

Taller M5

Cupo máximo: 25 docentes

Genética e identidad: un tema para pensar la enseñanza de la Genética en la escuela secundaria

Responsables: *Magíster Alejandra María Rossi y Dra. Carolina Rosenberg*

Institución: *Colegio Nacional "Rafael Hernández" UNLP*

Contenidos:

El estudio de casos como estrategia de trabajo en el aula. Genética y Sociedad: identidad e identificación. Problemáticas bioéticas Genética humana. Genoma Humano. La historia del proyecto, implicancias científicas, éticas y sociales. Marcadores genéticos y filiación. El ADN nuclear y mitocondrial. Polimorfismos. Minisatélites y microsátélites. Características. Técnicas de análisis del ADN. Secuenciación.

Aplicaciones de estas técnicas en la identificación de individuos y en casos de filiación. Valoración estadística de las pruebas de ADN.

Objetivos:

El objetivo de este taller es la actualización didáctica y disciplinar en algunos aspectos de la Genética Molecular utilizando como disparador el estudio de un caso que permite un recorrido integral de los procesos moleculares implicados en la identificación de individuos y en casos de filiación.

El estudio de casos es una estrategia que permite analizar la situación presentada en toda su complejidad a partir de un conjunto variado de recursos.

A su vez posibilita la actualización de una temática desde un abordaje dinámico y potente donde los asistentes se ven obligados a pensar, buscar razones, conjeturar y tomar decisiones para poder explicar y resolver el caso presentado.

Producción esperada del taller:

Los docentes diseñaran una situación de enseñanza para el nivel secundario utilizando los insumos disciplinares y didácticos provistos por el taller.

Destinatarios:

- Profesores de Biología
- Alumnos del Profesorado

CV abreviado de los responsables:

Carolina Elena ROSENBERG

Es Licenciada en Biología y Doctora en Ciencias Naturales de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo (FCNyM). Entre 1996 y 2001 fue Becaria de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia. de Bs As. Realizó 10 cursos de postgrado en distintas Unidades Académicas de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP) y de otras Universidades nacionales e internacionales. Es autora de 9 publicaciones científicas en revistas internacionales con referato. Participó como expositora de 14 Congresos Científicos Nacionales. En 2004 finalizó la Capacitación Docente Post-título de la Pcia. de Bs As. Es Jefa de Trabajos Prácticos en la Cátedra de Fisiología Animal, de la FCNyM, UNLP, y Jefa de Trabajos Prácticos en la Cátedra de Biología, de la Facultad de Ciencias Médicas, UNLP. Desde 2002 es docente de Biología en distintos niveles en el Colegio Nacional "Rafael Hernández", de la UNLP.

Alejandra ROSSI

Magíster en Educación en Ciencias. Universidad de Alcalá de Henares (España). Licenciada en Botánica. Facultad de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de La Plata (UNLP).

Miembro del equipo de investigación del CIAEC (Centro de Investigación y Apoyo para la Educación en Ciencias) Facultad de Farmacia y Bioquímica UBA.

Jefa del Departamento de Biología y Profesor del Colegio Nacional "Rafael Hernández" (UNLP)

Profesor de Genética Molecular del ISFD N° 95.

Equipos Técnicos Regionales: capacitadora para Biología del Nivel Secundario en la Región I. Dirección de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, Dirección Provincial de Educación Superior y Capacitación Docente.