

Debreceni Egyetem
Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és
Környezetgazdálkodási Kar

Természetvédelmi mérnöki képzés

levelező tagozat

Tantárgyi tematikák

2017/2018. tanév

Debrecen

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

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/2018. tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Természetvédelmi növénytan I. MTBTL7002

A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Kovács Szilvia, adjunktus

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnök BSc

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 15+0 K

A tantárgy kredit értéke: 4

A tárgy oktatásának célja: A hallgatók megismertetése a növényvilág természetvédelmi vonatkozásaival. A tárgy gyarapítja a hallgatók fajismeretét. Megismerik a hazai természetes flóra főbb fajait nagy hangsúlyt helyezve a fokozottan védett, védett fajokra, azok gyakorlati védelemére.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. A természetvédelmi botanika tárgya, szakterületei. Célja: terepbotanikai alapismeretek közvetítése a növények és élőhelyeik védelmének megvalósításához. Alapfogalmak a további tanuláshoz: flora, vegetáció, area, endemikusfaj, reliktumfaj, reliktum endemikus faj. Védettségi kategóriák.
2. Fotoszintetizáló szervezetek az élővilágban. Szerepük a táplálékláncban és a bioszféra tápanyagforgalmában. A fotoszintetizáló Monerák és Protisták. Jelentőségük a bioszférában. Fontosabb taxonjaik jellemzése.
3. A gombák és jelentőségük az élővilágban. A nagygombák ivaros és ivartalan életmenetei. A fontosabb nagygombák ismerete, védett gombafajok.
4. A zuzmók és a mohák törzse. Életmenet, felépítés, jelentőség. A vizes élőhelyek jelentősége a hazai vegetációban. A tözegmohalápok és az úszólápok kiemelt szerepe.
5. Harasztok. Életmenet, felépítés, jelentőség. Fontosabb védett fajok.
6. Magvas növények jellemzése. Nyitva- és zárvatermők törzsének különbségei. A nyitvatermők jellemzése, fontosabb taxonjaik és védett fajaik bemutatása.
7. A zárvatermők jellemzése I. Egy- és kétszikűek osztálynak különbségei. A fontosabb kétszikű családok tárgyalása. Védett fajok
8. A zárvatermők jellemzése II. A fontosabb kétszikű családok és fajainak ismertetése. Védett fajok
9. A zárvatermők jellemzése III. A fontosabb kétszikű családok és fajainak ismertetése. Védett fajok
10. A zárvatermők jellemzése IV. A fontosabb egyszikű családok és fajainak ismertetése.
11. A zárvatermők jellemzése V. Pázsitfűvek családjának bemutatása. A gyepek jelentősége és természetvédelmi problémái a hazai tájban.
12. Pázsitfűfélék családja. A legfontosabb fajok jellemzői, élőhelyük. Felismerésük elsajátítása növényfotó, herbáriumi, valamint élő anyag alapján.
13. A Dél-Dunántúl természetföldrajzi jellemzői, élőhelyei. A Dél-Dunántúl jellemző és védett fajai. A Magyar-Alföld természetföldrajzi jellemzői, élőhelyei. A Magyar-Alföld jellemző és védett fajai.
14. A Magyar-középhegység természetföldrajzi jellemzői, élőhelyei. A Magyar-középhegység jellemző és védett fajai. Az alpesi és kárpáti jellegű területek természetföldrajzi jellemzői, élőhelyei. Alpesi és kárpáti jellegű területek jellemző és védett fajai.

Évközi ellenőrzés módja: A konzultációkon való részvétel ajánlott.

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

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai, herbárium lapok

Kötelező/Ajánlott irodalom:

Bartha Dénes (szerk) (2012): Természetvédelmi növénytan. Mezőgazda kiadó. ISBN 978 963 286 648 2

Seregélyes T. - Simon T. (2011): Növényismeret/A hazai növényvilág kis határozója, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, , ISBN: 9789631952711

Engloner A.- Penksza K.- Szerdahelyi T.(2002): A hajtásos növények ismerete. Nemzeti Tankönyvkiadó Zrt. ISBN: 9789631921830

Papp Mária: Természetvédelmi növénytan

Király G –Virók V- Molnár V. A. (2011): Új magyar fűvészkönyv. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság

Farkas S. (1999): Magyarország védett növényei, Mezőgazda Kiadó, Budapest, ISBN: 9639239135

Borhidi A. (2002): A zárvatermők fejlődéstörténeti rendszertana, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, ISBN: 963193490X

Simon T. (2004): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok - virágos növények. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, ISBN: 9631953092

