

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
2111139	TEMAS SELECTOS DE MECANICA CUANTICA		TIPO	OPT.
H.TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 3.0			VII - XII	
	2111052			

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

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

Explicar y discutir sobre algunos tópicos avanzados de la mecánica cuántica.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Teoría de muchos cuerpos.
2. Teoría de dispersión.
3. Segunda cuantización.
4. Teoría de momento angular.
5. Mecánica cuántica relativista.
6. Teoría de perturbaciones.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

En las sesiones de teoría, el profesor presentará los conceptos y herramientas matemáticas necesarias para la comprensión de los temas a estudiar, fomentando la discusión de los aspectos más importantes. Para ello se empleará principalmente la clase magistral, auxiliada de diversos apoyos didácticos como presentaciones multimedia, videos, etc. Se resolverán



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN FISICA		2 / 2
CLAVE 2111139	TEMAS SELECTOS DE MECANICA CUANTICA	

problemas representativos y se interpretarán los resultados obtenidos.

En el taller se desarrollará la aplicación e interpretación de la teoría, fomentando el trabajo en equipo y la discusión de los aspectos más importantes. Los alumnos serán supervisados y asesorados por el profesor, quien llevará un seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

La evaluación global incluirá evaluaciones periódicas y, a juicio del profesor, una evaluación terminal.

Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesor, consistirá en una evaluación que incluya todos los contenidos teóricos y prácticos de la UEA.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Davydov, A.S., Quantum Mechanics, Pergamon Press, 1976.
2. Landau, L., Lifshitz, E. M., Quantum Mechanics, Pergamon Press, 1981.
3. Roman, P., Advanced Quantum Mechanics, Addison Wesley, 1965.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 346

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO