**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Szerves és biokémia (MTB7009B)**

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

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Juhász Evelin Kármen, tanársegéd

**Szak neve, szintje:** Kertészmérnök BSc.

**Tantárgy típusa: kötelező**

**A tantárgy vizsga típusa: 2+1 K**

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A természetben (növényi, állati szervezetekben) előforduló szerves vegyületek (intermedierek, monomerek, makromolekulák) felépítésének, szerkezetének, biológiai jelentőségének megismerése. A növényi és állati sejtekben végbemenő folyamatok (makromolekulák felépítése és lebontása) és azok szabályozásának tanulmányozása. A makromolekulák lebontásának és felépítésének energiamérlege, ezen folyamatok kapcsolata egymással. Az oktatott anyag a takarmányozástan, az élettan, a mezőgazdasági mikrobiológia, a genetika szaktárgyak ismereteinek sikeres elsajátítását alapozza meg. Fontos cél a készségek kialakítása az új ismeretek szelektálására, alkalmazására, illetve befogadására.

**A tantárgy tartalma**:

1. hét: A C-hibridállapotai. A szerves vegyületek szénváz és funkciós csoportok szerinti csoportosítása. Rendűség, értékűség, fogalma a szerves kémiában. Izoméria lehetőségek. Szénhidrogének. Izoprénvázas vegyületek kémiai sajátságai.

2. hét: Alkoholok csoportosítása, jellemzése. Alifás oxovegyületek (aldehidek, ketonok) csoportosítása fizikai és kémiai sajátságaik. Szénhidrátok. Monoszacharidok csoportosítása, kémiai tulajdonságaik, fontosabb képviselőik. Cukrok gyűrűs szerkezete.

3. hét: Cukrok egymás közötti reakciója. Redukáló és nem redukáló diszacharidok. Váz –és tartaléktápanyag poliszacharidok.

4. hét: Karbonsavak csoportosítása, fizikai és kémiai tulajdonságaik. Nyíltláncú telített és telítetlen egyértékű karbonsavak. (Különös tekintettel a zsírsavakra.) Nyíltláncú telített és telítetlen di – és trikarbonsavak. Lipidek. Elszappanosítható lipidek csoportosítása, fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságaik.

5. hét: El nem szappanosítható lipidek csoportosítása. A szteránvázas vegyületek. Helyettesített (hidroxi -, oxi -, amino -) karbonsavak legfontosabb képviselői. Aminosavak csoportosítása, kémiai jellemzőik. (Ikerionos szerkezetük, pufferoló képességük bemutatása.)

6. hét: Dipeptidek, polipeptidek. Fehérjék szerkezete, csoportosítása. A fehérjék biológiai funkciói.

7. hét: Aromás heterociklikus vegyületek. A ciklikus tetrapirrol és lineáris tetrapirrol rendszerek szerkezete, tulajdonságaik, biológiai feladataik, főbb képviselőik. Hattagú heterociklikus vegyületek. Piridin-, pirimidin- és purinszármazékok szerkezete, biológiai funkcióik.

8. hét: Nukleinsavak primer szerkezete, szekunder struktúrája. A nukleinsavak szerkezetének és biológiai funkciójának összefüggése. Az élő szervezetek anyagi felépítése, szupramolekuláris és sejtes szerveződése. Az élőlények és környezetük. A víz szerepe az élőlények életében.

9. hét: Az enzimek. Az enzimaktivitást befolyásoló tényezők. Vitaminok csoportosítása, hatásuk az élő szervezetre. Hormonok csoportosítása, hatásuk az anyagcsere folyamatokra.

10. hét: A fotoszintézis. A fotoszintézis fény- és sötétszakasza. Szacharóz és keményítő szintézis.

11. hét. Szénhidrátok lebontása. A Glikolízis, a Citromsav-ciklus és a Terminális oxidáció reakciósora, energiamérlege. A glükóz direkt oxidációja (pentóz-foszfát-ciklus).

12. hét: Erjedési folyamatok. Glikogén- anyagcsere (Cori-kör). A glükóz reszintézise. A zsírok anyagcseréje. A zsírsavak bioszintézise. A telitett, a telítetlen és a páratlan szénatomszámú zsírsavak lebontása, energiamérlege.

13. hét: Glioxálsav ciklus. Aminosavak felépítése. Aminosavak C-vázának eredete. Fehérjeszintézis. Fehérjeszintézis szakaszai, transzkripció, transzláció. Iniciáció, elongáció, termináció.

14. hét: Fehérjék hidrolízise, aminosavak lebontása, kapcsolatuk a citrát-körrel. Karbamid- ciklus.

 A sejt energiatermelő és energia-felhasználó folyamatainak kapcsolata.

 A homeosztázis fenntartásának bemutatása példák segítségével.

**Évközi ellenőrzés módja**: laboratóriumi gyakorlatokon ZH írás. A gyakorlatokon kötelező a részvétel. (Hiányzás: max. 30%, 2 alkalom) A gyakorlati ZH-k (mindegyik) megfelelt szintű abszolválása (51%) feltétele az aláírásnak. Pótlási, javítási lehetőség a gyakorlatvezető tanárral egyeztetett időpontban a szorgalmi időszak utolsó hetében, illetve a vizsgaidőszak első három hetében.

**Számonkérés módja:** A vizsgaidőszakban írásbeli és szóbeli kollokvium.

**Oktatási segédanyagok: az előadások diasorai**

**Ajánlott irodalom:**

1. Bot György: A szerves kémia alapjai, ISBN:963240150;1980
2. Tóth Gyula: Szerves és biokémia (I.) 1984. egyetemi jegyzet
3. Gergely Pál - Penke Botond - Tóth Gyula: Szerves és bioorganikus kémia; ISBN:9638704047; 2006.
4. Kajtár Márton: Változatok négy elemre - Szerves kémia I-II.; ISBN:9789632841137; 2009
5. Dr Boros László- Dr. Sajgó Mihály: Biokémia alapjai Mezőgazda 2003 ISBN 963286039 X,
6. Csapó János: Biokémia állattenyésztőknek ISBN: 9789632863948; 2007
7. Gyakorlati anyagból: Kincses Sándorné Dr..: Mezőgazdasági kémiai gyakorlat I. 2. rész

Debrecen, 2023. január 30.

Kincses Sándorné dr.

**tárgyfelelős oktató**

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Környezetgazdálkodás MTB7015**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Juhász Csaba, egyetemi docens

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** Állattenyésztő mérnöki-, Kertészmérnöki-, Lótenyésztő, lovassport szervező mérnöki-, Mezőgazdasági mérnöki-, Növénytermesztő mérnöki-, Természetvédelmi mérnöki-, Vadgazda mérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

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

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** Az élő és az élettelen agráriummal kapcsolatos környezeti elemek áttekintése. A tárgy keretében áttekintjük a környezeti problémák ok, okozati kapcsolatait és a védekezési alapvető lehetőségeit. Cél a szennyezés-csökkentés input és output módszereinek, a műszaki beavatkozások alapvető tervezési összefüggéseinek elsajátítása.A természettudományos, problémamegoldó gondolkodást hangsúlyozva a gyakorlatias ismeretek nyújtása a környezetgazdálkodás területén.

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

1. Környezetgazdálkodással kapcsolatos alapvető fogalmak és a fenntarthatóság problémái.
2. Természeti erőforrások általános jellemzése.
3. Éghajlatváltozás és annak várható következményei.
4. Talaj és a környezet.
5. Vízkészlet gazdálkodás és vízminőség védelem.
6. Levegőminőség védelem.
7. Táj, mint természeti erőforrás.
8. Zaj és rezgés védelem.
9. Megújuló energiaforrások és a mezőgazdaság.
10. Növénytermesztés környezetgazdálkodási feladatai.
11. Állattenyésztés környezetgazdálkodási feladatai.
12. Agrárium környezeti állapotára vonatkozó információs és monitoring rendszer.
13. Vállaltok környezeti teljesítményének mérése, környezeti indikátorok az agráriumban.
14. Környezetgazdálkodással kapcsolatos alapvető közigazgatási szabályozások

**Évközi ellenőrzés módja: -**

**Számonkérés módja** (*félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat*): Vizsga az előadások anyagából.

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai.

**Ajánlott irodalom:**

Barótfi I. (2000): Környezettechnika. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

Budai Sántha, A. 2006. Környezetgazdálkodás. Dialóg Campus, Budapest – Pécs pp. 245.

Juhász Cs.-Szőllősi N.: (2008): Környezetmenedzsment. A környezetgazdálkodási mérnöki, illetve a természetvédelmi és vadgazda mérnöki alapképzések (BSc) szakok képesítési követelményeinek kidolgozása, a szakok beindítása HEFOP 3.3.1-P2004-09-0071/1.0. ISBN: 978-963-9874-06-0.188. p.

Szlávik, J. 2005. Fenntartható környezet és erőforrásgazdálkodás. KJK KERSZÖV, Budapest

Rakonczay, Z. 2005. Környezetvédelem. Szaktudás Kiadóház, Budapest

Tamás J. (2008) Agrárium és környezetgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó. Budapest. 302.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/23. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: MTB7024\_A**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Posta László egyetemi docens (Üzemtani rész)

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr**.** Buzás Ferenc tud. munkatárs

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő agrármérnök BSc.

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 1+1 GY (tömbösítve, a félév második részében)

**A tantárgy kredit értéke:** 3 (a Számviteli résszel együtt)

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy oktatásának célja, hogy a tantárgy üzemtani részén belül a hallgatók megismerjék a mezőgazdasági vállalatok működésének gazdasági feltételeit. Ezen belül ismerjék meg az ökonómiai kategóriákat, alapfogalmakat, betekintést nyerjenek a mezőgazdasági termelés erőforrásainak gazdasági kérdéseibe. Sajátítsák el az alapvető gazdasági számítások módszereit, így a jövedelem-, önköltség-, hatékonyság-, illetve jelen- és jövő érték számítás gyakorlatát.

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

1. Orientáció, a követelményrendszer ismertetése. Vállalatgazdasági alapfogalmak. Termelési érték, termelési költség I.
2. Termelési költség II. (önköltségszámítás)
3. Jövedelem. Hatékonyság és kategóriái, mutatórendszere
4. A termelés erőforrásai. A tőke. Befektetett eszközök, beruházások szerepe a gazdálkodásban.
5. Termőföld értékelése, földvásárlás, földbérlet gazdasági kérdései.
6. Forgóeszközök szerepe a gazdálkodásban. Emberi erőforrás szerepe a gazdálkodásban.
7. Zárthelyi dolgozat íratása.

**Évközi ellenőrzés módja:** Az előadásokon és gyakorlatokon a részvétel kötelező. A jelenlét a gyakorlatokon mindig, előadások esetében alkalomszerűen ellenőrzésre kerül. Aki a gyakorlatokról 2-nél több esetben hiányzik, annak a tantárgyfelelős megtagadja a félévvégi aláírást.

