



UNIDAD CUAJIMALPA		DIVISION CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA		1 / 2
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CREDITOS	10
4607022	BIOLOGIA MOLECULAR MEDICA		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.0	SERIACION AUTORIZACION		TRIM.	II-V
H.PRAC. 2.0				

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Analizar los diagnósticos y los tratamientos para enfermedades humanas en donde se tienen identificados él o los genes responsables.

Objetivos Específicos:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

1. Comparar los diferentes métodos de diagnóstico molecular.
2. Distinguir alcances y limitaciones de los tratamientos actuales con terapias blanco y terapias genéticas.
3. Describir algunos de los mecanismos más importantes en las patologías moleculares.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Diagnóstico molecular.
2. Terapias blanco, biomarcadores.
3. Terapias genéticas.
4. Patología molecular: del gen a la enfermedad.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Discusiones dirigidas.
- Participación activa de los alumnos.
- Exposiciones individuales o de grupo.
- Participación de ponentes externos bajo la modalidad de seminarios.
- Exposición de algunos contenidos por el profesor.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 341

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	POSGRADO EN CIENCIAS NATURALES E INGENIERIA	2/ 2
CLAVE	4607022	BIOLOGIA MOLECULAR MEDICA

- El profesor se encargará de seleccionar y asignar los temas, que serán desarrollados, presentados y discutidos por los alumnos.
- El profesor promoverá la investigación previa del tema a discutirse, así como la participación activa del alumno en la clase, y además motivará el trabajo en equipo.

MODALIDADES DE EVALUACION:


Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas.
- Evaluación terminal.
- Tareas individuales.
- Participación tanto en sesiones teóricas como prácticas.
- Reportes escritos de los trabajos realizados.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Bruns, D.E., Fundamentals of molecular diagnostics, Elsevier, Estados Unidos, 2007.
2. Colavito, M. y Palladino, M.A. (Eds.), Gene therapy, Benjamin Cummings, Estados Unidos, 2006.
3. Jorde, L. B. et al, Medical genetics, Elsevier Health Sciences, Estados Unidos, 2009.
4. Strachan, T. y Read, A., Human molecular genetics, Taylor & Francis, Estados Unidos, 2010.
5. Wu-Pong, S. (Ed.), Biopharmaceutical drug design and development, Springer-Verlag, Estados Unidos, 2010.
6. Selección de artículos científicos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Crea el tiempo

APROBADO POR EL COLEGIO
ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 341

EL SECRETARIO DEL COLEGIO.

[Handwritten signature]