

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN**

LICENCIATURA EN QUÍMICA FARMACEUTICA BIOLÓGICA

Noveno semestre

**ASIGNATURA:
GENÉTICA CLÍNICA**

NÚMERO DE HORAS / SEMANA / 8 SEMESTRE 128

CARÁCTER: OBLIG. <input checked="" type="checkbox"/> OPT. <input type="checkbox"/>		CLAVE 1918	TEORÍA 4	PRÁCTICA 4	NO. DE CRÉDITOS 12
TIPO: TEÓRICO PRÁCTICO <input type="checkbox"/> TEÓRICO-PRÁCTICO <input checked="" type="checkbox"/>					
MODALIDAD: Curso			DEPARTAMENTO Ciencias Biológicas		SECCIÓN: Cs. Salud Humana
ÁREA:					
ASIGNATURA CON SERIACIÓN OBLIGATORIA SUBSECUENTE:					
ASIGNATURA CON SERIACIÓN INDICATIVA SUBSECUENTE:					
OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:			Proporcionar al alumno los conocimientos básicos del área del diagnóstico clínico molecular e investigación en genética. Mantener actualizado al estudiante de este paquete terminal.		
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 8		UNIDAD 1 Estudios citogenéticos. OBJETIVO: CONTENIDO:			
TEORICAS	PRACTICAS	1.1 Aberraciones cromosómicas numéricas. Mecanismos de formación. Hallazgos citogenéticos y cuadros clínicos. 1.2 Aberraciones cromosómicas estructurales. Mecanismos de formación. Hallazgos citogenéticos y cuadros clínicos. 1.3 Estudios citogenéticos en: abortos, infertilidad, leucemias, otras neoplasias, retraso mental, síndromes de inestabilidad cromosómica.			

NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 10		UNIDAD 2 Tipos de herencia. OBJETIVO: CONTENIDO: 2.1 Herencia mendeliana. Autosómico dominante, autosómico recesiva. Ligada al X dominante y recesiva. 2.2 Arboles genealógicos y cálculo de probabilidades. 2.3 Ligamento factorial. Asociación de genes, mapas de ligamento. 2.4 Resolución de problemas.
TEORICAS	PRACTICAS	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 6		UNIDAD 3 Errores innatos del metabolismo. OBJETIVO: CONTENIDO: 3.1 Antecedentes, fundamentos bioquímicos. 3.2 Metodología diagnóstica. 3.3 Errores innatos del metabolismo más frecuentes en México y algunos otros de importancia clínica.
TEORICAS	PRACTICAS	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 4		UNIDAD 4 Herencia poligénica. OBJETIVO: CONTENIDO: 4.1 Definición y características. 4.2 Acción de los poligénes. 4.3 Heredabilidad e influencia del medio ambiente. 4.4 Las malformaciones congénitas.
TEORICAS	PRACTICAS	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 2		UNIDAD 5 Genética de poblaciones. OBJETIVO: CONTENIDO: 5.1 Constitución genética de una población. 5.2 Cambios en las frecuencias génicas.
TEORICAS	PRACTICAS	
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 6		UNIDAD 6 Asesoramiento genético y diagnóstico prenatal. OBJETIVO: CONTENIDO: 6.1 Definición y objetivos del asesoramiento genético.
TEORICAS	PRACTICAS	

TEORICAS	PRACTICAS	6.2 Fases del asesoramiento genético. 6.3 Metodologías para el diagnóstico prenatal.
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 2		Unidad 7 Técnicas de ingeniería genética aplicadas al diagnóstico clínico molecular. OBJETIVO: CONTENIDO:
TEORICAS	PRACTICAS	7.1 PCR 7.2 Blots 7.3 RPLV 7.4 Preparación sintético de "oligos".
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 2		UNIDAD 8 Inmunogenética. OBJETIVO: CONTENIDO:
TEORICAS	PRACTICAS	8.1 Utilidad de la inmunogenética en los estudios forenses y de exclusión de paternidad.

Bibliografía Básica
1.
Bibliografía Complementaria
1.