**Számonkérés módja** (*félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat*): A hallgatók zárthelyi dolgozat formájában adnak számot tudásukról, melyek alapján gyakorlati jegyet kapnak. A zárthelyi dolgozat megírása kötelező, indokolt esetben (szakorvosi igazolás, illetve hetesi gyakorlat miatti hiányzás) egyszer pótolható (a vizsgaidőszak első hetében), illetve sikertelenség esetén a gyakorlati jegy javítására egyszer van lehetőség (a vizsgaidőszak második hetében).

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

• Dr. Pfau Ernő – Dr. Nábrádi András: A mezőgazdasági vállalatok termelési tényezői, erőforrásai (egyetemi jegyzet). Debrecen, 2007.

• Dr. Pfau Ernő – Dr. Posta László: Ökonómiai füzetek 6. Vállalatgazdasági alapfogalmak (egyetemi jegyzet). Debrecen, 2007.

• Az előadásokon elhangzó aktualizált tananyag.

• Dr. Pfau Ernő – Dr. Széles Gyula: Mezőgazdasági üzemtan II. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Budapest, 2001.

• E.N. Castle – M.H. Becker – A.G. Nelson: Farmgazdálkodás. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1992.
• Chikán Attila: Vállalatgazdaságtan. Aula Kiadó, Budapest, 1992.

• Vállalati gazdaságtan gyakorlati jegyzet a IV. évfolyam számára (Szerk.: Dr. Posta László). Debrecen, 2003.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Gazdaságtudományi ismeretek II. (Számviteli és pénzügyi ismeretek) MTB7024\_B

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Kvancz József egyetemi docens

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Béresné dr. Mártha Bernadett, adjunktus

**Szak neve, szintje:** Mezőgazdasági mérnök BSc, Kertészmérnök BSc, Élelmiszermérnök BSc, Lótenyésztő, lovassportszervező agrármérnök BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** 2+2 (7 hét), GY

**A tantárgy kredit értéke:** 2

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy általános célja, hogy bemutassa a hallgatóknak a számvitel elméleti megalapozását, alapelveit és alkalmazását, szabályozottságának, elveinek megismertetését, a gyakorlati alkalmazás kereteinek bemutatását, a vállalkozások önállóságának hangsúlyozása és a választási lehetőségek ismertetése mellett. A tárgy megismerteti továbbá a hallgatókkal a vállalati vagyon változásainak kettős könyvvitelen alapuló elszámolását, és betekintést ad a vállalati beszámoló részeinek, elsősorban a mérleg és eredménykimutatás összeállításának folyamataiba. Továbbá megismerteti a hallgatókat a pénzügyi elemzés eszközrendszerének egy csoportjával: a mutatószámok alkalmazásával.

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

1. Számvitel története, fogalma, a vállalkozói vagyon értelmezése.
2. A számviteli beszámoló részei annak bemutatása (mérleg)
3. A számviteli beszámoló részei annak bemutatása (eredménykimutatás, kiegészítő melléklet, üzleti jelentés és a Cash-flow)
4. A gazdasági műveletek hatása a vállalkozói vagyonra, eredményre és a jövedelmi helyzetre
5. Könyvviteli alapismeretek a kettős könyvvitel rendszerében
6. Könyvviteli alapismeretek az egyszeres könyvvitelben és a mezőgazdasági gazdálkodás sajátos számviteli elszámolásában.
7. Zárthelyi dolgozat

**Évközi ellenőrzés módja: Nincs**

**Számonkérés módja** (*félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat*): A félévi munka **gyakorlati jeggyel** zárul. A gyakorlatokon való aktív részvétel kötelező. Az aláírás feltétele 1 igazolatlan hiányzás.

-        Az előadásokon való részvétel nem kötelező, de ajánlott.

-        A zárthelyi dolgozat a számvitel részből: 7. héten lesz az előre egyeztetett helyen és időben.  A zárthelyi dolgozat elméleti kérdésekből és gyakorlati feladatokból tevődik össze.

-        A zárthelyi dolgozatot egy alkalommal lehet javítani a vizsgaidőszak első hetében. Akinek elégtelenre sikerült a ZH, az két alkalommal javíthat: vizsgaidőszak első és második hete, előre egyeztetett időpontban, helyen, melyről az utolsó előadás során lesz tájékoztatás.

Az aláírás megszerzésnek feltétele a gyakorlatokon való részvétel.

Érdemjegy:

   0-50% - elégtelen,

  51-60 % - elégséges,

  61-75 % - közepes,

  76-84 % - jó,

 85-100% - jeles.

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai, szemináriumokon gyakorolt feladatok

**Ajánlott irodalom:**

Róth József – Adorján Csaba – Lukács János – Veit József (2015): Pénzügyi számvitel, Magyar Könyvvizsgálói Kamara Oktatási Központ Kft., Budapest, 350. p. ISBN 978 963 9878 06 8 5.

Sztanó Imre (2015): A számvitel alapjai, Perfekt Gazdasági Tanácsadó, Oktató és Kiadó Részvénytársaság, Budapest, p. 392. ISBN 978 963 394 842 2 4.

2000. évi C. törvény a számvitelről (és az azzal kapcsolatos módosító rendelkezések)

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Mezőgazdasági jog és szakigazgatás MTB7029**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Andorkó Imre Péter adjunktus

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

**Szak neve, szintje:** természetvédelmi mérnök BSc, élelmiszermérnök BSc, mezőgazdasági mérnök BSc, környezetgazdálkodási agrármérnöki BSc, állattenyésztő mérnöki BSc, növénytermesztő mérnöki BSc, kertészmérnöki BSc,

**Tantárgy típusa:** kötelező

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

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy keretében a hallgatók megismerik az alapvető jogi fogalmakat, a magyar és az európai uniós jogforrási rendszert, a mezőgazdasági tevékenységhez kötődő jogviszonyok alapvető fogalmait és szabályait. Átfogó képet kapnak a magyar agrárjog történetéről, a földhasználattal és a földtulajdonnal kapcsolatos szabályozásról, az agrárjogi földnyilvántartások működéséről, valamint az agrárium szakigazgatásának intézményrendszeréről. A tárgy keretében a hallgatók – az agrár-jogtudomány jellegének megfelelően – jogi alapismereteket, különösen polgári jogi (kötelmi és dologi jogi), agrárjogi, valamint európai jogi ismereteket sajátíthatnak el, illetve képet kapnak arról, hogy a jogtudomány milyen eszközökkel és logikával közelít az agrárviszonyokhoz.

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

1. Bevezetés, a jog fogalmának ismertetése, jogi alapfogalmak, jogszabálytan, a (magyar belső) jogszabályok hierarchiája, a jogalkotó szervek, érvényesség, hatályosság.
2. Polgári jogi és polgári eljárásjogi alapfogalmak, a per alanyai, a magyar bírósági szervezetrendszer, a határozatok, a per menete.
3. Európai jogi alapfogalmak, az Európai Unió kialakulásának folyamata, az Európai Unió jogforrásai, a KAP kialakulása, története.
4. Dologi jogi ismeretek I., dolog, tulajdon, birtok, birtokvédelem, tulajdonvédelem, tulajdonszerzés, szomszédjogok, túlépítés, birtokvédelem.
5. Dologi jogi ismeretek II., a korlátolt dologi jogok a közös tulajdonra vonatkozó ismeretek
6. Szerződési jogi alapismeretek I., a szerződés fogalma, a szerződési jog alapelvei, a szerződés létrehozása, főbb szerződéstípusok.
7. Szerződési jogi alapismeretek II., a szerződések érvénytelensége.
8. A magyar agrárfejlődés története és jellemzői, a magyar agrárium fejlődése, a földtulajdoni- és használati viszonyok változása a nagybirtokrendszer megszűnésétől a rendszerváltás időszakáig.
9. A magyar földtulajdoni, földhasználati struktúra I., a termőföldek tulajdonszerzésére vonatkozó szabályozás európai kitekintéssel (a földkérdés Európában)
10. A magyar földtulajdoni, földhasználati struktúra II., a termőföld tulajdonszerzés jogi szabályozása, anyagi és eljárásjogi korlátai.
11. A termőföld használatának szabályai, a mezőgazdasági haszonbérlet, termőföld haszonbérlet, az erdő használatának szabályai, vadászati jog használatának szabályai.
12. Az agrárjogi földnyilvántartások rendszere és történeti fejlődése, az egységes ingatlan-nyilvántartás hatályos szabályai.
13. A közigazgatási jog alapjai. A közigazgatás feladatai és funkciói. A közigazgatás fogalma, elhatárolása egyéb állami tevékenységektől. A közigazgatási szerv, szervezet és szervezetrendszer (a területi tagolás).
14. Az agrár szakigazgatás területei, intézményrendszere.

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az előadásokon való részvétel az egyetemi szabályzatoknak megfelelően kötelező.

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

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:**

1. Csák Csilla – Nagy Zoltán – Olajos István – Orosz Gábor – Szabó Ágnes – Szilágyi János Ede – Török Géza: (2010). Agrárjog. A magyar agrárjog fejlődése az EU keretei között, Novotni Kiadó, Miskolc, ISBN 978-963-9360-53-2
2. Bobvos Pál, Hegyes Péter: (2015) A földforgalom és földhasználat alapintézményei: egyetemi jegyzet. Szegedi Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Szeged.
3. Szalay Erzsébet: (2011) Gazdasági jogi ismeretek. A gazdasági jog és a közigazgatás alapjai, Verlag Dashöfer Szakkiadó Kft., ISBN 963-9313-76-9
4. Gottfried Holzer: (2011) Agrarrecht. Ein Leitfaden. 2., überarbeitete Auflage, Wien, Graz, ISBN 978-3-7083-0739-8
5. Mechtild Düsing – José Martinez: (2016) Agrarrecht., Buch, Kommentar, C.H.Beck, ISBN 978-3-406-67858-5

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Állatélettan MTBM7002**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Novotniné Dr. Dankó Gabriella, egyetemi docens

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** **Lótenyésztő és lovassport szervező BsC**

**Tantárgy típusa:** kötelező

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

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** A tárgy oktatásának általános célja, hogy megismertesse a hallgatókat az emlősállatok bonyolult szervezetének oly részletességi felépítésével és működésével, amely a termelés szakszerű befolyásolásához elengedhetetlenül szükséges. A gazdasági állatok élettana az állattenyésztéstannak, az élelmiszerhigiéniának, a termelésbiológiának, - és higiéniának, a szaporodásbiológiának, a biotechnikának és a biotechnológiának egyaránt alapozó tárgya.

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

1. Síkok és irányok, csontok, testtájak, nagy testüregek.
2. A sejtalkotók, szövetek, szervrendszerek. A homeosztázis.
3. Az endokrin rendszer működése. A csontanyagcsere.
4. Az izomszövet működése. A légzés élettana.
5. Az emésztőkészülék felépítése, működése.
6. A fehérjék, szénhidrátok, zsírok emésztése, felszívódása, anyagcseréje.
7. A kérődzők emésztési sajátosságai.
8. A vese felépítése, a vizelet kiválasztás folyamata. A vizelet vizsgálata.
9. Az idegrendszer felosztása, felépítése, működése.
10. A vér sejtjei, a vérplazma. A szív felépítése, működése.
11. A nyirokér-keringés. Immunológiai alapok.
12. A női és hím ivarszervek anatómiája, az ivari működés hormonális szabályozása.
13. A tejmirigy morfológiája, a tejtermelés élettana. A köztakaró részei, funkciói.
14. Az érzékszervek felépítése, működése.