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/2018. tanév II. félév

Tantárgy neve és kódja: Talajbiológia MTBL7032

Tantárgyfelelős neve és beosztása: Dr Kátai János, egyetemi tanár

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -

Szak neve, szintje: természetvédelmi mérnök BSc

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

A tantárgy kredit értéke: 4

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

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

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

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

A tantárgy tartalma:

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

Az ökoszisztémák típusai. Az agrár-ökoszisztémák (szántóföld, telepített gyepek, erdők, halastók) és funkcióik. A természetes és mesterséges ökoszisztémák anyag körforgalma és energiaáramlása.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Évközi ellenőrzés módja: -

Számonkérés módja: szóbeli kollokvium

Oktatási segédanyagok: az előadások diasorai

Ajánlott irodalom:

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

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

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

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

Debrecen, 2018. február 2.

Dr Káta János
egyetemi tanár

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18 tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Természetvédelem MTBL7035

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: természetvédelmi mérnök BSc.

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 10/félév K

A tantárgy kredit értéke: 4

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

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

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

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

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

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

Csepregi I. (2014) Az állatok védelmének története Magyarországon. Nemzetközi természetvédelmi egyezmények. In.: Juhász L. szerk.: Természetvédelmi Állattan. Mezőgazda Kiadó, Budapest
Fodor I., Lehmann A. (1999): A természet- és környezetvédelem földrajzi vonatkozásai Magyarországon. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
Rakonczay Z. (2002): Természetvédelem. Szaktudás Kiadó, Budapest

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

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

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18 tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Természetvédelmi jog MTBL60020-K4

A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Csepregi István

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnök BSc.

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 12/félév K

A tantárgy kredit értéke: 4

A tárgy oktatásának célja: A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék a természet védelmével kapcsolatos legfontosabb nemzetközi szerződések, EU joganyag alapelemeit, illetve a hazai szabályozás történeti fejlődését, jogintézményeit és jelenlegi szervezetrendszerét. A tárgy oktatása keretében elsődleges célkitűzés, hogy a nemzetközi természetvédelmi jogintézményekről nagyvonalakban tudjon, míg a hazai szabályozást jogintézményi és szervezeti szinten is részletesen, illetve naprakészen ismerje. Természetesen a tárgy háttérismeretét biztosító szabályozás, valamint szervezeti struktúra dinamikus változását már a hallgatónak kell nyomon követnie, de cél az is, hogy ezt önállóan meg tudja tenni.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. A jogi szabályozás, valamint a környezet-, illetve természetvédelem kapcsolata. A természet védelmére vonatkozó jogi szabályozás hazai fejlődésének történeti áttekintése. A természet védelme szempontjából releváns, általános jogi alapfogalmak.
2. A természet védelmével kapcsolatos multilaterális nemzetközi szerződések, egyezmények áttekintése, az Európai Unió jogi szabályozási rendszere és a természet védelme (NATURA 2000, idegenhonos inváziós fajokkal kapcsolatos szabályozás stb.).
3. A természet védelmére vonatkozó hazai jogi szabályozás rendszere, a természet védelmének célja, alapelvei és fogalomrendszere a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) alapján.
4. A természet általános védelme és jogintézményei a Tvt. alapján.
5. A kiemelt természetvédelmi oltalom létrejöttének formái, a védetté nyilvánításra jogosultak köre, az ex lege védelem köre és speciális szabályai, a védett természeti területek és értékek fő típusai, a védetté nyilvánítás indokai a Tvt. alapján.
6. A védett természeti területté, értékke nyilvánítási eljárás szabályai. A védett természeti területek kategóriái és a rájuk vonatkozó speciális követelmények.
7. A védett természeti területekre vonatkozó szabályozási megoldások rendszere, a védett természeti területekre vonatkozó általános (tilalmak, korlátozások, engedélyhez kötöttség) és speciális (erdő-, vadgazdálkodási, tájvédelmi) előírások.
8. A barlangokra vonatkozó természetvédelmi előírások.
9. A védetté (fokozottan védetté) nyilvánított növényfajokra, illetve növénytársulásokra, illetőleg állatfajokra vonatkozó természetvédelmi előírások.
10. A természet védelmével kapcsolatos tervezési rendszer áttekintése, a Nemzeti Természetvédelmi Alapterv, egyéb tervek fajtái, a természetvédelmi kezelési tervre vonatkozó szabályok.
11. A természetvédelmi tevékenység és a gazdálkodás kapcsolata a jogi szabályozás tükrében (tilalmak, korlátozások elrendelhetősége, természetvédelmi célú támogatás, kártalanítás szabályai, a védett állat kártételére vonatkozó speciális szabályok).

