

## Tárgytematika / Course Description Genetika

MELB\_ÁTTM002

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Matics Zsolt

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy a genetikával kapcsolatos általános ismeretek mellett kitér az állattenyésztésben alkalmazott tenyésztési eljárásokra, továbbá a különböző állatfajok genetikai terheltségeire. A klasszikus genetikán kívül a hallgatók megismerkedhetnek a modern genetikai eljárások főbb területeivel is.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

#### A tantárgy tartalma

A félév során a hallgatók a következő témakörökkel ismerkednek meg:

A genetika fogalma, kapcsolódása különböző tudományterületekhez

Előrehaladó és fordított genetikai analízis

Gének és a környezet (genotípus, fenotípus)

A genetika alaptörvényei (Mendel), dominancia, recesszivitás

Az örökítőanyag (szerkezete, replikáció, transzkripció, transzláció)

Populációgenetika, a populáció genetikai szerkezetének változásai, tenyésztési eljárások

Kvalitatív és kvantitatív tulajdonságok öröklődése, genetikai háttere

Evolúciógenetika alapjai, fajok kialakulása

Genetikai defektusok, örökletes terheltségek

Modern genetikai módszerek és alkalmazásuk

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

**Alírási feltétele:** az előadásokon való aktív részvétel.

**Vizsgakövetelmény:** Zárthelyi dolgozat legalább elégségesre történő megírása.

A félév szóbeli kollokviummal zárul.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Dohy János (2000): Genetika állattenyésztőknek, Mezőgazda Kiadó, Bp.

Az előadások anyagai.

---

## **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**