**Évközi ellenőrzés módja:**

Az aláírás megszerzésének feltétele az évközi három ZH lehetőségen legalább két elégséges (2) jegy megszerzése. A gyakorlatokon és az előadásokon az órai részvétel kötelező, melyet az oktató ellenőriz. A megengedett hiányzás mértéke a gyakorlatok 30%-a.

**Számonkérés módja :**

A jegymegajánlás feltétele: három elégséges (2) vagy annál jobb ZH eredmény. Az összes elhangzott magyarázatot a hallgatók folyamatosan jegyezzék, hogy arról és az előadásvázlat anyagáról - amelyet a tankönyv és kiadott tananyag megfelelő részeivel kiegészítenek - a zárthelyi dolgozatokon vagy a félév végi szóbeli vizsgán számot tudjanak adni.

**Oktatási segédanyagok:**

**Kötelező irodalom:**

**Novotniné Dankó Gabriella** (szerk.) (2019): Állatélettan. Egyetemi jegyzet. Debreceni Egyetem Kiadó. ISBN: 978 963 318 841 5

**Husvéth F. (szerk**.)(2000): A gazdasági állatok élettana az anatómia alapjaival Mezőgazda Kiadó. Budapest (3. átdolgozott, bővített kiadás)

**Előadások anyagai** a <http://elearning.unideb.hu> honlapon letölthetők.

**Ajánlott irodalom:** Rudas-Frenyó: Az állatorvosi élettan alapjai. Springer Hungarica kiadó Kft, 1995. Budapest

**Gyepgazdálkodás (MTB7015)**

követelményrendszere

2021/22 2.félév

**A tantárgy neve, kódja: Gyepgazdálkodás (MTB7015)**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Nagy Géza, egyetemi tanár**

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

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

**Tantárgy típusa: kötelező**

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

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:**

**A második legnagyobb mezőgazdasági művelési ág fogalmának, szerepének és lehetőségeinek feltárása.**

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

1) A gyepgazdálkodás általános bemutatása, múltja, jelentősége.

2) A klimatikus adottságok értékelése

3) A talajviszonyok értékelése

4) A gyep növényei és társulásai

5) Állógyepek művelése, gyomirtása

6) Gyepjavítás, -felújítás, -telepítés

7) Műtrágyázás, öntözés

8) A gyep termésének mennyisége

9) A gyep termésének minősége

10) Legeltetés

11) Silózás

12) Szénakészítés

13) A gyepgazdálkodás éves technológiái

14) A gyepek természetvédelmi és tájalakító szerepe

A gyakorlatok programja:

* a legfontosabb gyepalkotók növény- és magismerete – gyakorlati beszámolóval (demo) zárva.

**Félév végi számonkérés:**

Írásbeli beszámoló a tárgy oktatott anyagából készített kérdésbankból hallgatónként véletlenszerűen generált 30 kérdésből az e-learning felületen. A beszámoló alapján a hallgatók megajánlott jegyet szereznek.

**Oktatási segédanyagok:**

A témákhoz kidolgozott ppt előadások. A hallgatók az órák után megkapják a témák ppt anyagát. Gyakorlatokon a gyepnövények magjából demo anyagokhoz jutnak.

**Ajánlott irodalom:**

1. Vinczeffy, I. (Szerk.):Legelő- és gyepgazdálkodás, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 1993, ISBN: 963 8439 24 X ETO 633,2
2. Barcsák, Z. et al.: Gyeptermesztés és hasznosítás, Mezőgazda Kiadó, Budapoest, 1978, ASBN: 963 230 331 8 ETO 635 964

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023 tanév 1. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Állatvédelem, etológia (MTBLTE7007)**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Novotniné Dr. Dankó Gabriella, egyetemi docens

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** **Lótenyésztő, lovassportszervező agrármérnök BsC**

**Tantárgy típusa:** kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:** I. évfolyam 2. félév, **1+1**, kollokvium

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:**

A tantárgy oktatásának célja, hogy megismertesse a hallgatóval, milyen gyakorlati teendői vannak a tartás, takarmányozás, tenyésztés és betegségmegelőzés területén annak érdekében, hogy gazdasági állataink képességeik szerint termeljenek, eleget téve az élelmiszerbiztonság, a környezet- és állatvédelem követelményeinek is.

**A tantárgy tartalma**

* + 1. Az etológia tárgyköre, szerepe a gazdasági állatfajok termelésének ellenőrzésében. Az 1998.évi XXVIII. „állatok védelméről és kíméletéről” szóló törvény főbb pontjai.
		2. A termelési környezet és az élő szervezet kölcsönhatás. Az állathigiénia tárgyköre, az állattartás hatása a környezetre, a társadalomra és az állatok egészségére.
		3. Az állatvédelem fogalma és irányzatai, az állatvédelem története
		4. Kommunikáció az állatvilágban.
		5. Az iparszerű sertéstartás jellemzői. A stressz. Hormonális változások stressz hatásra, az állatra ható főbb stresszorok.
		6. A sertés alapvető viselkedési módjai. Rendellenes viselkedésformák okai, és megszüntetése.
		7. A különböző korú és hasznosítású szarvasmarhák tartástechnológiája.
		8. A környezeti tényezők (hőmérséklet, takarmányozás, tartástechnológia) hatása a szarvasmarhák viselkedésére és termelésére.
		9. A legelőn tartott szarvasmarhák viselkedése. A különböző korú szarvasmarha (tehén, bika, borjú) társas viselkedése. A szarvasmarha szexuális viselkedése
		10. Tartástechnológiai megoldások a tyúk és a víziszárnyas tenyésztésben.
		11. A tyúk érzékelése (látás, hallás, szaglás, ízlelés, tapintás). A tyúkfajra jellemző viselkedési formák. A rendellenes viselkedésformák kifejlődése, kártétele és megelőzése.
		12. A különböző korú és hasznosítású juhok elhelyezése, tartástechnológiája.
		13. A juhok táplálkozási-, társas-, szexuális- és rendellenes viselkedése. Az évszakok, a tartástechnológia, a korcsoport és a hasznosítási iránytól függő viselkedés a juhnál.
		14. A lovak tartástechnológiája. A ló viselkedése.

**Évközi ellenőrzés módja: nincs**

**Számonkérés módja**

Az aláírás megszerzésének feltétele az órákon való részvétel, melyet a tantárgy előadója folyamatosan ellenőriz (megengedett hiányzás az összes óraszám 30%-a), illetve a félév folyamán kiadott egyéni feladatok elvégzése.

Az összes elhangzott magyarázatot a hallgatók folyamatosan jegyezzék, hogy arról – a kötelező és ajánlott irodalmak megfelelő részeivel kiegészítve - a félév végi kollokviumon számot tudjanak adni.

A hallgatók az elméleti anyagból a szóbeli vagy írásbeli vizsgán adnak számot tudásukról, ennek, valamint az egyéni feladatok elvégzésének minősége alapján kapják a félév végi jegyet.

**Oktatási segédanyagok:**

Az előadásanyagok az ***elearning.undeb.hu*** oldalon megtalálhatók.

**Kötelező irodalom:**

**Horn Péter** (szerk.)(2000): Állattenyésztés 1. **Szarvasmarha, juh, ló.** Mezőgazda kiadó, Budapest. ISBN:963-9239-46-1

157.o- 159.. oldalig; 174.o- 300. oldalig; 322.o- 327. oldalig; 390.o- 412. oldalig; 499.o-502. oldalig; 541.o- 576. oldalig

**Horn Péter** (szerk.)(2000): Állattenyésztés 2. **Baromfi,** haszongalamb. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN:963-9358-54-1

51.o- 55. oldalig; 117.o- 134. oldalig; 139.o- 144. oldalig

**Horn Péter** (szerk.)(2000): Állattenyésztés 3. **Sertés**, nyúl, prémes állatok, hal. Mezőgazda kiadó, Budapest. ISBN: 963-9239-51-8.

43.o- 54. oldalig; 196.o- 258. oldalig

**Rafai Pál:** Állathigiénia. Agroinform Kiadó, Budapest, 2003 ISBN:963-502-793-1

**Ajánlott irodalom:**

**Gere Tibor** (2003): Gazdasági állatok viselkedése I-II-III- IV. Szaktudás Kiadóház, Budapest.

**NOVOTNI PÉTER** (2011): A ló viselkedése. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN:978-963-993-619-2

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Lovaskultúra, lovashagyományok, MTBLTE7008**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Kutasy Erika Tünde, adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő, lovassport szervező agrármérnöki, BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

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

**A tantárgy kredit értéke: 4**

**A tárgy oktatásának célja:** A hallgatók ismerjék meg a ló és az emberi kultúra szerteágazó összefüggéseit, az emberi életminőségre gyakorolt hatását, a ló és ember kapcsolatának történeti alakulását a kezdetektől a modern lovassportokig.

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

1. A ló és ember kapcsolatának kezdetei, a ló domesztikációja. A nomadizmus kialakulása. A ló szerepe a nomád adaptációs életformában.
2. Ókori lovaskultúrák: Szkíták, perzsák, sumérek, egyiptomiak, görögök, rómaiak. A kocsi és a lovaglás hadászati és gazdasági jelentősége az egyes ókori kultúrákban (Kikkuli, Xenophon).
3. Az európai lovaskultúra története a koraközépkortól napjainkig. Lovagkor, nehézlovasság, könnyűlovasság.
4. A klasszikus iskolák kialakulása, mestereik és jellemzőik. Az első lovasakadémia (Grisone, Nápoly).
5. A ló szerepe a magyarság történelmében. A honfoglalás korának lovaskultúrája. A magyar törzsszövetség és a nomadizmus. A honfoglaló magyarok lova, lószerszámzata, könnyűlovas haditechnikája.
6. A magyar lovaskultúra változása a letelepedéssel. A középkori magyar lovaskultúra (az árpád – kor, az anjouk, a hunyadiak, és a jagellók).
7. A végvári vitézség kora, a huszárság kialakulása és fénykora. A huszárság Európa hadszínterein.
8. A modern magyar lovaskultúra megalapozása az újkorban (Mária Terézia, II. József, Csekonics József). A magyar ménesek kialakulása.
9. Útkeresés a honi lótenyésztés megújításában. A Czindery-ló. Hazai nagy magánménesek (Wesselényiek, Bánffyak stb.)
10. A magyar lovas szaknyelv, szakirodalom kialakulása a XIX. században (Máttyus János, Balassa Konstantin, Weinckheim József, Széchenyi István, Wesselényi Miklós, Széchényi Dénes.
11. A századforduló (XIX-XX. sz) lovaskultúrája, az első lovasversenyek, egyletek. Lovas-szerzők: Balassa György, Moys Elemér, Josipovich Zsigmond. Az örkénytábori lovaglótanár és hajtó képző központ.
12. A magyar királyi spanyol magasiskola. Lovassport a két világháború között. Magyar lovasszakemberek a II. világháború után itthon és külföldön.
13. Hajtás, fogatolási módok, lószerszámok. Széchényi Dénes, Pettkó-Szandtner Tibor
14. A ló a magyar népi kultúrában és gazdaságban. A csikósok mindennapi élete.