12. A természetvédelmi közigazgatás, szakigazgatás fejlődésének rövid áttekintése. Az állami szervek (Országgyűlés, Kormány, a természetvédelmi feladatok ellátásáért felelős miniszter és irányítása alá tartozó államigazgatási szervezetek) és az önkormányzatok természet védelmével kapcsolatos feladat- és hatáskörei.

13. A Természetvédelmi Őrszolgálatok, az állami természetvédelmi őr, valamint a települési önkormányzati természetvédelmi őr jogállása, intézkedési jogai és kötelezettségei.

14. A természet védelmét szolgáló felelősségi rendszer.

Évközi ellenőrzés módja:

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

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18 tanév 2. félév

A tantárgy neve, kódja: MTBL60035

A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Kozák Lajos, adjunktus

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnök BSc

Tantárgy típusa: differenciált szakmai ismeretek / kötelezően választható

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 4. félév, gyakorlati jegy

A tantárgy kredit értéke: 4

A tárgy oktatásának célja:

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 természetbarát illetve hagyományos módszereivel.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. Az erdő értelmezése, hasznosítása, az erdőgazdálkodás jogszabályi háttere. Erdőállományi statisztikai adatok. Hazai erdőállományok veszélyeztetettsége.
2. Magyarország erdőtársulás típusai.
3. Producensek, konzumensek és lebontók az erdei életközösségekben. Holtfa az élő erdőkért.
4. A magyarországi erdők természetessége. Az erdőgazdálkodás hatása a biodiverzitásra és az anyagforgalomra. Invazív fajok és erdei növények.
5. Az erdőállomány belseje, a szegélyek, erdei tisztások, nyiladékok, erdei tavak, mocsarak.
6. Erdei szukcessziómenet, a természetes erdőfelújulás folyamata, erdő felújítási módszerek és értékelésük.
7. A Pro Silva erdőművelés alapelvei. Természetvédelmi célú erdőkezelés, erdőrezervátumok.
8. Könyvtárhasználati hét, zárthelyi dolgozatok pótlása.
9. Fenyvesek helyzete, erdészeti kezelése.
10. Az alföldi erdőssztyepek helyzete, erdészeti kezelése.
11. Középhegységi erdők helyzete, erdészeti kezelése.
12. Ártéri erdőterületek helyzete, erdészeti kezelése.
13. A vadászható nagyvadfajok élőhely-, terület- és táplálékigénye. Az erdő és a vadállomány kapcsolata, az erdősítések tervezésének vadgazdálkodási szempontjai. A táplálékkínálat bővítésének lehetőségei erdőgazdálkodási eszközökkel.
14. Az erdei vadkár helyzete, megelőzése, csökkentése. A vadgazdálkodás céljait szolgáló műszaki létesítmények, berendezések erdei élőhelyeken.

Évközi ellenőrzés módja: -

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

Önálló felmérésről készült beszámoló (30%) és gyakorlati beszámoló (70%) alapján gyakorlati jegy.

Oktatási segédanyagok: előadásanyagok

Ajánlott irodalom:

- Gencsi, L. és Vancsura, R. (1992): Dendrológia. Erdészeti növénytan II. Mezőgazda Kiadó. Budapest
- Járainé, K. M. (1995): Pannon enciklopédia. Magyarország növényvilága. Dunakanyar 2000, Budapest
- Majer, A. (1968): Magyarország erdőtársulásai (Az erdőműveléstan alapjai). Akadémia Kiadó. Budapest
- Solymos, R. (1998): Természetközeli erdő- és vadgazdaság, környezetbarát fagazdaság. OMMI kiadvány. Budapest
- Solymos, R. (2000): Erdőfelújítás és –nevelés a természetközeli erdőgazdálkodásban. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó. Budapest
- Tuba, Z., Szerdahelyi, T., Engloner, A. és Nagy, J. (szerk.) (2007): Botanika III. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18. tanév 2. félév

A tantárgy neve, kódja: MTBL60039

A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Kozák Lajos, adjunktus

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnök BSc

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 2. félév, kollokvium

A tantárgy kredit értéke: 3

A tárgy oktatásának célja:

A kurzus célja a biogeográfia alapvető kutatási módszertanának, fogalomrendszerének, a földtörténet fő, az élővilág elterjedését befolyásoló geológiai és klimatikus eseményeinek, az élővilág elterjedését alapvetően befolyásoló tényezőknek az ismertetése, valamint a Föld, és hazánk növényföldrajzi szempontú jellemzése.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. A biogeográfia tárgya, felosztása, rövid története. Alapfogalmak. A teljes és a részleges elterjedés
2. Az utolsó 100 millió évnél a mai élővilág elterjedését befolyásoló főbb geológiai és klimatikus eseményei. A lemeztektonika elmélete, a kőzetlemezek mozgásának biogeográfiai jelentősége.
3. Tengeráramlatok, földi légkörzési rendszerek. A jégkorszakok kialakulása, a pleisztocén eljegesedés és következményei
4. A szárazföldi élettér fő típusai. Zonális, extrazonális és edafikus növénytakarások. A horizontális és vertikális zonalitás
5. A trópusi esőerdők. Az időszakos trópusi esők öve.
6. Az esős nyarú és az esős télű szubtrópusi területek. Az állandóan száraz területek.
7. A mérsékelt övi füves puszták és lomberdők. A hideg öv.
8. A magyar flóra kialakulásának története. Magyarország növénytakarójának általános jellemzése.
9. Magyarország főbb növénytakarásai.
10. Az Alföld flórávidéke.
11. Az Északi-középhegység flórávidéke.
12. A Dunántúli-középhegység flórávidéke.
13. A Dél-Dunántúl flórávidéke.
14. A Nyugat-Dunántúl flórávidéke, az Alpok és a Kárpátok flóratartománya.

Évközi ellenőrzés módja: -

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

Oktatási segédanyagok: előadás anyagok

Ajánlott irodalom:

Attenborough, D. (1994): Az élővilág enciklopédiája. GeoHolding Rt. Budapest

- Hortobágyi, T. és Simon, T. (szerk.) (1981): Növényföldrajz, társulástan és ökológia.
Tankönyvkiadó. Budapest
- Keveiné B. I. (2003): Biogeográfia. JATE Press. Szeged
- Tuba, Z., Szerdahelyi, T., Engloner, A. és Nagy, J. (szerk.) (2007): Botanika I, III.
Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest
- Varga, J. és Rácz I. (1996): Állatföldrajz. EKTF. Eger

KÖVETELMÉNYRENDSZER 2017/2018. tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Ökoturizmus MTBL60050-K2

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: természetvédelmi mérnök BSc

Tantárgy típusa: kötelező

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

A tantárgy kredit értéke: 4

A tárgy oktatásának célja: Cél, hogy a hallgató ismereteket szerezzen a turizmus általános fogalomköréből, megismerkedjen az ökoturizmus jellemzőivel, azok termékeivel, céljaival. Képet kapjon a tanösvények, erdei iskolák fontosságáról.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. A turizmus szerepe a világ és hazánk gazdaságában
2. A turizmus kialakulása, történelmi áttekintés
3. A turizmus formái, jellemzői
4. Az ökoturizmus szerepe és helye a természet megismerésben, kapcsolata a természetvédelemmel.
5. Az ökoturizmus megvalósításának feltételrendszere.
6. Az ökoturizmus helyzete, lehetőségei Magyarországon
7. Az ökoturizmus fejlődése hazánkban
8. Az ökoturizmus gazdasági vonatkozásai.
9. Magyarország védett természeti területei
10. Naturpark, Europark és ezek szerepe az ökoturizmusban
11. Világörökségi egyezmény, hazai helyszínek
12. Tanösvény, erdei iskola
13. Kerékpáros turizmus
14. Vadászati turizmus

Évközi ellenőrzés módja: Nincs. Az aláírás megszerzésnek feltétele választott témából kiselőadás tartása.

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

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

László P. 1998. Ökoturisztika-Bioturizmus. (jegyzet) Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár, 70 pp.

László P. 1998. Ökoturizmus. (jegyzet) Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Főiskola, Budapest. 127 pp.

Lengyel M. 2002. A turizmus általános elmélete I. Heller Farkas Gazdasági és Turisztikai Szolgáltatások Főiskolája, Budapest, 222 pp.

Duhay P. (szerk.) 2006. Ökoturizmus a védett természeti területeken. 317 pp.

Martha Honey 2008. Ecotourism and Sustainable Development, 568 pp.

David A. Fennell 2008. Ecotourism, 282 pp.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18 tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Hobbiállat tartás és tenyésztés MTBL60070-K3

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: természetvédelmi mérnök BSc.

