



Asignatura: Bioinformática

Carreras para las que se ofrece: Bioquímica y Licenciatura en Biotecnología.

Descripción: Curso dirigido a los alumnos de 3er año de ambas Carreras. No hace falta tener conocimientos previos del tema. Son sus Objetivos Generales:

- * Introducir al alumno en los métodos bioinformáticos que tienen que ver con el manejo de datos biológicos en computadoras: su almacenamiento, organización y recuperación; con el análisis y las relaciones entre los mismos; con su visualización; y con las predicciones que se puedan obtener a partir de ellos.
- * Enseñar al alumno a operar con Bases de Datos de secuencias y de estructura tridimensional, ya sean de nucleótidos o de proteínas (Nucleotide, Uniprot, PDB,...).
- * Introducir al alumno en los métodos comparativos de secuencias, ya sean de a pares o múltiples, entre secuencias, perfiles y/o HMMs (aplicables para secuencias de nucleótidos y proteínas).
- * Introducir al alumno en las técnicas de simulación computacional para el estudio de macromoléculas biológicas.
- * Enseñar al alumno las diferentes herramientas computacionales de visualización de moléculas y cálculo de sus propiedades estructurales y fisicoquímicas (VMD, UCSF Chimera, PyMol,...)

Carga horaria: 60 hs.

Docente responsable: Silvano J. Sferco y A. Sergio Garay

Equipo Docente: Silvano J. Sferco, A. Sergio Garay y Fernando E. Herrera

Requisitos: Física II (cursada) y Química Orgánica II (cursada); Física I (aprobada) y Química Orgánica I (aprobada)

Fecha Citación: martes 20 de agosto a las 12 hs

Comienzo de clases: semana del 20 de agosto de 2019

100 2019 ·
Año del Centenario
de la Universidad
Nacional del Litoral



Contacto: silvano.sferco@santafe-conicet.gov.ar y
sergio.alberto.garay@gmail.com

Cupo: 30 alumnos