

Tantárgyleírás	
Tantárgy neve	Genomikai praktikum
Tanszék	Bioinformatikai Központ
Nyelv	Magyar
Jelleg	Szabadon választható
Év / szemeszter	I./2.
Kredit	
Előadás óraszám	0
Gyakorlat óraszám	30
Tantárgyfelelős	Dr. Solymosi Norbert
Oktatók	Dr. Solymosi Norbert
Előfeltétel	

Tanulási eredmény (beleértve a készségeket és a kompetenciákat, ha vannak)

A hallgató gyakorlatot szerez olyan genomikai adatelemzésekben, amelyek gyakrabban fordulhatnak elő a kutatómunka során.

Értékelés

A hallgatónak adott feladathoz jupyter notebookot kell létrehoznia, lefuttatnia. Az elemzés eredményeit dokumentálnia kell.

Az előadások és gyakorlatok heti ütemterve

HÉT	Gyakorlatok témája
1. hét	Linux, Bash és Jupyter alapok
2. hét	NGS adatok kezelése, minőségellenőrzés, minőségi szűrés
3. hét	short readek illesztése
4. hét	variant call
5. hét	de novo assembly
6. hét	quasi species
7. hét	metagenomika I.
8. hét	metagenomika II.
9. hét	metagenomika III.
10. hét	rezisztómvizsgálat I.
11. hét	rezisztómvizsgálat II.
12. hét	génexpressziós vizsgálatok, microarray
13. hét	génexpressziós vizsgálatok, RNA-seq I.
14. hét	génexpressziós vizsgálatok, RNA-seq II.
15. hét	génexpressziós vizsgálatok, RNA-seq III.

Ajánlott irodalom

<https://www.biostarhandbook.com/>

Megjegyzések