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 8/félév G

A tantárgy kredit értéke: 3

A tárgy oktatásának célja: A hallgatók ismeretének bővítése a társ- és hobbiállatok gondozását és tenyésztését illetően. Alapvető ismeretek elsajátítása az állatok komfortigényének, biológiai szükségleteinek kielégítésében. A jelenleg érvényben lévő, a témához kapcsolódó jogszabályok és egyezmények ismerete. Természetközeli szemléletmód kialakítása a hallgatók körében.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. Az akvarisztika története, akvárium típusok, akvarisztikai felszerelések
2. Az akvárium betelepítése, fontosabb díszhal fajok, vízi növények
3. A díszhalak takarmányozása, halbetegségek
4. A díszhalak szaporítása, ikrázási módok, elevenyszülő fogaspontyok tenyésztése
5. A díszmadártenyésztés története, felosztása szakáganként. A díszmadárfajok rendszertana
6. Fontosabb díszmadárfajok bemutatása
7. A díszmadarak elhelyezésének szempontjai, a díszmadarak takarmányozása, betegségek és azok gyógyítása. A díszmadarak tenyésztése
8. Problémák a tenyésztés során. A kanári tenyésztése, alak-, szín-, ének kanárik
9. Egzotikus kételtűek és hüllők tartása és tenyésztése
10. A kutya domesztikálódása, a kutya fajták kialakulása, standard módosítások, az F.C.I fajtacsoportjainak ismertetése
11. Vadászkutyák és betanításuk, a kutya tenyésztése
12. Az aranyhórcsög tartása és tenyésztése, a törpehórcsögök tartása és tenyésztése
13. A nyúl tartása és tenyésztése, a csincsilla tartása és tenyésztése, a vadászgörény tartása és tenyésztése
14. Állatvédelmi törvény ismertetése, természetvédelmi törvények és vonatkozások

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

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

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

Ilosvay Gy., Bank Cs., (2010): A hobbiállatok tartása és tenyésztése
Frey H. (1970) Az akvarista kislexikona. Gondolat Kiadó, Budapest
Horn, P. és Zsilinszky, S. (1978): Akvarisztika. Natura. Budapest
Lányi, Gy. (1985): Állatkedvelők kézikönyve. Natura. Budapest

Siroki, Z. (2005): Díszmadarak a lakásban. Mezőgazda kiadó. Budapest
Standovár T., Primack R., (2001): A természetvédelmi biológia alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
Udvardy M. (1983): Dinamikus állatföldrajz. Tankönyvkiadó, Budapest

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/2018. tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Gyógynövényismeret MTBL60072-K3

A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Kovács Szilvia, adjunktus

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnök BSc

Tantárgy típusa: kötelező

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

A tantárgy kredit értéke: 3

A tárgy oktatásának célja: *A tantárgy oktatásának általános célja:* Áttekintő ismeretek nyújtása a drog és hatóanyag ismeret valamint a hazai gyógynövénygyűjtés, - felvásárlás és - termesztés rendszerének témakörében. Részletesen tárgyalásra kerülnek a legfontosabb gyógynövény feldolgozási és felhasználási valamint minősítési módok. A fokozottan védett, védett és veszélyeztetett, valamint a vadon gyűjthető és a fontosabb termesztett gyógynövényfajok részletes tárgyalása és bemutatása képek és herbáriumok segítségével. A gyakorlatok ismertetik botanikájukat, élőhelyüket, drogaikat, hatóanyagaikat és farmakológiai hatásukat. A fajok gyűjtési időpont szerint rendezve kerülnek tárgyalásra.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

Az előadások tartalma

1. A nemzetközi és magyar gyógynövényismeret története. A drog fogalma, elnevezése, a drogok csoportosítása
2. A hatóanyag fogalma, funkcióik a növényvilágban. A hatóanyagok klasszikus csoportosítása és jellemzésük. A hatóanyagok biogenetikai csoportosítása. Környezeti tényezők hatása a hatóanyag felhalmozódására a növényi drogokban.
3. A vadon termő gyógynövények jelentősége, gyűjtésük és felvásárlásuk rendszere. A szakszerű gyűjtés feltételeinek részletezése. Gyógynövények termesztésbe vonása, nemesítés és fajtahasználat
4. A gyógynövény feldolgozás módjai: Szárítás, szárítási módok és eszközök, a szárítás fizikai jellemzése és következményei . Illóolaj kinyerés módjai, eszközei
5. A hatályos Magyar Gyógyszerkönyv felépítésének és használatának megismerése. A drogminősítés általános szempontjai: A drogok minőségi követelményei, vizsgálatuk (makroszkópos, mikroszkópos, kémiai stb.) és az illóolajok minősítése
6. A gyógynövények felhasználása: népi gyógyászat, Galénusi készítmények, aromaterápia, homeopátia, fitoterápia.
7. A gyógynövények veszélyeztetettségét előidéző tényezők. A vadon termő gyógynövények védelme. „In situ” és „ex situ” védelem. Védettségi kategóriák. Génbanki megőrzés
8. Rendszerezett gyógynövény fajismeret. Növényrendszertani és morfológiai alapfogalmak átismétlése. Harasztok, nyitvatermők és zárvatermők törzsének áttekintése.
9. Fokozottan védett gyógynövényfajok. Fontosabb védett gyógynövényfajok
10. Vadon termő gyógynövények I. (tavasszal gyűjthető fajok). Vadon termő gyógynövények II. (nyár elején gyűjthető fajok)
11. Vadon termő gyógynövények III. (nyár elején, közepén gyűjthető fajok)
12. Vadon termő gyógynövények IV. (nyár végén gyűjthető fajok)
13. Vadon termő gyógynövények V. (összel gyűjthető fajok)
14. Fontosabb termesztett gyógynövények

Évközi ellenőrzés módja: A konzultációkon való részvétel ajánlott.

