



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN INGENIERÍA
 Programa de actividad académica



Denominación: Temas Selectos de Sistemas Electrónicos: MATERIALES Y TECNOLOGÍAS DE MICRO FABRICACIÓN			
Clave:	Semestre (s): 1, 2 ó 3	Campo de conocimiento: Ingeniería Eléctrica	No. Créditos: 6
Carácter: Optativa de elección	Horas		Horas al semestre
Tipo: Teórica	Teoría: 3	Práctica: 0	48
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral	

Seriación: Sin seriación (X) Obligatoria () Indicativa ()
 Actividad académica antecedente: Ninguna
 Actividad académica subsecuente: Ninguna
Objetivo general:
 La clase tendrá formato tipo seminario, donde cada integrante del grupo tendrá que participar activamente en el desarrollo y exposición de los temas que se presentan a continuación, esperando que se cubran con la profundidad de un curso de posgrado. Se evaluará la participación día con día, así como el desarrollo de prototipos y su funcionamiento.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción	6	0
2	Litografía óptica	14	0
3	Materiales y sistemas de depósito y grabado	14	0
4	Micro fabricación Polímeros	14	0
Total de horas:		48	0
Suma total de horas:		48	

Contenido Temático	
Unidad	Temas y subtemas
1	Introducción
2	Litografía óptica
3	Materiales y sistemas de depósito y grabado
4	Micro fabricación Polímeros

Bibliografía Básica:
 - Senturia, Stephen D, Microsystem design, Kluwer Academic, 2001. Clasificación TK7875 S45
 - Mohamed Gad-el-Hak, The MEMS handbook, CRC, 2002. Clasificación TJ151 M45
 - Marc Madou, Fundamentals of Microfabrication, CRC-Press. Clasificación TK7836 M33 2002

Bibliografía complementaria:

Sugerencias didácticas:	Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:
Exposición oral (X)	Exámenes parciales ()
Exposición audiovisual (X)	Examen final escrito (X)
Ejercicios dentro de clase (X)	Trabajos y tareas fuera del aula (X)
Ejercicios fuera del aula (X)	Exposición de seminarios por los alumnos (X)
Seminarios ()	Participación en clase ()
Lecturas obligatorias ()	Asistencia ()
Trabajo de investigación (X)	Seminario ()
Prácticas de taller o laboratorio ()	Otras: ()
Prácticas de campo ()	
Otras: ()	

Línea de investigación:
 Telecomunicaciones

Perfil profesiográfico:
 Tener grado de Doctor o Maestro con experiencia como docente en el campo de conocimiento de la actividad académica.