



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

DSE-11 5M0798

PROGRAMA DE ESTUDIOS

1 / 2

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	
NIVEL MAESTRIA		EN CIENCIAS (MATEMATICAS)	
CLAVE 213726	UNIDAD ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Geometría Algebraica		TRIM. I - IX
HORAS TEORIA 4.5	SERIACION AUTORIZACION		CREDITOS 9
HORAS PRACTICA 0.0			OPT./OBL. OPT.

OBJETIVO (S) :

Introducir al alumno a los métodos de la geometría algebraica, en particular a la teoría de esquemas.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Gavillas.
2. Espacios anillados.
 - a) Esquemas.
 - b) Esquemas afines. Topología de Zariski.
 - c) Esquemas de tipo general.
 - d) El funtor Proj.
3. Morfismo.
 - a) Criterio local de separabilidad.
 - b) Criterio local de propiedad:
4. Gavillas de módulos.
 - a) Imagen directa de una gavilla.
5. Dividores.
6. Morfismos proyectivos.
7. Diferenciales.
8. Esquemas formales.



~~UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA~~

Edmundo Jacobo

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESION NUM. 208

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

SELLO



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

DSE-11 5M0798

PROGRAMA DE ESTUDIOS

2 / 2

UNIDAD IZTAPALAPA		DIVISION CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	
NIVEL MAESTRIA		EN CIENCIAS (MATEMATICAS)	
CLAVE 213726	UNIDAD ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Geometría Algebraica		TRIM. I-IX
HORAS TEORIA 4.5	SERIACION AUTORIZACION		CREDITOS 9
HORAS PRACTICA 0.0			OPT./OBL. OPT.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

los resultados deberán presentarse de manera que muestren su alcance, limitaciones y aplicabilidad a otras disciplinas.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluaciones periódicas y/o evaluación global.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

- 1.- Robin hartshorne, "Algebraic Geometry", GTM-Springer, 1977.
- 2.- J. Harris, "Algebraic Geometry", GTM, Vol. 133, Springer-Verlag, Berlin.
- 3.- I. R. Shafarevich, "Basic Algebraic Geometry", GMV, Springer-Verlag, Berlin, 1977.
- 4.- D. Mumford, "Algebraic Geometry I: Complex Projective Varieties, Springer-Verlag, Berlin, 1976.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Edmundo Jacinto

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO

EN SU SESION NUM. 208

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

SELLO