**Évközi ellenőrzés módja:**

egyéni feladat készítése

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

**Oktatási segédanyagok:**

előadás anyaga

**Ajánlott irodalom:**

Hecker Walter és Karádi Ilona (szerk) (2004): Lovas Nemzet, Helikon Kiadó, Budapest, 199 p. ISBN 9632088298

Pataki Balázs (2013): Magyar népi fogatok - Pásztorélet, szekerek, kocsik, fogatolási módok, Mezőgazda Kiadó, Budapest, ISBN 9789632866802

Ernst József (2008): 100 év a magyar lovassport történetéből. 1. kötet 1872-1914, Cartaphilus Könyvkiadó, Budapest, 310 p. ISBN 9789632660271

Ernst József (2014): 100 év a magyar lovassport történetéből. 2. kötet 1920-1944, Bioenergetic Kiadó, Budapest, 424 p. ISBN 9789632912158

Pettkó-Szandtner Tibor (1996): A magyar kocsizás. Reprint. Lapu Bt, Székesfehérvár, 288 p. ISBN 9630461137

Széchényi Dénes gróf (1892): Eszmék a lovaglás és kocsizás köréből, Budapest, Pallas Irodalmi és Nyomdai Rt. 307 p.

Ann Hyland (2003): The horse in the ancient world, Praeger, ISBN 0275981142

***KÖVETELMÉNYRENDSZER***

***2022/23 tanév, II. félév***

*A tantárgy neve, kódja:* ***Lovas- és lóversenysport-szakági ismeretek******MTBLTE7009***

*A tantárgyfelelős neve, beosztása:* ***Dr. Oláh János tudományos főmunkatárs***

*A tantárgy oktatásába bevont további* ***Dr. Szabó Csaba egyetemi docens***

*Szak neve, szintje:* ***Lótenyésztő és lovassport szervező agrármérnök BSc***

*Tantárgy típusa:* ***kötelező***

*A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa:* ***0+ 3 gyakorlat***

*A tantárgy kredit értéke:* ***4***

A tárgy oktatásának célja: ***Ismeretbővítés a lovassportokban és lóversenyzésben rejlő hasznosítási lehetőségről. A fontosabb lovasport szakágak jellemzése.***

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

***1. hét*** A díjlovaglás alapjai, patanyomfigurák, a ló képzésének jellege és a képzettségének megfelelő feladatok. A díjló felszerelése

***2. hét*** Díjlovaglási ismeretek, a díjlovas versenyek szintje. A lovas öltözéke

***3. hét*** A díjugrató szakág bemutatása, a díjugratás, mint sport versenyszínterei. A ló felkészítése a díjugrató versenyekre.

***4. hét*** A díjugrató sport pályái, azzal szemben támasztott követelmények. A díjugrató sport akadálytípusai

***5. hét*** A díjugrató pályák akadálytípusai. A díjugrató pályán felállított akadályok elrendezése, pályaépítés

***6. hét.*** A military szakág jellemzése, a szakág fejlődésének állomásai a Dublini első versenytől az egynapos versenyekig

***7. hét.*** A military ló felkészítése a versenyekre. A military pályák akadályai, a pályaépítés szabályai

***8. hét*** A fogatsport rövid történeti áttekintése. A magyar fogatsport különleges helyzete, híres magyar fogatversenyzők, világbajnokok.

***9. hét*** A fogatsport jellemzése, versenyszámok. A fogatlovak és versenyzők felkészítése a versenyekre. A lóval és hajtóval szemben támasztott követelmények.

***10. hét.*** A lovastorna szakág bemutatása. A szakág sajátossága más lovasport szakágakkal összevetve. A szakágban jellemző versenyformák.

***11. hét***. A szakág különlegessége a lóval és a lovassal szemben támasztott követelményt illetően. Versenytípusok. A ló felszerelése, a lovas öltözete a versenyeken.

***12. hét***. Westernlovaglás szakági bemutatása, A westernlovaglás versenytípusai. A lóval szemben támasztott szakági követelmények. A ló képzése a szakági sikeres szereplésre

***13. hét.*** A western díjlovaglás. A lovas képzése a szakági sikeres szereplésre. A ló felszerelése, a lovas öltözéke szakági versenyeken.

***14. hét***. A Working Equitation szakág bemutatása, térhódítása Európában és Magyarországon.

A szakági versenyzés jellege, versenytípusok. A lóval és lovassal szemben támasztott követelmények az új szakág sikeres művelése érdekében.

A hallgatóknak a képzés során részt kell venniük a Debreceni Lovasakadémián szervezett versenyeken, továbbá ugyancsak a Lovasakadémia helyszínnel meghirdetett tenyészszemléken, mint aktív gyakorlati foglalkozáson.

***Az évközi ellenőrzés módja, követelmény:*** A félév folyamán a foglalkozások látogatása, továbbá az aktív gyakorlaton való megjelenés kötelező. Ezt az előadók, gyakorlatvezetők folyamatosan ellenőrzik. A szorgalmi időszak elfogadása a foglalkozások legalább 70 százalékos látogatottságához kötött.

***Számonkérés módja*** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): A vizsga típusa gyakorlati jegy, ami összetevődik a foglalkozásokon mutatott hallgatói teljesítményből, továbbá a gyakorlatok szakmai anyagának elsajátításából.

***Oktatási segédanyagok***: a tanórák ppt. anyaga

A hazai lótenyésztési szak- és ismeretterjesztő irodalma

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023 tanév 2. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Lovaglási és hajtási ismeretekMTBLTE7010

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:**

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók**: Szikszai Zoltánné, Szűcs András

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő és lóversenyszervező BSC

**Tantárgy típusa**: kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa**: 0+6, Gyakorlat

**A tantárgy kredit értéke:** 6

**A tárgy oktatásának célja:**

Az oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók elsajátítsák a ló tartásának napi és időszakos munkáit, az istállórend kialakításának lépéseit, begyakorolják a ló szakszerű ápolásának fogásait, a lovak mozgatásának módjait. Ismerjék a szerszámok szabályos felhelyezésének, beállításának lehetőségeit, valamint a szerszámok napi és időszakos ellenőrzésének, karbantartásának feladatait. Elsajátítják a lovaglás alapjait, a lovardai alap- és iskolagyakorlatok végrehajtási technikáját. Kepéssé válnak alapfokú szinten lovagolni, három alapjármódban a megfelelő segítségek alkalmazásával uralni lovukat. Elvárás, hogy a tanulók a gyakorlat teljesítése folyamán biztos lovaglási alapokra tegyenek szert.

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

Az előző félévben megszerzett tapasztalatok és tudás felhasználása a lovak mindennapi jártatásában és mozgatásában. Futószárazás, kettős futószárázás végrehajtása. Részvétel a fiatal hátasló kiképzése során a futószárazás előkészítésében és végrehajtásában. Tapasztalat szerzés a fiatal hátasló kiképzésében.

Lovaglási feladatok:

Három alapjármódban való lovardai lovaglás egyénileg és csoportosan. A csoportos lovardai lovaglás módjai, a vezényszavak alkalmazása. Lovaglás osztályban vezető lovas után és eloszlásban. A lovardai rend betartása/betartatása és a lovardai szabályok alkalmazása.

1-4 hét:

Lovaglás osztályban eloszlásban. Az alapjármódok nyugodt lovaglása a segítségek helyes alkalmazásával. Üléskorrekciók szabadszáron – kengyel nélküli lovaglás ügetésben és vágtában. Az alapgyakorlatok kézszég szintű fejlesztése – állítás és hajlítás, félfelvétel és felvétel, az átmenetek gyakorlása.

5-8 hét:

Járóiskola és cavaletti munka megismerése és használata. Tehermentesítő ülés kialakítása és fejlesztése, az ugratás előkészítése.

9-13 hét:

Tereplovaglás bevezetése, szabályainak megismerése és alkalmazása a gyakorlatban.

Szabadon ugró folyosó felépítése, alkalmazása a fiatal hátasló kiképzésében, illetve az idősebb lovak napi mozgatásában.

14. hét:

Az eddigi tanultak bemutatása, számonkérés.

**Évközi ellenőrzés módja:** A gyakorlatokon a részvétel kötelező, maximum 4 alkalom igazolatlan hiányzás elfogadott, ennél nagyobb mértékű indokolatlan hiányzás nem megengedett.

Az aláírás megszerzésnek feltétele a gyakorlatokon való részvétel.

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

**Oktatási segédanyag**: elméleti oktatás diasorozatai,

**Ajánlott irodalom:**

S.Miesuer - M.Plutz - M.Plewa -E.Meyners - A.Frömming: A jól képzett lovas Mezőgazda Kiadó, Budapest 2005

Wilhelm Müseler: A lovasoktatás kézikönyve Mezőgazda Kiadó, Budapest 2000

[Dr. M.Düle](https://www.libri.hu/szerzok/dr_michael_dule.html) – [S.Miesner](https://www.libri.hu/szerzok/susanne_miesner.html) - [Dr. K. Miesner](https://www.libri.hu/szerzok/dr_klaus_miesner.html) – [M. Plewa](https://www.libri.hu/szerzok/martin_plewa.html) – [M. Putz](https://www.libri.hu/szerzok/michael_putz.html) – [C. Veltjens-Otto-Erley](https://www.libri.hu/szerzok/catharina_veltjens-otto-erley.html): A jól kézett ló, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 2005

Némethy Bertalan: Díjugratás a Némethy módszerrel, Mezőgazda Kiadó, Budapest 2002

Reiner Klimke: A fiatal hátasló alapkiképzése, Mezőgazda Kiadó, Budapest 1996

Ingrid Klimke – Reiner Klimke: Cavaletti: díjlovaglás, díjugratás, Mezőgazda Kiadó, Budapest 2008

Pettkó-Szandtner Tibor : A magyar kocsizás, Lapu Bt, Budapest 1996

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/23 tanév 2 félév**

**A tantárgy neve, kódja: Lovak takarmányozása MTBLTE7016**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr Szabó Csaba, egyetemi docens

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

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő, lovassportszervező agrármérnök BSc

**Tantárgy típusa: Kötelező**

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

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A társ- és hobbiállatok közül a lovak jelentős egyedi értéket képviselnek. Emésztőrendszeri és élettani sajátosságaik miatt sokkal érzékenyebbek a takarmányozási hibákra mint más állatfajok. Ezért különösen fontos a szakon tanuló hallgatók számára a lovak emésztési és takarmányozási sajátosságainak a megismerése.

