

## Información general

### PONENTES:

**Eva Ruiz Casares, MSc.** Profesora de la Universidad San Pablo CEU. Directora Técnica de Genyca Innova.

**Teresa Perucho Alcalde, MSc.** Profesora de la Universidad San Pablo CEU. Dirección de Genyca Innova.

**Laura Rodríguez Martínez, PhD.** Responsable de ABACID-Genética.

**David Parra.** Responsable de las áreas de Investigación y desarrollo y de Automatización, del Laboratorio de ADN de la Guardia Civil.

**METODOLOGÍA DOCENTE:** Teórico-práctico.

**FECHA Y HORARIO:** Del 9 al 13 de Julio de 2012. De 16 a 20 h.

**DURACIÓN:** 20 horas.

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

**Nº DE PLAZAS:** Limitadas.

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Genyca Innova. Calle Alegría nº 18, Majadahonda, Madrid 28220.

**IMPORTE DEL CURSO:** 295 €. Los miembros del COBCM, AEGH y desempleados disfrutarán de un 10% de descuento.

**INSCRIPCIÓN:** hasta 25 de Junio de 2012.

## Documentación necesaria

Para reservar su plaza, deberá realizar una transferencia bancaria del importe total del curso, en concepto de matrícula, en La Caixa, Sucursal Granadilla, nº cc 2100-4140-69-2200049153.

Indicar claramente nombre, apellidos y código del curso: **TB2012.**

El justificante de la transferencia se enviará a [formacion@genyca.es](mailto:formacion@genyca.es).

*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.*

Curso bonificable para trabajadores en Régimen General de la Seguridad Social TCM, a través de la Fundación Estatal para la formación en el empleo. Pregunta en RRHH de tu empresa.

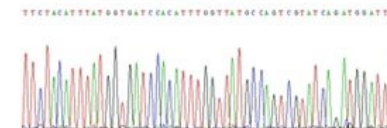
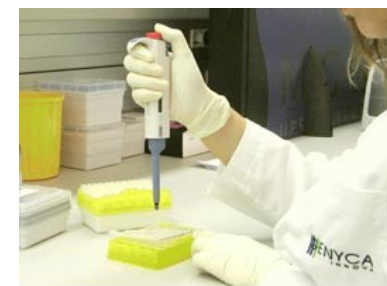
Acceso a la Bolsa de Trabajo.

### CONTACTO:

[formacion@genyca.es](mailto:formacion@genyca.es)  
[bloggenyca.wordpress.com](http://bloggenyca.wordpress.com)

**GENYCA INNOVA**  
[www.genyca.es](http://www.genyca.es)  
**T: +34 91 634 61 06**

## IV Edición Técnicas de Biología Molecular en el laboratorio de diagnóstico genético



### Organiza:



### Entidades Colaboradoras:



## Presentación

La genética, especialmente la rama molecular, es una disciplina que se caracteriza por su constante expansión, actualización y por su amplio potencial de estudio.

Por ello, AULA Genyca busca transmitir y enseñar estos avances, basándose en un enfoque científico e integrado, y en la dedicación y especialización en genética molecular.

Los profesores del Departamento de Formación de Genyca Innova ponen a su disposición una amplia experiencia y vocación docente, en la realización de cursos teórico-prácticos diseñados para ayudarle a mantenerse actualizado en el campo del diagnóstico genético molecular.

Cursos programados por AULA Genyca en el primer semestre de 2012:

- **PCR en el laboratorio: optimización y aplicaciones : 29 de Febrero de 2012.**

- **Genética Clínica y Diagnóstico Molecular: 16 al 20 de Abril 2012.**

- **Actualización en Genética Molecular: 25 de Abril de 2012.**

- **Bioinformática: bases de datos de interés clínico y manejo de secuencias: 23 de Mayo de 2012.**

Obtenga más información en el blog de AULA Genyca [bloggenyca.wordpress.com](http://bloggenyca.wordpress.com).



## Programa Teórico:

### 1.- Introducción a la Genética Molecular.

### 2.- Aislamiento de ácidos nucleicos.

- Metodología para el aislamiento de ácidos nucleicos.
- Aislamiento de ADN de restos biológicos mínimos. Aplicación en Genética Forense.

### 3.- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

- PCR a tiempo final: fundamento teórico, tipos y aplicaciones.
- PCR a tiempo real: fundamento teórico y aplicaciones.

### 4.- Restricción enzimática.

- Fundamento teórico. Aplicaciones en diagnóstico de enfermedades hereditarias.

### 5.- Electroforesis capilar.

- Secuenciación automática: fundamento teórico.
- Procedimiento de secuenciación automática: Secuenciador.
- Aplicaciones de electroforesis capilar: análisis de fragmentos, MLPA, QF-PCR y BOBs.

### 6.- Funcionamiento del laboratorio de diagnóstico genético.

- Recepción y procesamiento de muestras. Emisión de informes.
- Sistemática en el flujo de trabajo en el laboratorio.

### 7.- Identificación genética.

## Programa Práctico:

**1.- Extracción de ADN** de células de mucosa bucal.

**2.- PCR y electroforesis** en agarosa.

**3.- PCR a tiempo real:** manejo de resultados y resolución de problemas.

**4.- Restricción enzimática.**

**5.- Secuenciación:** descripción general del equipo y manejo de secuencias.

Se realizarán, entre otros, los siguientes diagnósticos genéticos:

- Detección Ins/Del del gen ECA.
- Cuantificación carga viral HCV.
- Genotipado Factor V y Protrombina (Factor II).
- Genotipado ApoE.
- Secuenciación directa de mutaciones.
- QF-PCR y BOBs.



Instalaciones donde se realizará el curso