

## Tárgytematika / Course Description Biológia

AJLB\_KMTM023

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Horváth Balázs

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 hallgató legyen képes a különböző élőlények csoportosítására, legyen tisztában a főbb taxonok egymással való rokonságának fokával, ismerje az evolúció lényegét és jelentőségét, a törzspejlődés főbb elágazásait, eseményeit és időpontjukat. Legyen tudatában az ember és a többi élőlény rokonságának, ismerje ennek fokát és jelentőségét. Legyen tisztában az élet biokémiai alapjaival, a sejt felépítésével, a szerves vegyületek típusaival, szerkezetével, funkcióival, a sejtekben zajló fontosabb élettani folyamatokkal, a genetika főbb törvényszerűségeivel, ismerje a növényi és állati szövetek típusait és azok jellemzőit.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. blokk: A rendszerezés alapjai, vírusok, prokarióták; Egysejtűek és algák; Gombák, zuzmók, mohák
2. blokk: Harasztok, nyitvatermők, zárvatermők; Szivacsok, csalánozók, férgek, puhatestűek; Ízeltlábúak, halak, kétéltűek; Hüllők, madarak, emlősök
3. blokk: Biogén elemek, szerves vegyületek, lipidek, szénhidrátok; Fehérjék, nukleotidok, nukleinsavak; Biokatalízis, enzimek, a szénhidrátok bioszintézise
4. blokk: Zsírok, nukleinsavak és fehérjék bioszintézise; A sejt felépítése, a membránok, a plazmizom és a mitokondrium; A sejtmag és a sejtosztódás; transzportfolyamatok; Növényi és állati szövetek, a genetika alapjai

---

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

Az írásbeli vizsga értékelése az alábbiak szerint történik:

87,5 – 100%: jeles  
75 – 87%: jó  
62,5 – 74,5%: közepes  
50 - 62%: elégséges  
0 – 49%: elégtelen

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Kötelező irodalom: Dr. Alexay Zoltán (2000): Biológia I-II. Universitas, Győr

Ajánlott irodalom:

- Richard Dawkins (2006): Zárándoklat az élet hajnalához: Az ős meséje. Partvonal Könyvkiadó, Budapest.
  - Fazekas György – Szerényi Gábor (2009): Biológia I-II. Scolar Kiadó, Budapest.
- 

## **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**