

## Tárgytematika / Course Description Bevezetés a bioinformatikába

GKLM\_INTM069

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Faller Beáta

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 célja, hogy ismertesse a bioinformatika genetikai alapjait, betekintést nyújtson a filogenetikába és ízelítőt adjon a legfrissebb bioinformatikai kutatások eredményeiből. Fontos cél továbbá, hogy bemutassa a bioinformatika interdiszciplináris jellegét, megfelelően ötvözve a biológiai, informatikai és matematikai ismereteket.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A bioinformatika genetikai alapjai. (Dr. Tempfli Károly vendégoktató előadásában.)

Gráfok szerepe a biológiában.

Evolúciós fák.

Karakterek.

Filogenetikai algoritmusok.

Kiselőadások a legfrissebb bioinformatikai kutatások eredményeiről.

---

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

A vizsgajegyet a félév végi vizsgán lehet megszerezni.

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Ajánlott irodalom:

C. Semple, M. Steel, Phylogenetics, Oxford University Press, Oxford, 2003.

J. M. Claverie, C. Notredame, Bioinformatics for Dummies, 2nd Edition, Wiley, 2006.

---

## **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**