

UNIDAD AZCA	POTZALCO	DIVISIÓN	CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA		1	/ 2	
NOMBRE DEL PLAN LIC. INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN							
CLAVE 112119	UNIDAD DE REDESI	E ENSEÑANZA-	-APRENDIZAJE	CRED. 9	TIPO	OBL.	
H.TEOR. 4.5	SERIACIÓN			TRIM.			
H.PRAC. 0.0	C112125						

OBJETIVO (S):

Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Comprender los fundamentos de las redes de computadoras.

CONTENIDO SINTÉTICO:

- 1. Introducción a las redes.
- 2. Modelos. Modelo de ISO (OSI). Conceptos, protocolos, capas.
- 3. Estructura y componentes en las redes LAN y WAN.
- 4. Bases de la comunicación de datos.
- 5. Configuraciones y topologías.
- 6. Multiplexaje y concentración.
- 7. Técnicas de conmutación.
- 8. Métodos de sincronización en el enlace de datos.
- 9. Control del enlace de datos.
- 10. Control de errores.
- 11. Protocolos de control para caracteres (BSC).
- 12. Protocolos de control para bytes (DDCMP).
- 13. Protocolos de control para bits (SDLC).
- 14. Capa de Red. Características. Circuitos virtuales y datagramas.
 - a. Norma X.25.
 - b. Modo de transferencia asíncrono.

ATTA	
Casa abierta al tiemno	

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. _____

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórico con apoyo de medios audiovisuales y computacionales. Alternativamente modalidad SAI.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN:

Evaluaciones periódicas mínimo dos (75%), consistentes en preguntas conceptuadas, resolución escrita de problemas, simulaciones por computadora y tareas extra-clase. Evaluación terminal (25%), consistente en preguntas conceptuales y problemas escritos. La evaluación terminal podrá exentarse(a juicio del profesor) en consideración a un alto promedio de las evaluaciones periódicas.

Evaluación de recuperación: Si hay, consistente en preguntas conceptuadas y problemas escritos (100%).

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:

- 1. William Stallings, "Comunicaciones y redes de computadoras", sexta edición, Prentice-Hall, ISBN: 84-205-2986-9, 2000.
- 2 Andrew Tanenbaum, "Redes de computadoras", tercera Edición, Prentice-Hall, ISBN: 968-880-958-6, 1997.
- 3. Douglas Comer, "Redes globales de Información con TCP/IP", tercera Edición, Prentice-Hall, ISBN: 968-880-541-6, 1996.
- 4. Uyless Black, "TCP/IP and related protocols", McGraw-Hill, 1995.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACIÓN
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. _____

EL SECRETARIO DEL COLEGIO