

UNIDAD: IZTAPALAPA		DIVISIÓN CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	
NIVEL: LICENCIATURA		EN QUÍMICA	
CLAVE: 2141110	UNIDAD DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE: TEMAS SELECTOS EN CIENCIA DE LOS NANOMATERIALES		TRIM: VIII-XII
HORAS TEORÍA: 3	SERIACIÓN 2141093		CRÉDITOS: 9
HORAS PRÁCTICA: 3			OPT/OBL: OPT.

OBJETIVO(S):

GENERAL

- Que al final del curso el alumno sea capaz de aplicar los conocimientos aprendidos en las UEA de la opción terminal en nanomateriales en tópicos específicos.

ESPECÍFICOS

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

- Realizar investigaciones básicas en una nueva área que esta revolucionando la ciencia y la tecnología durante la última década: la nanotecnología.

CONTENIDO SINTÉTICO:

1. Materiales estructurados: nanopartículas, nanoalambres, nanovarillas, películas delgadas
2. Nanomateriales orgánicos, inorgánicos e híbridos.
3. Nanomateriales micro y mesoporosos.
4. Caracterización estructural, química y física de los nanomateriales.
5. Aplicaciones de nanomateriales: En electrónica, sensores, celdas fotoelectroquímicas, cristales fotónicos, máquinas moleculares, catálisis heterogénea, nanobiología y nanomedicina, etc.

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Exposición de algunos tópicos por parte del profesor, con ayuda de medios audiovisuales.
- Seminarios expuestos por los alumnos.

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN QUÍMICA		2/2
CLAVE 2141110	UNIDAD DE DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE TEMAS SELECTOS EN CIENCIA DE LOS NANOMATERIALES	

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

Evaluación Global:

- Evaluaciones escritas y orales: Por ejemplo una o más evaluaciones escritas y la presentación oral y escrita de un ensayo sobre uno de los temas del curso.

Evaluación de Recuperación:

- El curso podrá ser acreditado mediante la aplicación de una evaluación de recuperación que podrá ser global o complementaria, a juicio del profesor.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Revistas de investigación científica y de divulgación de la ciencia y tecnología de los materiales.