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

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | EA.: Lovak emésztési sajátosságaiGY.: Lovak takarmányai |
| 2. | EA.: Lovak kondíciópontozása, kedvezőtlen kondíció korrigálása GY.: Kondíciópontozás gyakorlása |
| 3. | EA.: Lovak víz és energia szükségleteGY.: Takarmányadag összeállítás elmélete |
| 4. | EA.: Lovak fehérje és aminosav szükségleteGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 5. | EA.: Lovak rostszükségleteGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 6. | EA.: Lovak ásványi anyag és vitamin szükségleteGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 7. | EA.: Takarmányozási eredetű megbetegedések, fejlődési zavarokGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 8. | EA.: Takarmányozási eredetű megbetegedések, fejlődési zavarokGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 9. | EA.: Szőr analízisGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 10. | EA.: Sportlovak takarmányozásaGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 11. | EA.: Tenyészkancák és tenyészmének takarmányozásaGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 12. | EA.: Szopóscsikók és elárvult csikók takarmányozásaGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 13. | EA.: Növendék lovak és idős lovak takarmányozásaGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |
| 14. | EA.: Takarmányozási (emészthetőség) vizsgálatok lovakkalGY.: Takarmányadag összeállítása lovak számára |

**Évközi ellenőrzés módja:** prezentáció készítése egy lótakarmányról, takarmány érzékszervi bírálat, takarmányadag összeállítása egy adott lónak, aláírás feltétele a feladatok teljesítése és háromnál nem több hiányzás az órákról.

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

**Oktatási segédanyagok:** Órai prezentációk.

**Ajánlott irodalom:**

Frape, D. (2013) A ló takarmányozása. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN: 9789632866628

Szabó Cs. (2011) A ló takarmányozása. oktatási segédlet. <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0059_lotakarmanyozas/ch01.html>

NRC (2007) Nutrient requirements of horses

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**22/23 tanév 2. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Lóegészségügy és higiénia, MTBLTE7017

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Knop Renáta, adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő, lovassport szervező agrármérnöki BsC

**Tantárgy típusa: kötelező**

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

**A tantárgy kredit értéke: 4**

**A tárgy oktatásának célja:**

A tantárgy célja, hogy a hallgatók megfelelő szintű és korszerű ismereteket szerezzenek a lovak leggyakoribb és legfontosabb belgyógyászati és járványügyi betegségeiről. Az oktatás előadások és gyakorlatok keretében valósul meg.

Mivel a témakör, a lovak egészségügye és higiéniája tekintetében rendkívül bőséges, elvárjuk a hallgatóktól, hogy a bemutatott témák mélyebb megértéséhez önállóan is olvassák az erre vonatkozó szakirodalmat. Ennek hasznát veszik a klinikai gyakorlaton, farmviziten, melynek keretében a kórjelzést, a klinikai tüneteket, a kórfejlődést ismertetjük. A félév során a lovak mozgási, légúti, emésztő, vizeletkiválasztó és -elvezető szervrendszereinek belgyógyászati és fontosabb sebészeti betegségeit tárgyaljuk. A hallgatóktól elvárjuk azt is, hogy elsajátítsák a lovak fontosabb fertőző betegségeit, hangsúlyt fektetve a zoonózisokra.

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

Az előadások tematikája elérhető lesz az évfolyamnak az e-learningen keresztül. A tematika tartalmazza az előadások témáját, helyszínét és időpontját. A gyakorlatok látogatása kötelező, és a részvételt névsorolvasással ellenőrizzük.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** |  | **Lótartás - Istálló- és lovardatechnika.** Környezeti rend és istállóhigiénia. Állathigiéniai követelmények. **Lótartó telepek egészségvédelme.** A járványvédelmi rendszer kiépítése és működtetése. A telep higiéniai rendje. **A lótartás környezetvédelmi vonatkozásai.** Az állattenyésztésben keletkező hulladékok osztályozása, kezelésük és ártalmatlanításuk főbb szempontjai. Állathullák kezelése és ártalmatlanítása. Az almostrágya és hígtrágya kezelésének módszerei és környezetvédelmi vonatkozásai. |
| **2** |  | **Lótartó telepek és létesítmények fertőtlenítése.** A fertőtlenítés eredményességét befolyásoló biológiai és technológiai tényezők. A sterilizálás és a fertőtlenítés fizikai és kémiai módszerei. Folyékony, szilárd és gáz halmazállapotú vegyszerek. Az állattenyésztés gyakorlatában alkalmazott fontosabb fertőtlenítési eljárások. A telep védelmét szolgáló fertőtlenítési eljárások. Az istállók fertőtlenítése. Az itatóvíz, kutak és a vízvezeték fertőtlenítése. A fertőtlenítés hatékonyságának ellenőrzése. |
| **3** |  | **A takarmányozás higiéniája I.** A takarmányok penészgombás fertőzöttségének állat-egészségügyi jelentősége. Fuzárium toxinok. Zeralenon toxinok és származékaik általános jellemzése. Trichotecén mikotoxinok általános jellemzése. Fumonizin toxinok. Satratoxinok.**A takarmányozás higiéniája II.** Aflatoxinok. Ochratoxinok. A hazai gyakorlatban fontosabb mikotoxinok elterjedtsége és az erre vonatkozó szabályozás. Határértékek. A fuzariotoxikózisok elleni védekezés lehetőségei. |
| **4** |  | **A mikroklíma hatása a lovak egészségére.** A legfontosabb mikroklimatikus tényezők ismertetése. Az állandó testhőmérsékletű állatok hőszabályozása és hőegyensúlya. Hőtermelő és hőleadási folyamatok, az állat és a környezet közötti hőcsere mechanizmusok. A metabolizmus szerepe a hőszabályozó folyamatokban. A hőstressz hatása a lovak egészségére, a hőstressz mértékének számszerűsítése.Mikroklíma igények a lótartásban. |
| **5** |  | **Általános egészségi paraméterek lovaknál.** A klinikai vizsgálat részei. A fizikális vizsgálat módszerei, felépítése. A ló azonosítása és leírása. Korelőzmény, Klinikai alapértékek és klinikai összbenyomás. Egyes szervek vizsgálati sorrendje. |
| **6** |  | **Lógyógyászat I.** A bőr, nyirokcsomók és nyálkahártyák vizsgálata. |
| **7** |  | **Telepszemle (farmvizit).** A takarmányozás vizsgálata. A tartástechnológia és menedzsment értékelése. |
| **8** |  | **Lógyógyászat II.** A lovak mozgási, légúti, vizeletkiválasztó és -elvezető szervrendszereinek belgyógyászati és sebészeti (gyakoribb) betegségei.  |
| **9** |  | **Lógyógyászat III.** A kólikás ló. Emésztőszakasz rendellenességek, differenciáldiagnózis a kólikával szemben. Emésztőrendszeri elzáródás (elzáródások) a lovaknál. |
| **10** |  | **Lógyógyászat IV.** Sántaság. Modern képalkotó eljárások használata a ló ortopédiában. |
| **11** |  | **Lovak fertőző betegségei I.** Általános tudnivalók. Nyugati lóencephalitis. Fertőző kevésvérűség. Lóinfluenza.  |
| **12** |  | **Lovak fertőző betegségei II.** Afrikai lópestis. Lóherpesz-1. Lóarteritisz. Lóencephalitis. |
| **13** |  | **A lovak takarmányozási és tartástechnológiai hibákból eredő betegségei.**Hiánybetegségek. Csalánkiütés és „legelő allergia”. A pata betegségei, az izomzat betegségei, tüdő károsodás, balesetekből eredő sérülések. Szembetegségek.**Férgesség.** |
| **14** |  | **A lovak rutinszerű egészségügyi ellátása.** Lovak fogászati ​​ellátása. Pataápolás. Parazita elleni védekezés lovaknál.  |

**Évközi ellenőrzés módja:**

A vizsga 30-40 tesztkérdés (egyválasztós és igaz vagy hamis kérdések) és 1 esszé (10 pont).

A pontozási rendszer a következő lesz:

<60% – 1

60-69% – 2

70-79% – 3

80-89% – 4

90≤ – 5

A vizsgára 60 perc áll rendelkezésére (75 perc a hivatalosan bizonyított tanulási nehézségekkel rendelkező tanulók számára).

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

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:** A témához kötött cikkek, publikációk, kutatások és folyóiratok.

Lóbetegségek, Horváth Zoltán – 2003

Merck Veterinary Manual

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**22/23 Tanév 2. félév**

**A tantárgy neve, kódja: Ló szaporodásbiológia**, **MTBLTE7018**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Knop Renáta, adjunktus

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:**

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő, lovassport szervező agrármérnöki BsC

**Tantárgy típusa: kötelező**

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

**A tantárgy kredit értéke: 4**

**A tárgy oktatásának célja:**

A tantárgy célja, hogy a hallgatók megfelelő szintű és korszerű ismereteket szerezzenek a lovak leggyakoribb és legfontosabb szaporodásbiológiai témáiból, az ellés, a csikóellátás és a kanca involúcióját is érintve. Az oktatás előadások és gyakorlatok keretében valósul meg.

Mivel a témakör, a lovak szaporodásbiológiája tekintetében rendkívül bőséges, elvárjuk a hallgatóktól, hogy a bemutatott témák mélyebb megértéséhez önállóan is olvassák az erre vonatkozó szakirodalmat. Ennek hasznát veszik a klinikai gyakorlaton, farmviziten, melynek keretében a szaporodásbiológia gyakorlati beavatkozásait ismertetjük, terápiás alkalmazásokba is betekintést nyerhetnek. A félév során a lovak ivari működését, szezonális jellegét, vemhességét és fontosabb sebészeti betegségeit tárgyaljuk. A hallgatóktól elvárjuk azt is, hogy elsajátítsák a lovak fontosabb hormon kezeléseket ismertetjük, hangsúlyt fektetve a zoonózisokra, az ivarszervi betegségekre és zavarokra majd a szülészetre.

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

1. Ló ivarszervek anatómiája. Bevezetés az emlősök szaporodásbiológiájába. Funkcionális anatómia.

2. A ló ivari működésének élettana I: Alapfogalmak. Hypothalamus. Corpus pineale. Hypophysis. Neurotranszmitterek, hormonok, növekedési faktorok szerepe a reprodukciós folyamatok irányításában. Hormonkezelések a szaporodásbiológiában. Nőivarú állatok ciklikus nemi működésének hormonális szabályozása.

3. A lovak ivari működésének élettana II. A hímivarú állatok nemi működése és annak regulációja. Lovak szaporodás-élettanára vonatkozó alapadatok. Spontán és provokált ovuláció. Az ivari működés szezonalítása. A ciklus faji jellemzői és ennek klinikai következményei. A sárlás. A nemi működés szezonális jellege. A biológiai tenyész-szezon kezdetét jelző első ovuláció indukciójának lehetőségei és korlátai. Ciklus-szinkronizáció a tenyészszezonban.

4. A ló szaporodásbiológiája 1. A kanca vemhessége, ellése és involúciója: alapfogalmak: 1. A vemhesség jellegzetességei 2. Vemhességi diagnózis 3. Korai embrionális mortalitás és ikervemhesség 4. Vetélés 5. Az ellés 6. Involúció, csikósárlás. A kanca cikluszavarai és ivarszervi kórképei. A mén – kriptorchidizmus.