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

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

Bernáth Jenő-Németh Éva (2007): Gyógy- és fűszernövények gyűjtése termesztése és felhasználása Mezőgazda Kiadó. Bp. ISBN: 9789632866253

Banai Valéria (2005): Gyógynövény és drogismeret, Műszaki Könyvkiadó Bp. ISBN: 9789631619034

Bernáth Jenő et al. (2000): Gyógy- és aromanövények, Mezőgazda Kiadó. Bp. ISBN: 9639239968

Szendrei Kálmán, Csupor Dezső (2012)- Gyógynövénytár: Útmutató a korszerű gyógynövény-alkalmazáshoz. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest. ISBN: 9789632263786

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18. tanév 2. félév

A tantárgy neve, kódja: MTBL60073

A tantárgyfelelős neve, beosztása: Dr. Kozák Lajos, adjunktus

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnök BSc

Tantárgy típusa: differenciált szakai ismeretek/kötelezően választható

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 6. félév

A tantárgy kredit értéke: 4

A tárgy oktatásának célja:

A kurzus célja a kultúra és művészetek kialakulásának, alapvető fejlődési szakaszainak, a magyarság főbb néprajzi, történelmi-kultúrtörténeti értékeinek áttekintésével a kultúrtörténeti értékek védelmi lehetőségeinek és eszközeinek a megismertetése, a magyar nemzet és magyar kulturális hagyományok, valamint a Kárpát-medence egyes tájegységeinek jellegzetes, főbb értékeinek áttekintése.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. A kultúrtörténeti értékek köre és jogi védelme Magyarországon. Műemlékvédelem. Régészeti leletek védelme.
2. Világörökség program. Világörökség területek Magyarországon.
3. A kultúra fogalma, a művészetek gyökerei. Művészeti korok és korstílusok napjainkig.
4. Világvallások. Ősi hitvilágok, sámánizmus.
5. Szabadtéri múzeumok Magyarországon.
6. Magyar népi építészet.
7. A magyarság eredete. A Szent Korona eszme.
8. A magyar nemzet történelme címszavakban.
9. A Kárpát-medence néprajza. Néphagyomány. Hagyományőrzés régen és ma.
10. A hagyományos paraszti kultúra és gazdálkodás.
11. Magyar népi állattartás és pásztorkodás.
12. Hagyományos népi mesterségek, eszközeik, nyersanyagaik.
13. A székely-magyar rovásírás.
14. Értékteremtő magyarok.

Évközi ellenőrzés módja: -

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

Oktatási segédanyagok: előadás anyagok

Ajánlott irodalom:

Balassa-Ortutay (1980): Magyar néprajz. Corvina Kiadó. Budapest

Barabás, J. és Gilyén, N. (2004): Magyar népi építészet. Mezőgazda Kiadó. Budapest

Buka, L. (szerk.) (2000): Élő táj. Dél-Nyírség Bihari Tájvédelmi és Kulturális Értékőrző Egyesület, Debrecen

- Buka, L. és Gyarmathy, I. (szerk.) (2002): Élő táj 2. Dél-Nyírség Bihari Tájvédelmi és Kulturális Értékőrző Egyesület, Debrecen
- Dám, L. (1995): Magyar népi állattartás és pásztorkodás. KLTE kiadványa. Debrecen
- Helmuth von Glasenapp (1993): Az öt világvallás. Gondolat – Táalentum. Alföldi Nyomda Debrecen
- Kurucz, A., Balassa, M. és Iván-Kecskés, P. (szerk.) (1987): Szabadtéri néprajzi múzeumok. Corvina Kiadó. Budapest.
- Ortutay, Gy. (főszerk.) (1977): Magyar néprajzi lexikon 1-5. Akadémia Kiadó. Budapest
- Rakonczay, Z. (2002): Természetvédelem. Szaktudás Kiadó Ház. Budapest
- Szabó, A. (1997): Művészettörténet képekben. Alternatív Közgazdasági Gimnázium Kiadója.
- Szabó, A. (1997): Művészettörténet vázlatokban. Veritas Kiadó.

