

Tárgytematika / Course Description

Bioinformatika

MMNAMAGA423

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Tempfli Károly

Félév / Semester: 2016/17/2

Beszámolási forma /

Assesment: Folyamatos számonkérés

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/2/0

Tárgy féléves óraszám /

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

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A számítógépes adatbázisok, hálózatok és programok a modern molekuláris biológiai eszköztár részévé váltak. A bioinformatika mint önálló diszciplína tesz kísérletet arra, hogy összefogja mindazokat a módszereket, melyek célja a kísérletes munka segítése, a gének és fehérjék szerkezetének és funkciójának meghatározása számítógépes elemzés segítségével. A tárgy fő célja, hogy megismertesse a hallgatókkal ezt a rendkívül összetett munkát.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tematika:

Keresés adatbázisokban

Adatok letöltése

Szekvencia összehasonlítások

Nukleotid és aminosav szekvenciák analízisa

Többszörös szekvencia összehasonlítások, filogenetikai elemzések

Funkcionális elemzések

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Az aláírás feltétele a gyakorlatokon való részvétel. A hallgatók értékelése a gyakorlati foglalkozásokon végzett teljesítményük alapján félévközi jeggyel történik.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

BAXEVANIS, A.D. and OUELLETTE, B.F.F. (2005): Bioinformatics: A Practical Guide to the Analysis of Genes and Proteins. 3rd Edition, Wiley.

CLAVERIE, J.M. and NOTREDAME, C. (2003): Bioinformatics for Dummies. Wiley.

PUTNOKI P. (2000): Bioinformatika. Pécsi Tudományegyetem, Genetikai és Molekuláris Biológiai Tanszék, elektronikus jegyzet (<http://www.bioinfo.pte.hu/bioinf.htm>)