5. A ló szaporodásbiológiája 2.: A ló ivarszervi betegségei és meddősége: Alakváltozással járó ovarialis zavarok (hematoma, tályog, daganatok). Alakváltozásokkal nem járó ovariális zavarok (a CL-fázis lerövidülése, diösztrális ovuláció és CLP, nymphomania).

6. A ló szaporodásbiológiája 3.: A biológiai tenyész-szezonban előforduló anoestrus lehetséges okai és elkülönítő kórjelzése. A méh különféle gyulladásos elváltozásainak kórtana, tünetei, kórhatározása és gyógykezelése. A periglandularis fibrosis.

7. A ló szaporodásbiológiája 4.: A kanca vemhessége: Az embrionális és magzati fejlődés faji jellegzetességei lófélékben. A vemhesség endokrinológiája. A vemhesség megállapítása. Embrióelhalás. Ikervemhesség. Teendők ikervemhesség esetén. Különböző okú vetélések.

8. A ló szaporodásbiológiája 5.: A kanca szülészete: A vemhes méh helyzetváltozásai. Az ellés várható időpontjának előrejelzése. Az ellés. Az újszülött csikó ellátása.

9. A ló szaporodásbiológiája 6.: A kanca puerperiuma. Magzatburok-visszamaradás. Szülőúti sérülések. A petefészek működésének ciklikussá válása az ellés utáni időszakban.

10. A ló szaporodásbiológiája 7.: Ultrahang-diagnosztika a lovak szaporodásbiológiájában (petefészek képletek, here, mellékhere és járulékos nemi mirigyek). Fedeztetési sérülések kancákban és ménekben, vészhelyzetek. Ménesi tenyésztés-szervezés.

11. Telepi látogatás keretén: A ló szaporodásbiológiája 8.: Terápiás beavatkozások. Gyakorlati képzés.

12. A ló szaporodásbiológiája 9: Szülészeti segélynyújtás kancában

13. A ló szaporodásbiológiája 10.: A vemhes és ellő kanca szülészeti diagnosztikai vizsgálata: A szülészeti vizsgálat feltételei. A szülőfájások vizsgálata. A rektális és hüvelyvizsgálat módja, eszközei. A méhnyak vizsgálata. A méh helyzetváltozásai. A szülészeti beavatkozások eredményességét fokozó eljárások nagyállatokon.

14. A ló szaporodásbiológiája 11.: Asszisztált reprodukció és állatbiotechnológiai módszerek

**Évközi ellenőrzés módja:**

A félév során két zárthelyi dolgozat megírására kerül sor, melyek időpontjáról a hallgatókat időben értesítjük. Amennyiben valamelyik zárthelyi dolgozat vagy esetlegesen pótzárhelyi elégtelen eredménnyel zárul, az érintett hallgatók szóbeli meghallgatására kerül sor később egyeztetett időpontban. Ennek elégtelen eredménye esetén a félévvégi aláírás nem kerül megadásra. A zárthelyi dolgozatok értékelése a következő:

A vizsga 30-40 tesztkérdés (egyválasztós és igaz vagy hamis kérdések) és 1 esszé (10 pont).

A pontozási rendszer a következő lesz:

<60% – 1

60-69% – 2

70-79% – 3

80-89% – 4

90≤ – 5

A vizsgára 60 perc áll rendelkezésére (75 perc a hivatalosan bizonyított tanulási nehézségekkel rendelkező tanulók számára).

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

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Ajánlott irodalom:** A témához kötött cikkek, publikációk, kutatások és folyóiratok.

Szaporodásbiológiai alapismeretek, Látits György (szerk.), Mezőgazda Kiadó, 2006

A nőivarú állatok szaporodásbiológiája, Dr. Becze József

Merck Veterinary Manual

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/23. tanév 2. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Állattenyésztéstan MTBLTE7019

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Komlósi István, egyetemi tanár

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Dr. Posta János

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő, lovassport szervező agrármérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

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

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** A tananyag épít az állattan, állatélettan és szerves kémiai ismeretekre. A hallgató megismeri az állattenyésztés mezőgazdaságban betöltött szerepét, a fejlesztendő tulajdonságokat, azok közötti összefüggést. Mindezen ismereteit alkalmazni is képes.

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

1. hét: Állattenyésztés fogalma, története, gazdasági jelentősége

2. hét: A gazdasági állatok eredete, háziasítás, honosítás

3. hét: Az állati szervezetre ható külső és belső tényezők

4. hét: A mendeli genetika és alkalmazása

5. hét: Az allégyakoriságot befolyásoló tényezők

6. hét: Értékmérő tulajdonságok, növekedés, fejlődés, testösszetétel

7. hét: Adatfelvételezés, teljesítményvizsgálatok, törzskönyvezés

8. hét: A kvantitatív genetika és alkalmazása. Örökölhetőségi, ismételhetőségi érték, korrelációk

9. hét: Tenyészértékbecslés. Szelekció, szelekciós előrehaladás

10. hét: Beltenyésztés. A géntartalékok védelme

11. hét: Heterózis. Keresztezési eljárások

12. hét: A háziállatok szaporodása. A biotechnikai és -technológiai módszerek jelentősége az állattenyésztésben

13. hét: A háziállatok viselkedése. A gazdasági állatok elhelyezése és gondozása.

14. hét: Fenntartható állattenyésztési rendszerek

**Évközi ellenőrzés módja:** gyakorlati beszámolók

**Számonkérés módja:** kollokvium

**Oktatási segédanyagok:** Komlósi I. – Veress L. (2000): Általános állattenyésztés. Egyetemi jegyzet. Debrecen

**Ajánlott irodalom:** Bodó I. (1988): Általános állattenyésztés. Jegyzet. Budapest.

Szabó F. (2015): Általános állattenyésztés. Mezőgazda Kiadó. ISBN: 9789632867113.

Nagy N. (1996): Az állattenyésztés alapjai. Mezőgazdasági Kiadó. Budapest.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023 tanév 2. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Lovaglási és hajtási ismeretekMTBLTE7020

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Szikszai Zoltánné

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Szűcs András

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő és lóversenyszervező BSC

**Tantárgy típusa**: kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 0+6 Gyakorlat**

**A tantárgy kredit értéke: 6**

**A tárgy oktatásának célja:**

A lovaglás eddig megszerzett tudásának tovább fejlesztése, az ugratás helyes technikájának kialakítása. A tereplovaglás során a ló és lovas erő- és állóképességének, ügyességének és bátorságának fejlesztése. A fiatal hátasló képzésének folytatása, az önálló munka felépítése. A lovak jártatógépre szoktatása, használata a mindennapokban.

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

1-2 hét: Előző év feladatainak ismétlése, gyakorlása

3-6 hét: Az ugratás technikájának fejlesztése: cavaletti és ugrógimnasztika alkalmazása. A tereplovaglás során az állóképesség fejlesztése egyenletes vágta szakaszok alkalmazása, az ügyesség és bátorság fejlesztése természetes akadályok (lejtők, emelkedők, árkok) lovaglásával. Az idomításban az átmentek lovaglásának gyakorlása vágtából ügetésbe és lépésbe. Lépésből beugratás vágtába.A helyes állj feladat végrehajtása. Fokozások gyakorlása, összeszedett és közép jármódok kialakítása lépésben és ügetésben.

A fiatal hátasló képzésének folytatása, önálló munka – az idomítottság fejlesztése, az ugratás előkészítése cavaletti és gimnasztika segítségével. A jártatógépre szoktatás, és használata a mindennapokban. A szabadon ugró folyosó felépítése, a fiatal lovak tornáztató munkája.

7-13 hét: Lovak és lovasok képzése idomításban, ugrómunkában és terep lovaglások alkalmával az eddig tanultak alapján. A lovas érzés kifejlesztése különböző képességű lovak lovaglása által.

14. hét: Bemutatása az eddig tanultaknak. A fiatal hátasló felvezetése, bemutatása nyereg alatt és szabadon ugróban.

**Évközi ellenőrzés módja:** A gyakorlatokon a részvétel kötelező, maximum 4 igazolatlan hiányzás elfogadott, ennél több indokolatlan hiányzás nem megengedett.

Az aláírás megszerzésnek feltétele a gyakorlatokon való részvétel.

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

**Oktatási segédanyag**: elméleti diasorok

**Ajánlott irodalom:**

S.Miesuer - M.Plutz - M.Plewa -E.Meyners - A.Frömming: A jól képzett lovas Mezőgazda Kiadó, Budapest 2005

Wilhelm Müseler: A lovasoktatás kézikönyve Mezőgazda Kiadó, Budapest 2000

[Dr. M.Düle](https://www.libri.hu/szerzok/dr_michael_dule.html) – [S.Miesner](https://www.libri.hu/szerzok/susanne_miesner.html) - [Dr. K. Miesner](https://www.libri.hu/szerzok/dr_klaus_miesner.html) – [M. Plewa](https://www.libri.hu/szerzok/martin_plewa.html) – [M. Putz](https://www.libri.hu/szerzok/michael_putz.html) – [C. Veltjens-Otto-Erley](https://www.libri.hu/szerzok/catharina_veltjens-otto-erley.html): A jól kézett ló, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 2005

Némethy Bertalan: Díjugratás a Némethy módszerrel, Mezőgazda Kiadó, Budapest 2002

Reiner Klimke: A fiatal hátasló alapkiképzése, Mezőgazda Kiadó, Budapest 1996

Ingrid Klimke – Reiner Klimke: Cavaletti: díjlovaglás, díjugratás, Mezőgazda Kiadó, Budapest 2008

Pettkó-Szandtner Tibor : A magyar kocsizás, Lapu Bt, Budapest 1996

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/23 tanév, II. félév**

*A tantárgy neve, kódja:* ***Lótenyésztés II., MTFM7027***

*A tantárgyfelelős neve, beosztása:* ***Dr. Mihók Sándor, professzor emeritus***

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

*Szak neve, szintje:* ***lótenyésztő, lovassportszervező agrármérnök BSc***

*Tantárgy típusa:* ***kötelező***

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

*A tantárgy kredit értéke:* ***4.***

*A tárgy oktatásának célja:* ***A mérnökhallgatóval elsajátíttatni a lótenyésztésben szokásos tenyésztési eljárásokat, alapozva ezzel fajtatanhoz. A fajtatan keretében különös hangsúly helyeződik a magyar fajták tenyésztéstörténetére, a fajták mai helyzetének megértése szándékával. A tárgy keretében sor kerül a történelmi lófajták génmegőrzés szabályai szerinti tenyésztés elveire és gyakorlati megvalósítására***

*A tantárgy tartalma (14hét bontásban):*

***1. hét****.* Tenyésztési eljárások, fajtatiszta-tenyésztés (beltenyésztés, rokontenyésztés, családtenyésztés, vonaltenyésztés, vérfrissítés), keresztezés (cseppvérkeresztezés, nemesítő keresztezés. Közvetett, közvetlen haszonállat-előállító keresztezés)

***2. hét****.* A lótenyésztésben ismert típusok rendszerezési elvei (telivér, félvér, magasfélvér; primitív, nemesített, kultúrfajták, világfajták; melegvérű lovak, hidegvérű lovak)

***3. hét.***Keleti származású lófajták, különös tekintettel az arab telivérre,

***4. hét.***Spanyol-nápolyi típusú, illetve génállományú lófajták.

***5. hét.***A shagya arab és a lipicai lófajta értékmérő tulajdonsága, használhatósága, a mai helyzetének fejlődéstörténete. Mezőhegyes szerepe shagya arab és a lipicai lófajta fejlődéstörténetében és genotípusa alakításában

***6. hét****.* Az angol telivér és az angol telivérre visszavezethető kultúrfajták

***7. hét.***Az angol telivér felhasználásával kitenyésztett magyar történelmi lófajták.

***8. hét.*** Az ügető, illetve az ügető jellegű lófajták, kiemelten a jukker, a magyar ügető kialakulását.

***9. hét***. A hidegvérű fajtacsoport, Anglia, az Észak-Német Alföld, az Alpok lófajtái

***10. hét***. A muraközi ló és a magyar hidegvérű lófajták értékmérő tulajdonsága, használhatósága, a mai helyzetének fejlődéstörténete.

