



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
2116070	ELECTRONICA CUANTICA III		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:

Introducción a la óptica no lineal, Generación de segundo armónico, Amplificación, oscilación y fluorescencia paramétrica, fenómenos no lineales de tercer orden, conjugación de fase y acoplamiento fotorrefractivo, teoría de láseres pulsados, fibras ópticas.

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.

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



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 2116070	ELECTRONICA CUANTICA III	

del curso en forma detallada.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Nonlinear optics and Quantum Electronics. Schubert E. John Wiley and Sons 1996.
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