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Erdészeti ismeretek** MTBMLV7036

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

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

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

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 10 óra G

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** A hallgatók megismertetése az erdőgazdálkodás alapjaival, a nagyvadállománynak az erdőállományokra gyakorolt hatásával, és a keletkező károk elleni védekezés természetbarát illetve hagyományos módszereivel. Emellett bemutatásra kerül a természet közeli erdőgazdálkodás és a vadgazdálkodás alapjai, és a közeljövőben megvalósulható modelljei. A képzés során cél a hazai erdőtársulás típusok, az erdőgazdálkodási jellemzők és helyzet áttekintésén keresztül az erdőt ökoszisztémának tekintő, más gazdálkodási ágazatok és a természeti értékek megőrzését is alapprioritásként kezelő erdei élőhely-kezelés irányelveit, eszközrendszerét, fejlesztési lehetőségeit megismertetni. A hallgatók megismertetése az erdőgazdálkodás és a vadgazdálkodás kapcsolatrendszerével, a nagyvadállománynak az erdőállományokra gyakorolt hatásával, és a keletkező károk elleni védekezés módszereivel.

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

1. A hazai erdőgazdálkodás általános helyzete, jelentősége
2. Fontosabb állományalkotó fenyő és lombos fafajaink
3. Erdészeti termőhely ismeret, talaj, éghajlat, domborzat, hidrológiai viszonyok, fafaj megválasztás
4. Természetes erdőtársulások, erdőgazdasági tájak
5. Erdőművelés, mag- és csemetetermelés
6. Természetes és mesterséges erdőfelújítás
7. Erdőnevelés
8. A magyarországi erdők természetessége.
9. Az erdőgazdálkodás hatása a biodiverzitásra és az anyagforgalomra.
10. Invazív fafajok és erdei növények.
11. Az erdőállomány belseje, a szegélyek, erdei tisztások, nyiladékok, erdei tavak, mocsarak.
12. Erdei szukcessziómenet, a természetes erdőfelújulás folyamata, erdő felújítási módszerek és értékelésük.
13. A Pro Silva erdőművelés alapelvei.
14. Természetvédelmi célú erdőkezelés, erdőrezervátumok.

**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. Majer Antal (1968): Magyarország erdőtársulásai (Az erdőműveléstan alapjai). Akadémia Kiadó, Budapest

2. Mátyás Csaba (1996): Erdészeti ökológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest ISBN 963 7362 95 9

3. Rédei K., Szendrei L. (2008): Erdő- és vadgazdálkodás, HEFOP jegyzetek, Debrecen