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18 tanév 2 félév

A tantárgy neve, kódja: Ornitológia MTBL60075

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -

Szak neve, szintje: természetvédelmi mérnök BSc.

Tantárgy típusa: szabadon választható

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 4+2, gyakorlati jegy

A tantárgy kredit értéke: 2

A tárgy oktatásának célja: A tantárgy oktatásának általános célja a madárvilág megismerése, a hallgatók madártani ismereteket szerezhetnek. A fő cél a hazai madárfajok alaposabb ismerete, a terepi határozás elsajátítása. A madarakkal kapcsolatos természetvédelmi ismeretek is a kurzus részét képezik.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. Az ornitológia fogalma és története, a madártan hazai vonatkozásai és jelenlegi helyzete
2. A madarak evolúciója
3. A madarak anatómiája
4. A madarak viselkedési formái (párvalasztás, szaporodás, vonulás)
5. A madarak rendszertani áttekintése
6. A madártani kutatások eszközei és módszerei, a madártani adatok feldolgozása és értékelése
7. A hazai madárfajok csoportosítása
8. Vizes élőhelyek madarai
9. Füves puszták, mezőgazdasági területek madarai
10. Hegyvidéki és síkvidéki erdők madarai
11. Madarak emberi környezetben
12. A madarakkal kapcsolatos természetvédelmi kérdések
13. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület bemutatása
14. Fajvédelmi programok bemutatása

Évközi ellenőrzés módja:

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

Oktatási segédanyagok: előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

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

Haraszthy László (1998) Magyarország madarai, Mezőgazda Kiadó ISBN: 9639121053

Killian Mullarney, Lars Svensson, Dan Zetterström, Peter J. Grant (2015) Madár – határozó, Park kiadó ISBN: 9789633552278

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/18 tanév 2 félév

A tantárgy neve, kódja: Állatpreparálás MTBL60077

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnök BSc.

Tantárgy típusa: szabadon választható

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 4+2, gyakorlati jegy

A tantárgy kredit értéke: 2

A tárgy oktatásának célja: Az állatok preparálásának sajátosságai, a preparátumok készítésének módszerei. A hallgatók megismerik az állati preparátumokkal kapcsolatos jogszabályi és természetvédelmi vonatkozásokat is.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. Bevezetés, az állatpreparálás fogalma és története
2. Az állatpreparálás célja, természetvédelmi vonatkozásai.
3. A gyűjtemények rendszerezése és kezelése.
4. Az alacsonyabb rendű állatok (egysejtűek, szivacsok, csálánózók) gyűjtése és preparálása
5. A férgek gyűjtése és preparálása
6. A puhatestűek gyűjtése és preparálása
7. Az ízeltlábúak (rákok, pókok, rovarok) gyűjtése és preparálása
8. Az egyes rovarrendek gyűjtésének és preparálásának sajátosságai 1.
9. Az egyes rovarrendek gyűjtésének és preparálásának sajátosságai 2.
10. A halak preparálása
11. A kételtűek preparálása
12. A hüllők preparálása
13. A madarak preparálása
14. Az emlősök preparálása

Évközi ellenőrzés módja: -

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

Oktatási segédanyagok: előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

Bakonyi Gábor (2003) Állattan, Mezőgazda Kiadó

Fehér György (2004) Állatpreparátumok készítése, Mezőgazda Kiadó

H. Battha Livia, Horvatovich Sándor (1978) Növények és rovarok preparálása

KÖVETELMÉNYRENDSZER

2017/2018. tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Mezőgazdasági jog és szakigazgatás MTBL60116-K3

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók: -

Szak neve, szintje: természetvédelmi mérnök 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 földhasználatról és a földtulajdonnal kapcsolatos szabályozásról, az agrárjogi földnyilvántartások működéséről, valamint az agrárium szakigazgatásának intézményrendszeréről. A tárgy keretében a hallgatók – az agrárjogtudomány 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 korlátozott 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 diásorai

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 Leitaden. 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

2017/18 tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Természetvédelmi állattan I. MTBTL7001

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: természetvédelmi mérnök BSc.