***11.hét*** A fajtába nem sorolható használati típusok különös figyelemmel a magyar sportlóra és a magyar sportpónira

***12. hét*** Póni és kislófajták, különös tekintettel a hucul, haflingi és fjord kislovakra***.***

***13. hét*** A géntartalék-védelem fogalmi rendszere, Az őshonos haszonállatok génvédelme kivitelezésének formái, a kiválasztás fő szempontjai

***14. hét*** Tenyésztési módszerek a génmegőrzésben, a tudományos kutatás eredményeinek felhasználása a tenyésztés során A védett és veszélyeztett gazdasági haszonállatok szelekciója. Fajták purifikációja, kihalt fajták kérdéskörének megítélése.

Évközi ellenőrzés módja, követelmény: A félév folyamán az előadások és a gyakorlatok látogatása alapvető elvárás. A félév elismerésének feltétele a kevesebb, mint 30 százalékos hiányzás.

Egyéni tanulmányi rendért csak az a hallgató folyamodhat, aki

* a tárgyat külföldi oktatási intézményben hallgatja
* valamilyen sportág (elsősorban lovassportok) I. osztályú (válogatott) sportolója
* veszélyeztetett terhes,
* gyermekgondozási segélyen van
* a tárgyat hazai-, vagy külföldi intézményben legalább jó (4) érdemjeggyel teljesítette

***Számonkérés módja*** (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): a vizsga formája kollokvium, ami összetevődik a foglalkozásokon mutatott hallgatói teljesítményből, továbbá az előadások és a gyakorlatok szakmai anyagának elsajátításából.

***Oktatási segédanyagok***: a tanórák ppt. anyaga

Mihók S. (2023). Lótenyésztés II. oktatási segédlet. Az e-learning rendszerbe feltöltve.

Ajánlott irodalom:

Mihók S. (2001): Ló és szamár fajtatan. Mg. Kiadó, Budapest

Mihók S. (2006): A póniló és a kisló, Mezőgazda Kiadó, Budapest

Mihók S. (2008): A ló szelekciója in. A haszonállatfajok szelekciója szerk. Tóth S. – Szalay I. Mezőgazda Kiadó, Budapest

Mihók S.-Ernst J. (2015): A gidrán. Mezőgazda Kiadó, Budapest

Mihók S. (2017): A magyar hidegvérű, Mezőgazda Kiadó, Budapest

***Követelményrendszer***

***2022/23 tanév, II. félév***

*A tantárgy neve, kódja:* ***Tenyésztésszervezés, MTBLTE7028***

*A tantárgyfelelős neve, beosztása:* ***Dr. Mihók Sándor, professzor emeritus***

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

*Szak neve, szintje:* ***Lótenyésztő, lovassportszervező agrármérnöki BSc***

*Tantárgy típusa:* ***kötelező tantárgy***

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

*A tantárgy kredit értéke:* ***3***

*A tárgy oktatásának célja:* ***Megismertetni jövőbeli mérnököket a tenyésztői munka összes fázisát magában foglaló, lótenyésztésre fókuszáló tenyésztésszervezési kérdéskörével. Ezen belül különösen, ismeretanyagot átadni a magyarországi tenyésztésszervezés történetéről, a jelenlegi felépítéséról. Fontos, hogy a hallgató kitekintést nyerjen az EU tagországokban hosszabb-rövidebb ideje létező tenyésztői munkára, megismerje a tenyésztőszervezetek működésének jogi kereteit és tisztában legyen a tenyésztőszervezetek hatékonyságát döntően meghatározó tagság integrálásának lehetőségével. Fontos lesz, hogy a hallgató megismerje a tenyésztésszervezés elemeit, a felügyeleti szervek a tenyésztési hatóság, az egyesületek feladatit munkájuk nemzetközi összefüggéséit. A tantárgy során fontos rámutatni a jogi szabályozás megkerülhetetlenségére és az informatika nélkülözhetetlenségére.***

*A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):*

**1. hét.** A magyarországi tenyésztésszervezés története, jelenlegi felépítése. A tenyésztésszervezést szabályozó és harmonizáló Európai Uniós és magyarországi törvények, rendeletek.

**2. hét**. A tenyésztésszervezés rendszere a lótenyésztésben

**3. hét.** A tenyésztésszervezés szereplői, minisztérium szerepe a tenyésztésszervezésben

**4. hét**. A tenyésztési hatóság szerepe a tenyésztésszervezésben. A hatóság engedélyezési, ellenőrzési, hitelesítési, szankcionálási tevékenysége.

***5. hét.*** A tenyésztésszervezést segítő egyéb intézmények feladata, szerepe (mesterséges termékenyítő állomások, spermatároló központok, embrió átültető állomások.

**6. hét.** A tenyésztőszervezet- és fajtaelismertetés rendje Magyarországon, az elismert tenyésztő szervezetek feladatai.

**7. hét.** A tenyészcélok, tenyésztési programok összeállításának alapjai.

***8. hét.*** A lófélék törzskönyvezésének és nyilvántartásának részletes szabályai. A törzskönyvezés szereplői. A tenyészeredményt bejelentő nyomtatványok.

**9. hét** A lovak egyedi jelölése. A származás-nyilvántartás elemei. A szaporító-anyag, az import állatok honosítása. Apaállatgazdálkodás

**10. hét**. A teljesítmény-vizsgálatok EU-s és magyarországi szabályozása, a teljesítményvizsgálati kódexek.

***11. hét***. A ló azonosító okmány kiadásának jogszabályi háttere. A magyarországi tenyésztésszervezés informatikai háttere, jelentősége és működtetése

***12. hét*** Állattenyésztési támogatások a tenyésztésszervezés rendszerében

**13. hét.** A védett őshonos állatfajták megőrzésére szolgáló tenyésztési program összeállításának elvei.

**14. hét** A védett őshonos és a veszélyeztetett haszon-állat fajták megőrzésének szabályozása (in siti, ex situ megőrzés, tenyésztőszervezeti támogatások, azok jogszabályi háttere

***Évközi ellenőrzés módja, követelmény****: A félév folyamán az előadások és gyakorlatok látogatása alapvető elvárás. A félév elismerésének feltétele kevesebb, mint 30 százalékos hiányzás. A gyakorlati foglalkozáson a hallgatóknak cselekvően részt kell venniük* ***a különböző lófajtáknak szervezett tenyészszemlén, és a tenyészsszemlék szervezésében***

*Egyéni tanulmányi rendért csak az a hallgató folyamodhat, aki*

* *a tárgyat külföldi oktatási intézményben hallgatja*
* *valamilyen sportág (elsősorban lovassportok) I. osztályú (válogatott) sportolója*
* *veszélyeztetett terhes,*
* *gyermekgondozási segélyen van*
* *a tárgyat hazai-, vagy külföldi intézményben legalább jó (4) érdemjeggyel teljesítette*

***Számonkérés módja (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat****): gyakorlati jegy, ami összetevődik a tenyészszemlén mutatott hallgatói teljesítményből, az arról készített kisebb tanulmány milyenségéből, továbbá az előadásokon közzétett szakmai anyag elsajátításából****.***

*Oktatási segédanyagok:* ***a tanórák ppt anyaga***

***Mihók S. (2023).*** Tenyésztésszervezés, oktatási segédlet. Az e-learning rendszerbe feltöltve.

*Ajánlott irodalom:*

A tenyésztésszervezés jogszabály-gyűjteményei.

A fajtafenntartásért felelős tenyésztőszervezetek nyilvánosan közzétett tenyésztési programjai.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**A tantárgy neve, kódja: Vezetési és szervezési ismeretek MTBLTE7029**

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Dr. Juhász Csaba egyetemi docens

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

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő, lovassport szervező agrármérnöki BSc

**Tantárgy típusa:** kötelező

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

**A tantárgy kredit értéke:** 3

**A tárgy oktatásának célja:** Cél a hallgatók megismertetése a vezetéstudomány alapvető ismeretanyagával, a vezetővel kapcsolatos témakörökkel, a konfliktus- és innováció menedzsmenttel, az intelligenciával és a kreativitással, a motivációval, a szervezeti kommunikációval, a szervezés általános jellemzőivel és a szervezési folyamat szakaszaival.  A hallgatók ismeretet szereznek a munkaszervezés fogalmáról, a tárgyi és emberi tényezőkkel kapcsolatos feladatokról, valamint a mezőgazdasági munka témakörén belül a lótartás munkaműveleteiről. A hallgatók az elméleti és gyakorlati ismereteik révén képessé válnak a lótartó gazdaságok tervezési, vezetési és szervezési tevékenységében való részvételre.

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

**1.** A vezetéstudomány fejlődése

**2.** Vezetői feladatok és szerepek

**3.** Vezetői döntések

**4.** Konfliktusmenedzsment

**5.** Innováció-menedzsment

**6.** Intelligencia, kreativitás

**7.** Motiváció

**8.** Szervezeti kommunikáció

**9.** A szervezés általános jellemzői; A csoportmunka szervezése

**10.** A szervezés folyamata, szakaszai I. Előkészítés, helyzetfelmérés, elemzés, értékelés

**11.** A szervezés folyamata, szakaszai II. Javaslatok előkészítése, tervkészítés, bevezetés

**12.** A munkaszervezés fogalma, feladata és célja

**13.** A tárgyi tényezőkkel és az emberi tényezőkkel kapcsolatos feladatok

**14.** A mezőgazdasági munka; A lótartási munkaműveletek

**Évközi ellenőrzés módja:** 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*): kollokvium

**Oktatási segédanyagok:**

- az előadások diasorai

- Láczay M. - Berde Cs. (szerk.) 2005: Menedzsment. Nyíregyházi Főiskola GTK. Nyíregyháza. 209 p. (9-30; 93-99; 101-104; 105-111; 113-120; 121-127; 143-150.) (ISBN: 963-733-635-4)

- Nagy T. - Dienesné Kovács E. - Pakurár M. 2003: Mezőgazdasági munkaszervezés. (Általános rész). DEATC Egyetemi jegyzet. Debrecen. 177 p. (15-16; 116-119.)

