



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA		1/ 2	
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN FISICA					
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			CREDITOS	9
2116068	ELECTRONICA CUANTICA I			TIPO	OPT.
H. TEOR. 4.5	SERIACION AUTORIZACION			TRIM. III Ó IV	
H. PRAC. 0.0					

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Recibir conocimientos teóricos para entender y discutir problemas sobre Electrónica Cuántica.

CONTENIDO SINTETICO:

Postulados básicos de la Mecánica Cuántica, algunas soluciones de la ecuación de Schrodinger independiente del tiempo, formulacion matricial de la Mecánica Cuántica, Vibraciones, Cuantización del campo electromagnético, propagación de la luz a través de medios homogéneos y refractivos, cavidades resonantes.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Exposición que realizará el profesor en la que enfatizará los aspectos mas importantes de cada tema, haciendo ver que existe una unidad dentro de cada uno de ellos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 363

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN FISICA

2/ 2

CLAVE 2116068

ELECTRONICA CUANTICA I

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluaciones periódicas, tareas y ejercicios a juicio del profesor. La modalidad particular de evaluación se le comunicará a los alumnos al inicio del curso en forma detallada.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Intense resonant Interactions in Quantum Electronics. Katlov D. Springer-Verlag 1992.
2. Fundamentals of Photonics. BEA Saleh and MC Teich. Wiley Series in Pure and Applied Optics. John Wiley and Sons Inc 1991.
3. Quantum Electronics. A Yariv. John Wiley and Sons 3rd de. 1989.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 363

EL SECRETARIO DEL COLEGIO