



CICLO ESPECIAL DE CURSOS 2010 MAESTRÍA EN BIOINFORMÁTICA PEDECIBA

La Maestría en Bioinformática del PEDECIBA tiene el agrado de difundir el siguiente curso en el marco del Ciclo Especial de Cursos que está llevando adelante desde el mes de Agosto de 2010 hasta el mes de Febrero de 2011 (aproximadamente) con la participación especial de invitados del exterior.

Estos cursos podrán ser tomados como Optativas por parte de los estudiantes de la Maestría en Bioinformática, teniendo éstos preferencia al momento de la inscripción.

Las inscripciones deberán realizarse una semana antes de comenzar cada curso al mail de la Maestría (bioinformatica@pedeciba.edu.uy).

Se adjunta en la siguiente página la información de dicho curso.

Saluda atte.,

Ing. Jorge Corral
Encargado Docente



**Maestría
Bioinformática**



Programa General Curso "Simulación Molecular usando VMD y NAMD"

Descripción del Curso:

Curso teórico-práctico destinado a los alumnos de la Maestría en Bioinformática. El objetivo principal de este curso es entregar a los alumnos fundamentos claves para el manejo de los software VMD y NAMD, orientados a simulación molecular de sistemas biológicos.

Programación Horaria:

Lunes 30 de Agosto (2 horas):

15-16 horas

Ing. Bioinformática Ariela Vergara

- *"Molecular model of the Ca²⁺ and voltage-activated (BK) channel using experimental evidence"*.

* Entrada sin restricción.

16-16:15: Break.

16:15-17: Preguntas y discusión.

Lugar: Salón Piriz Mc Coll (Salón Rojo) del Instituto de Química, Facultad de Química.

Martes 31 de Agosto (2 horas):

15-16 horas

Lic. Química Horacio Poblete

- *"Molecular dynamics and free energy perturbation analysis of Oseltamivir and Zanamivir binding to mutants of influenza virus (A/H1N1) neuroaminidase"*.

* Entrada sin restricción.

16-16:15: Break.

16:15-17: Preguntas y discusión.

Lugar: Salón Piriz Mc Coll (Salón Rojo) del Instituto de Química, Facultad de Química.

Miércoles 1 de Septiembre (2 horas):

- Conceptos Generales de VMD (Visual Molecular Dynamics).

- Práctico de VMD. Visualización de Estructuras Cristalográficas.

* 10 cupos

Lugar: Laboratorio LaBioFarMol, Instituto de Química Facultad de Química.

Horario: 14 a 16hs.

Jueves 2 de Septiembre (2 horas):

- Conceptos Generales de NAMD (Scalable Molecular Dynamics).

- Práctico de NAMD. Simulación Molecular de Proteínas de Membrana.

* 10 cupos

Lugar: Laboratorio LaBioFarMol, Instituto de Química Facultad de Química.

Horario: 14 a 16hs.



Viernes 3 de Septiembre (2 horas):

- Técnicas avanzadas de simulación molecular. Perturbación de Energía Libre.
- Evaluación del Curso.

* 10 cupos

Lugar: Laboratorio LaBioFarMol, Instituto de Química Facultad de Química.

Horario: 14 a 16hs.

Evaluación:

Se evaluará el dominio adquirido en el manejo de los programas VMD y NAMD. Además, se considerará la asistencia de los alumnos.