



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO

FORMATO GUÍA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS

Hoja 1 de 3

I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE CÓMPUTO

1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: DR. JUAN CARLOS HERRERA LOZADA

1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: CRIPTOGRAFÍA APLICADA

1.4 CLAVE: 08A5376 (Para ser llenado por la SIP)

1.5 TIPO DE ASIGNATURA: OBLIGATORIA OPTATIVA
 SEMINARIO ESTANCIA

1.6 NÚMERO DE HORAS: **72** TEORÍA **4** PRACTICA T-P

1.7 UNIDADES DE CRÉDITO: **8**

1.8 FECHA DE LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

15	04	2013
d	m	A

1.9 SESIÓN DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDÓ LA IMPLANTACIÓN DE LA ASIGNATURA:

SESIÓN No.	7 ^a Ext.
------------	------------------------

FECHA:	12	06	2013
	d	m	a

1.10 FECHA DE REGISTRO EN SIP:

d	M	a

 (Para ser llenado por la SIP)

II. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

2.1 COORD. ASIGNATURA: DR. ROLANDO FLORES CARAPIA CLAVE: 7953-EC-11

2.2 PROFR. PARTICIPANTE: DR. VÍCTOR MANUEL SILVA GARCÍA CLAVE: 8813-ED-12
M. EN C. EDUARDO RODRÍGUEZ CLAVE: 8595-ED-12
ESCOBAR

III. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

III.1 OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar al alumno los conocimientos teóricos para la implementación de protocolos criptográficos
Basados en sistemas simétricos y asimétricos así como sus aplicaciones.

III.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

TEMAS Y SUBTEMAS	TIEMPO
1.- Algoritmos criptográficos	16 Horas
1.1 Algoritmos de llave pública	
1.2 Data Encryption Standard (DES)	
1.3 Advanced Encryption Standard (AES)	
2.- Algoritmos de llave pública para firma digital	16 Horas
2.1 Esquemas de identificación	
2.2 Algoritmos de cambio de llave	
2.3 Algoritmos especiales para protocolos	
2.4 Funciones Hash	
3 Protocolos Criptográficos	16 Horas
3.1 Protocolos básicos	
3.2 Protocolos intermedios	
3.3 Protocolos avanzados	
4.- Casos prácticos	24 Horas
4.1 Ejemplos e Implementación	
4.2 Políticas	