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 6+6/félév G

A tantárgy kredit értéke: 5

A tárgy oktatásának célja: A hallgatók szakmai tájékozottságának kialakítása a fajvédelmi értékelési rendszerekben. Megismerik a hazai állatvédelem történetét. Tájékozottak a hazai gerinctelen állatfajok rendszertanában. Megismerik egyes osztályok védett és védendő fajait. Természetvédelmi és általános rendszertani szempontból fontos gerinctelen állatok fajismerete, az egyes nagyobb taxonok valamint ide sorolt fajok veszélyeztető tényezőinek ismerete. A fajszerű természetvédelmi besorolási rendszerek. Gerinctelen állatok fajvédelmi programjai.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. Az állatok védelmének története, jelentősége.
2. Fajszerű értékelési rendszerek, vörös listák, természetvédelmi szempontú érték besorolási rendszerek.
3. A hazai állatvilág rendszere, rendszertani fogalmak
4. A puhatestűek törzse, védelmük lehetőségei
5. Az ízeltlábúak anatómiai, rendszertani áttekintése
6. Csáprágósok, védelmük
7. Rákok, védelmük
8. A rovarok anatómiai, rendszertani áttekintése
9. Kérészek, szitakötők, védelmük
10. Egyenesszárnnyúak, védelmük
11. Szípkás rovarok, védelmük lehetőségei
12. Bogarak, recésszárnnyúak, védelmük
13. Hátyásszárnnyúak, kétszárnnyúak, védelmük
14. Tegzesek, lepkék, védelmük lehetőségei

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

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

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai

Ajánlott irodalom:

Juhász, L. (szerk.) (2014): Természetvédelmi állattan. Mezőgazda Kiadó. Budapest

Fekete, G. és Varga, Z. (2006): Magyarország tájainak növényzete és állatvilága. MTA Társadalomkutató Központ. Budapest

KÖVETELMÉNYRENDSZER 2017/2018. tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Környezetgazdálkodás MTBL7033

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: Természetvédelmi mérnöki-, vadgazda mérnöki BSc

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 8+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 diásorai.

Ajánlott irodalom:

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

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

Juhász Cs.-Szöllősi 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

2017/2018. tanév II. félév

A tantárgy neve, kódja: Vízgazdálkodás MTBL7034

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

A tantárgy oktatásába bevont további oktatók:

Szak neve, szintje: Mezőgazdasági mérnöki BSc

Tantárgy típusa: kötelező

A tantárgy oktatási időterve, vizsga típusa: 8+0 K

A tantárgy kredit értéke: 4

A tárgy oktatásának célja: A mezőgazdasági termeléssel összefüggő vízgazdálkodási tevékenységek műszaki feladatainak, műveinek ezek üzemeltetésének megismerése, az ezekkel összefüggő elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítása. A diákok képesek lesznek a növény - talaj - víz kapcsolatrendszerének alapszintű elemzésére, a növénytermesztési tér hidrológiai folyamatainak és vízháztartási viszonyainak alap szintű értékelésére, elemzésére.

A tantárgy tartalma (14 hét bontásban):

1. A víz jelentősége és az Európai víz Charta.
2. Magyarország vízgazdálkodása.
3. A hidrológia alapjai, a víz természeti körforgása, vízháztartási vizsgálatok.
4. Felszíni és felszín alatti vízformák.
5. Hidraulikai alapismeretek.
6. Vízgazdálkodás jelentősége.
7. vízminőség-védelem.
8. Árvízvédelem vízkárelhárítás.
9. Talajvédelem és vízrendezés dombvidéken.
10. A melioráció fogalma, összetevői, komplexitása.
11. Az öntözés alapfogalmai, öntözésfejlesztési lehetőségek hazánkban.
12. Öntözési módok.
13. A víz keretirányelv.
14. A vízgazdálkodás irányítása, vízügyi államigazgatás. A vízgazdálkodás környezeti hatásai.

Évközi ellenőrzés módja: -

Számonkérés módja (félévi vizsgajegy kialakításának módja – beszámoló, gyakorlati jegy, kollokvium, szigorlat): Szóbeli, vagy írásbeli vizsga.

Oktatási segédanyagok: az előadások diásorai.

Ajánlott irodalom:

Juhász Cs.: (2008). Mezőgazdasági vízgazdálkodás I.-II. Elektronikus tananyag.
<http://www.agr.unideb.hu/ktvbsc/?m=tananyag&id=22>

Somlyódy L. (szerk.): (2000). A hazai vízgazdálkodás stratégiai kérdései. MTA Vízgazdálkodási Kutatócsoport. Budapest. 370. pp. ISSN 1586-4219.

Vermes L. (szerk.): (1997). Vízgazdálkodás. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó. Budapest. 395. pp. ISBN 963 356 218 X

L. Van Wijk, Wesseling J. (1986): Agricultural Water Management. CRC Press 335. ISBN: 9789061916390

Keith Wheatley (2015): Agricultural Water Management: Insights and Challenges. Callisto Reference ISBN: 9781632391278
Premjit Sharma (2013): Agricultural Water Management. Genetech, 302. ISBN: 9788189729233
OECD (2014): Climate Change , Water and Agriculture: Towards resilient systems, OECD Studies on Water, OECD Publishing ISBN:978-92-64-20913-8