

El nacimiento de la bioinformática va unido con el gran avance de la informática en los últimos años. Actualmente, es cada vez más necesaria la formación de nuevos profesionales que puedan resolver cuestiones científicas utilizando algoritmos que ayuden a la interpretación de los procesos biológicos.

El objetivo de Aula GENYCA será mostrar el potencial de dichos programas online aplicados a estas tres herramientas con el fin de sacarles el máximo rendimiento aplicado a la genética humana por los profesionales sanitarios.

PROGRAMA

ALINEAMIENTO DE SECUENCIAS

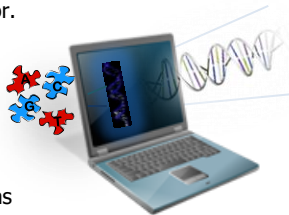
- 1.- Introducción
- 2.- Bases de datos de secuencias
 - GENBANK
 - INTERPRO
 - UNIPROT
 - PFAM
 - PROSITE
- 3.- Alineamientos de secuencias
 - Alineamientos simples/múltiples
 - Búsqueda de homología: Dominios y motivos proteicos
- 4.- Resolución de casos prácticos

FILOGENIAS

- 1.- Introducción
- 2.- Bases de datos taxonómicas
 - NCBI
 - TREE OF LIFE
- 3.- Construcción de árboles (inferencia filogenética)
 - Neighbor joining, Maximum parsimony, Maximum likelihood
- 4.- Uso de herramientas filogenéticas on-line
 - jModelTest, ProTest, ModelGenerator.
 - PhyML
 - Mega
 - SeaView
- 5.- Resolución de casos prácticos

PROTEÍNAS

- 1.- Introducción al modelado de proteínas
- 2.- Bases de datos de estructuras de proteínas
 - PDB, ModBase
- 3.- Predicción de características 1D
- 4.- Predictores de estructuras On-line
 - ModWeb, ROBETTA, Swiss-Model
- 5.- Visualizadores de estructura 3D
 - Pymol
- 6.- Resolución de casos prácticos



Organiza:



Entidades colaboradoras:



FECHA: Del 10 al 12 de Junio de 2013.

HORARIO: de 15 a 19 h.

DURACIÓN: 12 horas.

NÚMERO DE PLAZAS: Limitadas.

METODOLOGÍA DOCENTE: Teórico – práctico.

DIRIGIDO A: Licenciados en Biología, Farmacia, Medicina, y carreras afines. El temario es de interés, tanto para estudiantes de segundo y tercer ciclo, como para profesionales sanitarios.

IMPORTE DEL CURSO: 200€

Descuentos:

- ✓ 10% a desempleados, miembros de la AEGH y del COBCM.
- ✓ 20% para antiguos alumnos de Aula GENYCA.
- ✓ 10% adicional acumulable para las inscripciones realizadas antes del 13 de Mayo. (No aplicable para antiguos alumnos).
- ✓ **PROGRAMA EQUIPOS PROFESIONALES:** si se matriculan dos o más alumnos del mismo centro, disfrutarán de un descuento adicional del 5%, acumulable a otros descuentos.

(Presentar la documentación que justifique cada supuesto).

LUGAR DE CELEBRACIÓN: C/ Vergara nº 16, local. (esquina Plaza de Oriente). 28013, Madrid. Metro Ópera.

INSCRIPCIÓN: Hasta el 7 de Junio.

PONENTE:

Carlos Caselles Hernando. Licenciado en Biología. Máster en Bioinformática y Biología Computacional.

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

Enviar a aula@genyca.es la siguiente documentación:

- 1.- Formulario de Inscripción.
- 2.- Justificante de transferencia bancaria realizada por el importe total del curso, en la cuenta: 2100-4140-69-2200049153, indicando claramente nombre, apellidos y código del curso: **BI2013**

El curso está sujeto a la posibilidad de cancelación de no cubrirse el mínimo de plazas requeridas. En este caso se devolverá íntegramente el importe del curso. El anuncio se realizará con al menos 7 días de antelación.

INFORMACIÓN Y CONTACTO:

aula@genyca.es
bloggenyca.wordpress.com
GENYCA INNOVA
www.genyca.es
T: +34 91 634 61 06