

Curso Teórico-Práctico de Genética Forense

Total 48 horas

Cupo máximo: 25 asistentes

Cupo mínimo: 15

PRESENTACIÓN

Los rápidos avances y el crecimiento en el campo de la genética forense han creado una demanda de personas con experiencia y formación en el área de exámenes genéticos forenses. Esto es debido en parte, a los rápidos avances en las técnicas moleculares para la identificación y análisis de DNA. Este curso está diseñado para proveer una experiencia inicial de aprendizaje con base en la ciencia forense, con énfasis en tecnologías de DNA actuales y en desarrollo. El programa fue estructurado para satisfacer todas las necesidades de formación educativa introductoria hacia la Genética Forense. Las técnicas de identificación genética aplicadas en la investigación forense, si bien son cada vez más poderosas y precisas al permitir analizar vestigios biológicos sumamente escasos, requieren de expertos especializados. La eficacia y certeza de la filiación dependen directamente de la cuidadosa identificación y toma de muestra en el sitio de los hechos. Se pretende que el asistente a este curso adquiera conocimientos relativos para discriminar para qué utilizar cada técnica de laboratorio y qué técnicas son las más adecuadas para llevar a cabo la identificación inequívoca en las diferentes clases de muestras.

OBJETIVO

El objetivo de este curso es brindar a los participantes una capacitación teórico-práctica técnica que comprenda los aspectos más relevantes de la Biología Molecular aplicada a los estudios de Genética Forense.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso facilita el estudio de las técnicas utilizadas actualmente en genética forense, partiendo de las técnicas moleculares y revisando aspectos teóricos relevantes para la comprensión de las mismas, incluyendo la metodología para la correcta colecta de las muestras, embalaje, envío y almacenamiento, aspectos básicos de la estructura del DNA, marcadores genéticos, procedimientos de laboratorio, tales como la extracción, electroforesis y secuenciación de DNA. Los participantes adquirirán conocimientos fundamentales en el análisis de DNA forense, tales como la técnica de la “huella genética” (fingerprinting), la tipificación de DNA y el perfil de DNA, para distinguir entre individuos de la misma especie usando solamente muestras de su DNA.

El curso tiene una duración de 48 horas, dividido en sesiones vespertinas de 4 horas cada una. Algunas sesiones serán exclusivamente teóricas, en las que expertos expondrán los fundamentos moleculares de los distintos tipos de análisis que se llevarán a cabo. En las sesiones prácticas, los participantes realizarán por sí mismos las distintas técnicas, asesorados en todo momento por los expertos.

DESTINATARIOS

El curso está dirigido a personas que por su trabajo o interés una introducción básica a la Genética Forense les sea de utilidad

JUSTIFICACIÓN

El curso que estamos proponiendo es relevante para que los participantes puedan adquirir los conocimientos básicos en Genética Forense y también puedan enfrentarse a los retos y dificultades al realizar las distintas metodologías que se usan en esta rama de las ciencias forenses.

En nuestro país es esencial contar con peritos expertos en genética y biología molecular entrenados en el uso y manejo de las técnicas de la Genética Forense. En el Departamento de Biología Celular de la Facultad de Ciencias de la UNAM, se encuentran profesores conocedores de las técnicas en cuestión capaces de transmitir estos conocimientos a los participantes en este curso.

**Secretaría de Educación Abierta y Continua
Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México**

Sitio web: www.educontinua.fcencias.unam.mx
Edificio Tlahuizcalpan, 1er piso
Teléfono: 56 66 47 89 (también fax) y 56 22 53 86