

ADATLAP

Tantárgyi programok elkészítéséhez és meghirdetéséhez

1. A tantárgy adatai

1.1. A tantárgy neve: Állatnemesítés

1.2. Neptun kódja: SMKSK4014XN

1.3. Az oktató tanszék/intézet: Állattenyésztés-tudományi Intézet

1.4. A tantárgy mely szak/szakokon kerül oktatásra: Mezőgazdasági biotechnológus MSc, Állattenyésztő mérnök MSc

1.5. Előtanulmányi követelmények (ha vannak):

1.6. A tárgy számonkérési módja: aláírás/gyakorlati jegy/kollokvium/szigorlat/szóbeli/írásbeli (a megfelelő aláhúzendó)

2. A tantárgy tartalmi jellemzői:

2.1. A tantárgy oktatása során elsajátítandó kompetenciák

- a) tudása
genetikai ismeretek alpaklamáza a tenyészállományok értékelésében és szelekciójában
- b) képességei
képes tervezni és irányítani állattenyésztési ágazatot

2.2. A tantárgy ismeretanyagának tematikája: (1 félév 13 hét)

Előadások tematikája:

Az állatnemesítés definíciója az állattenyésztés kontextusában

Az állatnemesítés története

Klasszikus genetika, a mendeli szabályokhoz vezető kísérleti sémák

Intra- és interallél génkölcsonhatások

Ivari kromoszómás öröklésmenet

Populációgenetika, gyakorisági értékek

Tenyésztérbecslés

Szelekciós módszerek, a szelekció eredményének becslése

Tenyésztési módszerek

Genetikai tesztek szarvasmarha, juh és kecske fajokban

Genetikai tesztek sertés, ló, kutya fajokban.

Egyedi azonosítás, származásellenőrzés molekuláris genetikai markerek alapján

Genomszelekció

Gyakorlatok tematikája:

Mendeli genetika feladatok: egy génhely

Mendeli genetika feladatok: interallél génkölcsonhatások

Mendeli genetika feladatok: ivari kromoszómás öröklésmenet

Populációgenetika I-II.

Tenyésztérbecslés

Szelekciós feladatok: szelekciós differenciál, szelekciós előrehaladás

Beltenyésztettség számítása

Heterózishatás számítása

Származásellenőrzés molekuláris genetikai markerek alapján

2.3. A tantárgy kreditértéke: 3
kimérete:
óra/hét előadás 2
óra/hét gyakorlat 1

3. A tárgy oktatásának személyi feltételei:

3.1. A tantárgy felelőse/előadói: név, beosztás, tud. fokozata
Dr. Horvainé Dr. Szabó Mária, egyetemi docens
3.2. A tárgy gyakorlatvezetői:
Abayné Dr. Hamar Enikő, egyetemi docens
Fazekas Natasa, tanársegéd

4. Az oktatás tárgyi feltételei

4.1. Kötelező irodalom:

- Szabó Ferenc (szerk) (2004): Általános állattenyésztés, Mezőgazda Kiadó
- Dohy János (1999): Genetika állattenyésztőknek, Mezőgazda Kiadó
- Fésüs, Komlósi, Varga és Zsolnai (2000): Molekuláris genetikai módszerek az állattenyésztésben, Agroinform

4.2. Ajánlott irodalom:

- aktuális szakcikkek

4.3. A tantárgy gyakorlatainak laboratóriumi/kísérleti téri/tanüzemi adottságai:

- a hallgatók rendelkezésére bocsátott ppt-k az előadásokhoz, a modellfeladatok és mintamegoldásaik elektronikus formában, gyakorlatokon közös feladatmegoldás, a gyakorlatvezető a táblára írja

5. A tárgy oktatásának minőségbiztosítása

5.1. Az oktatás minőségének ellenőrzési módja (a megfelelő aláhúzendő):

- A ráépülő tantárgy előadójától rendszeres értékelés
- Oktatói munka hallgatói véleményezése
- A végzős hallgatók körében végzett felmérés
- Pályakövetési vizsgálatokból

6. Tantárgyi követelményrendszer:

Amelyben ki kell térni:

- az óralátogatási kötelezettségek
A gyakorlatok látogatás kötelező, az előadásoké ajánlott.
- félév közbeni feladatok beadása, határidők, azok értékelése
- félév közbeni számonkérések és azok értékelése, pótlás lehetősége
Egy zárthelyi dolgozat a feladatokból, a félév végén, a szorgalmi időszak 12-13. hetében.
- a félévi aláírás feltételei
A zárthelyi dolgozaton 50% feletti eredmény elérése.
- a számonkérés jellege, értékelése
- Önállóan elkészítendő beadandó feladat, a tárgy ismeretanyagát egy választott háziállat fajta példáján bemutatva: milyen monogénes jegyek fontosak, ezeket milyen lokuszok határozzák meg, mi az öröklésmenetük, esetleg gyakoriságuk egyes részállományokban, melyek a fontosabb értékmérők, milyen öröklődhetőségeket

számítottak rájuk, milyen átlag- és szórásértékek jellemzik napjainkban az egyes
részállományokat és/vagy a fajtát, milyen molekuláris genetikai tesztek hozzáférhetőek.

Gödöllő, 2017. szeptember 19-én

Fazekas Natasa
(előadó, gyakorlatvezető)

Dr. Horvainé Dr. Szabó Mária
tárgyfelelős aláírása