

Práctica 04

MSc. Vicente Machaca Arceda

13 de mayo de 2021

DOCENTE	CARRERA	CURSO
MSc. Vicente Machaca Arceda	Escuela Profesional de Ciencia de la Computación	Computación Molecular Biológica

PRÁCTICA	TEMA	DURACIÓN
04	Lecturas	3 horas

1. Competencias del curso

- Aplica las bases matemáticas y la teoría de la informática en algoritmos de Bioinformática.
- Analiza, diseña y propone soluciones frente a problemas bioinformáticos.
- Sabe cómo utilizar y conoce las bases computacionales de herramientas modernas de secuenciamiento, alineamiento, árboles filogenéticos y mapeo de genomas.

2. Competencias de la práctica

- Comprender algunos tópicos en mutaciones, historia de la bioinformática y *Virology*.

3. Equipos y materiales

- Latex
- Conexión a internet

4. Entregables

- Se debe elaborar un informe donde se explique cada tema asignado.
- Exposición de cada tema, cada exposición no debe durar mas de 10 min.

5. Temas

A continuación se presentan los temas, cada grupo escogerá un tema y revisará el material de ayuda como mínimo.

1. Historia de la Bioinformática. Se debe explicar cada hito importante de la Bioinformática, sustentar cada evento con las publicaciones en revistas científicas. Material de ayuda:
 - Video
 - The Roots of Bioinformatics
2. Mutaciones. Material de ayuda:
 - DNA Replication and Causes of Mutation
 - Genetic Mutation
 - Mutations: Types and Causes
3. Replicación de virus. Material de ayuda:
 - Virus Replication
 - DNA Viruses in Eukaryotes
4. COVID-19. Material de ayuda:
 - The Human Coronavirus Disease COVID-19
 - COVID-19 Research registry