**Ajánlott irodalom:**

- Bakacsi Gy. 1998: Szervezeti magatartás és vezetés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. Budapest. 353 p. (ISBN: 963-224-242-4)

- Bencsik A. 1998: Szervezésmódszertan, szervezési technikák. Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém. 310 p.

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Marketing és lókereskedelem, MTBLTE7030

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Prof. Dr. Szakály Zoltán, egyetemi tanár

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Gyarmati Gábor phd hallgató

**Szak neve:** Lótenyésztő, lovassport szervező agrármérnöki

**Tantárgy típusa: kötelező**

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

**A tantárgy kredit értéke: 3**

**A tárgy oktatásának célja:** A kurzus célja megismertetni a hallgatókat a marketing alapvető összefüggéseivel, különös tekintettel a szegmentációra és a pozícionálásra. Kiemelt figyelmet fordítunk a lótenyésztéshez és lósporthoz kapcsolódó marketing eszközrendszerének elemzésére, így részletesen tárgyaljuk a termék-, az ár-, az elosztási csatorna- és a marketingkommunikációs stratégiákat és eszközöket. A kurzus folyamán a hallgatók ezen túlmenően megismerkednek a hazai és nemzetközi lókereskedelem jellemzőivel, különös tekintettel a sportló-kereskedelemre.

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

1. A marketing alapfogalmai, a lósport és lókereskedelem gazdasági jelentősége

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. A modern marketing folyamata

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. Marketingmix – 4P

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. Termékstratégiák

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. Árstratégiák

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. A marketing kommunikációs mix

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. Online marketing, digitális marketing

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. Célcsoportok, szegmentáció

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. A marketingkutatás alapjai

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. Üzleti terv és marketingterv kapcsolata

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. A marketingterv elemei

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. Multichannel – omnichannel marketing

Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

1. A nemzetközi lókereskedelem sajátosságai
2. Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása
3. A Magyar Sportlótenyésztők Egyesületének működése, a sportlovak kereskedelmében betöltött szerepe
4. Az előadásanyag gyakorlati szintű tárgyalása

**Évközi ellenőrzés módja:**

1. Írásos összefoglaló készítése és az elearning rendszerbe határidőre történő feltöltése valamennyi vendégelőadó előadására reflektálva, az adott előadás témájához kapcsolódóan.

2. Évzáró prezentáció készítése és előadása az előzetesen megadott címek közül választott témában.

Az aláírás feltétele a feladatok teljesítése és háromnál nem több hiányzás a gyakorlati órákról.

**Számonkérés módja:** írásbeli vizsga, tesztkérdésekkel és kifejtendő esszékérdéssel. Az órai aktivitás, a beadandók és az évzáró prezentációk alapján megajánlott jegy adható, melynek elfogadása esetén a hallgató mentesül az írásbeli vizsga alól.

**Oktatási segédanyagok:** az előadások diasorai

**Kötelező irodalom:**

* Az előadások anyaga
* Keller, K. L., Kotler, P.: Marketingmenedzsment. Akadémiai Kiadó, 2008, 1–986.

 **Ajánlott irodalom**

* Bauer A., Berács J.: Marketing. Aula Kiadó, 2006, 1–658

**Prof. Dr. Szakály Zoltán**

 **tárgyfelelős oktató**

**KÖVETELMÉNYRENDSZER**

**2022/2023 tanév 2. félév**

**A tantárgy neve, kódja:** Lovaglási és hajtási ismeretekMTBLTE7031

**A tantárgyfelelős neve, beosztása:** Szikszai Zoltánné

**A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:** Szűcs András

**Szak neve, szintje:** Lótenyésztő és lóversenyszervező BSC

**Tantárgy típusa**: kötelező

**A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 0+6 Gyakorlat**

**A tantárgy kredit értéke: 6**

**A tárgy oktatásának célja:**

Az oktatásának célja, hogy a tanulók elsajátítsák a fogathajtás alapjait. Képesek legyenek a szerszámokat szabályosan felhelyezni, szakszerűen beállítani. A be- és kifogást szakszerűen végrehajtani, valamint a szerszámok napi és időszakos ellenőrzését, karbantartását elvégezni. Biztonsággal, az előírások betartásával, szakmai igényességgel hajtsák a fogatot gyakorló pályán, díjhajtó négyszögben, közúton és terepen egyaránt.

A lovaglás eddig megszerzett tudásának tovább fejlesztése, az ugratás helyes technikájának kialakítása. A fiatal hátasló képzésének folytatása, az első felülések után az önálló munka megkezdése.

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

Fogathajtás:

1-2 hét: Az előző év feladatainak ismétlése. A fogathajtás eszközei és szerszámai. A kocsi felépítése, részei. A kocsi előkészítése, ellenőrzése befogás előtt. A kocsi használat utáni tisztítása, karbantartása, ellenőrzése és helyes tárolása. A hám részei, szétszedése, összerakása. A kantár részei, szétszedése, összerakása. Szerszámok ellenőrzése, karbantartása és helyes tárolása.

3.hét: Lovak felszerszámozásának, a szerszám méretre állításának végrehajtása. Egyes- és kettes fogat helyes be- és kifogása. A lovak leszerszámozása.

4-8 hét: Fogathajtási feladatok. A kívánatos kéz- és szártartás a hajtási feladatokban. Munka előtti bemelegítés. A hajtó befolyása a lovakra, a segítségek korrekt alkalmazása. A fogat indítása, megállítása. Szárkezelés, szárak engedése, rövidítése, ostor használat - Fordulatok és az elhajlás végrehajtása - Jármódok és az átmenetek gyakorlása.

9-13. hét: Fogathajtási feladatok gyakorlása díjhajtó négyszögben, alapdíjható feladat megtanulása és helyes végrehajtásának begyakorlása.

14.hét: Eddig tanultak bemutatása, gyakorlati vizsga lebonyolítása

Lovaglás:

1-2 hét: Előző év feladatainak ismétlése, gyakorlása

3-6 hét: Az iskolagyakorlatok helyes végrehajtásának begyakorlása, korrekt végrehajtás. Combra való engedtetés, vállat be gyakorlat, hátraléptetés gyakorlat, röviden hátra arc gyakorlat. Az ugratás technikájának fejlesztése: cavaletti és ugrógimnasztika alkalmazása. A fiatal hátasló képzésének folytatása, önálló munka – az idomítottság fejlesztése, az ugratás előkészítése cavaletti és gimnasztika segítségével. Tereplovaglás tapasztalt vezetőló segítségével.

7-13 hét: Egyes ugrások és gimnasztikai sorok ugratása ügetésből és vágtából. Összetett ugrások lovaglása. Idomító lovaglás fejlesztése – alapfokú díjlovagló program gyakorlása díjnégyszögben egyénileg és 4fős csoportokban.

14. hét: Bemutatás (alapfokú díjlovagló feladat és néhány önálló ugrás ügetésből és vágtából).

**Évközi ellenőrzés módja:** A gyakorlatokon a részvétel kötelező, maximum 4 igazolatlan hiányzás elfogadott, ennél több indokolatlan hiányzás nem megengedett.

Az aláírás megszerzésnek feltétele a gyakorlatokon való részvétel.

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

**Oktatási segédanyag**: elméleti diasorok

**Ajánlott irodalom:**

S.Miesuer - M.Plutz - M.Plewa -E.Meyners - A.Frömming: A jól képzett lovas Mezőgazda Kiadó, Budapest 2005

Wilhelm Müseler: A lovasoktatás kézikönyve Mezőgazda Kiadó, Budapest 2000

[Dr. M.Düle](https://www.libri.hu/szerzok/dr_michael_dule.html) – [S.Miesner](https://www.libri.hu/szerzok/susanne_miesner.html) - [Dr. K. Miesner](https://www.libri.hu/szerzok/dr_klaus_miesner.html) – [M. Plewa](https://www.libri.hu/szerzok/martin_plewa.html) – [M. Putz](https://www.libri.hu/szerzok/michael_putz.html) – [C. Veltjens-Otto-Erley](https://www.libri.hu/szerzok/catharina_veltjens-otto-erley.html): A jól kézett ló, Mezőgazdasági Kiadó, Budapest 2005

Némethy Bertalan: Díjugratás a Némethy módszerrel, Mezőgazda Kiadó, Budapest 2002

Reiner Klimke: A fiatal hátasló alapkiképzése, Mezőgazda Kiadó, Budapest 1996

Ingrid Klimke – Reiner Klimke: Cavaletti: díjlovaglás, díjugratás, Mezőgazda Kiadó, Budapest 2008

Pettkó-Szandtner Tibor : A magyar kocsizás, Lapu Bt, Budapest 1996

**Takarmányismeret -gyártás (MTBLTE7034)**

követelményrendszere

2022/23 2.félév

**A tantárgy neve, kódja: Takarmányismeret -gyártás (MTBLTE7034)**

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

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

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

**Tantárgy típusa: választható**

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

**A tantárgy kredit értéke: 2**

**A tárgy oktatásának célja:** A tantárgy oktatásának célja, hogy a félév során a hallgatók megismerkedjenek a különböző gazdasági álaltok által fogyasztott takarmányokkal azok tartósítási módszereivel és a keveréktakarmánygyártás alapvető folyamataival.

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

1.hét: Takarmányalapanyagok I.

2.hét: Takarmányalapanyagok II.

3.hét: Takarmányalapanyagok III.

4.hét: Tömegtakarmányok tartósítása szárítással

5.hét: Magvak szárítása

6.hét: Szilázskészítés

7.hét: Szenázskészítés

8.hét: Erjesztést segítő anyagok

9.hét: Takarmánygyártás I.

10.hét: Takarmánygyártás II:

11.hét: A takarmánygyártás gépei

12.hét: Takarmánykiegészítők

13.hét: Receptúrakészítés alapjai I.

14.hét: Receptúrakészítés alapjai II.

**Félév végi számonkérés:**

A hallgatók a félév végén kollokvium, keretében adnak számot felkészültségükről.

**Oktatási segédanyagok:**

Órai előadásanyagok

**Ajánlott irodalom:**

Babinszky L., Halas V.(2019): Innovatív takarmányozás

Schmidt J. (2003): Gazdasági állataink takarmányozása, Mezőgazda Kiadó.

Schmidt J. (2003): A takarmányozás alapjai. Mezőgazda Kiadó.

Magyar Takarmány Kódex.

Állattenyésztés és Takarmányozás folyóirat.

Magyar Állatorvosok Lapja.

**2022/2023. tanév II. félév**

**A tantárgy neve, kódja: MTB7NY2 Szakmai idegen nyelv**

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

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

**Szak neve, szintje:** Élelmiszermérnök 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 átismétlése, 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 beszédkészség 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, beszédkészség, 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 gyümölcstermesztés

6. Étkezés 1.

Kertészet, zöldség és gyümölcstermesztés

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 átismétlése, gyakorlása, szituációs párbeszédek, 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, Bl 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 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