

# ***Curso Teórico Práctico de Genética***

20 horas en total

**Dirigido a:** Profesores de bachillerato y a personas interesadas en el tema

**Objetivo:** Ofrecer al alumno un panorama general y actualizado de algunos de los conceptos fundamentales de la Genética

## **Introducción**

El curso se va a centrar en la revisión actualizada de diversos temas esta disciplina hemos planteado el curso sobre la base de la sexo, la estructura de los ácidos nucleicos y su función, así como los mecanismos que producen cambios en el material genético, que son la materia prima de la evolución.

Para ayudar a comprender y fortalecer lo aprendido durante el proceso enseñanza-aprendizaje, se desarrollarán tres prácticas, las en el salón de clases.

## **Actividades de enseñanza aprendizaje**

- Integración de grupos de trabajo para el análisis y resolución de problemas
- Integración de equipos para la elaboración de las prácticas
- Lectura de las referencias que se vayan indicando durante el desarrollo del curso.

## **Contenidos temáticos**

### **Parte teórica**

1. Determinación sexual y Herencia ligada al sexo.
2. Mutaciones puntuales. Alteraciones cromosómicas.
3. Estructura de ácidos nucleicos y Funciones de los ácidos nucleicos.

### **Prácticas de laboratorio**

1. Extracción de DNA.
2. Determinación de sexo por PCR.
3. Extracción de DNA de planta para alumnos de bachillerato.

## **Metodología**

La metodología de trabajo de este curso consistirá en presentaciones por parte de las ponentes, prácticas en el laboratorio y la realización de ejercicios.

## **Criterios de Evaluación**

- Asistencia puntual al 100% de las sesiones
- Participación en clase
- Entrega oportuna de los ejercicios, tareas y prácticas

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

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