



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
 INFORMÁTICA
 Programa de la asignatura



Seguridad Informática

Clave:	Semestre: 7°	Área o campo de conocimiento: Redes y Telecomunicaciones		No. Créditos: 8
Carácter: Obligatoria		Horas		Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teóricas:	Prácticas:	64
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: Si (X) No () Obligatoria () Indicativa (X)

Asignatura con seriación antecedente: Telecomunicaciones I (Redes Locales)

Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumno tendrá la sensibilidad sobre la importancia que la seguridad informática tiene en las organizaciones obteniendo las bases académicas y formativas necesarias para identificar, proponer y resolver situaciones o eventos de carácter de seguridad informática.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas Teóricas:	Horas Prácticas:
I	Introducción a la Seguridad Informática (conceptos y definiciones)	6	0
II	Análisis de riesgos	6	0
III	Arquitectura y diseño de seguridad.	4	0
IV	Criptografía	10	0
V	Seguridad física	4	0
VI	Seguridad de la red y las telecomunicaciones.	14	0
VII	Seguridad de aplicaciones	12	0
VIII	Planeación de la continuidad del negocio y de la recuperación en caso de desastre (BCP/DRP)	4	0
IX	Legislación, regulaciones, cumplimiento e investigación	4	0
Total de horas		64	0
Suma total de horas:		64	

Bibliografía básica

1. CISSP Certification All-in-One Exam Guide, Fourth Edition 1145 pp.
2. CISSP: Certified Information Systems Security Professional Study Guide, 9780470276884 (0470276886), Sybex, 2008 888 pp.
3. Official (ISC)2 Guide to the CISSP CBK, 9780849382314 (0849382319), Auerbach Publications, 2006 939 pp.
4. Hacking Exposed: Network Security Secrets and Solutions, Sixth Edition, 9780071613743 (0071613749), McGraw-Hill, 2009 720 pp.
5. Business Continuity and Disaster Recovery for InfoSec Managers, 9781555583392 (1555583393), Digital Press, 2005 338 pp.
6. SQL Injection Attacks and Defense, 9781597494243 (1597494240), Syngress Publishing, 2009 473 pp.
7. Nmap Cookbook: The Fat-free Guide to Network Scanning, 9781449902520 (1449902529), CreateSpace, 2010, 198 pp.
8. Network Security: A Decision and Game-Theoretic Approach, 9780521119320 (0521119324), Cambridge University Press, 2010, 332 pp.

Bibliografía complementaria

1. DE MARCELO, Jesús, *Virus de sistemas informáticos e internet*, México, Alfa omega-Rama, 2002. 456 pp.
2. GONZÁLEZ, Alfons, *Visual Basic. Programación cliente-servidor*, México. Alfa omega-Rama, 2002. 598 pp
3. IT Auditing: Using Controls to Protect Information Assets, 9780072263435 (0072263431), McGraw-Hill, 2006, 387 pp.

Sugerencias didácticas:		Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:	
Exposición audiovisual	(X)	Exámenes parciales	(X)
Exposición oral	(X)	Exámenes finales	(X)
Ejercicios dentro de la clase	(X)	Trabajos y tareas fuera de aula	(X)
Seminarios	()	Participación en clase	(X)
Lecturas obligatorias	(X)	Asistencia a prácticas	()
Trabajos de investigación	(X)	Otras	()
Prácticas de taller o laboratorio	()		
Prácticas de campo	()		
Otras	()		

Perfil profesiográfico:

Estudios requeridos:

Licenciatura en informática o carrera afín, preferentemente con estudios de posgrado.

Experiencia profesional deseable.

Experiencia mínima de 2 años en empresas relacionadas con el área o su equivalente.

Tener experiencia docente mínima de 2 años.