



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO  
FACULTAD DE CONTADURÍA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
PLAN DE ESTUDIO DE LA LIC. EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA  
Programa de la Asignatura



Telecomunicaciones II

Clave:	Semestre: 5º	Área o campo de conocimiento: Informática		No. Créditos: 4
Carácter: Obligatorio		Horas		Horas al semestre
Tipo: Teórico - Práctico		Teoría:	Práctica:	Horas por semana
		26	35	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		
Fecha de última revisión:		30 de junio de 2021		

<b>Seriación: Si ( X ) No ( ) Obligatoria ( X ) Indicativa ( )</b> Asignatura antecedente: Telecomunicaciones I Asignatura subsecuente: Ninguna
<b>Fundamentación:</b> Las redes de comunicación son un elemento fundamental en la vida moderna de cualquier organización. Esta asignatura le proporciona al profesional informático las herramientas teórico-conceptuales que necesita para resolver los problemas y retos en este campo; tanto en organizaciones públicas como privadas, en redes alámbricas e inalámbricas y en infraestructuras fijas como móviles.
<b>Objetivo general:</b> Al finalizar el curso, el alumno contará con los conocimientos teóricos y prácticos de los diferentes modelos de redes de cómputo y sus componentes, lo que le permitirá diseñar e implantar y administrar aplicaciones específicas.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
I	<b>Introducción</b> 1.1 Elementos conceptuales de redes de computadoras 1.2 Clasificación de las redes de computadoras 1.3 Características de las redes de computadoras 1.4 Modelos de redes 1.4.1 OSI 1.4.2 TCP/IP	6	0
II	<b>Conectividad e interoperabilidad de redes</b> 2.1 Red de igual a igual 2.2 Red cliente/servidor 2.3 Análisis comparativo	4	4
III	<b>Hardware de red</b> 3.1 Medios de comunicación	4	4

	3.2 Elementos de interconexión 3.3 Servidores 3.4 Estaciones de trabajo		
IV	<b>Sistemas operativos (SO) de red</b> 4.1 Tipos de SO de red 4.2 Administración de SO de red 4.2.1 Usuarios y grupos 4.2.2 Servicios de directorio 4.2.3 Sistemas de archivos 4.2.4 Servicios de red	6	6
V	<b>Redes inalámbricas</b> 5.1 Corto alcance 5.2 Mediano alcance 5.3 Largo alcance	5	5
VI	<b>Análisis de necesidades de red</b> 6.1 Aplicaciones 6.2 Usuarios 6.3 Servicios 6.4 Seguridad	4	4
VII	<b>Implementación de una red de computadoras</b> 7.1 Análisis de necesidades específicas 7.2 Diseño lógico 7.3 Diseño físico 7.4 Implementación	0	12
<b>Total de horas</b>		64	

**Bibliografía Básica:**

1. HALLBERG, Bruce A. Fundamentos de redes, Cuarta edición, Mc Graw Hill, 2007
2. FOROUZAN, Behrouz A., Transmisión de datos y redes de comunicaciones, Cuarta edición, España, Mc Graw Hill, 2007
3. TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadoras, Quinta edición, Pearson Prentice Hall, 2013
4. SAADE, Sergio, 2016, "Protocolo de comunicación en Internet", EDUNT, Buenos Aires

**Bibliografía Complementaria:**

1. 1 TANEK, William R. Microsoft Windows server 2003, manual del administrador, Primera edición, Mc Graw Hill, 2003
2. Microsoft Corporation, Microsoft Windows 2000 server, curso oficial de certificación MCSE, Primera edición, Mc Graw Hill, 2001

<b>Sugerencias didácticas:</b>		<b>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los Alumnos:</b>	
Exposición oral	( X )	Exámenes parciales	( X )
Exposición audiovisual	( X )	Examen final escrito	( X )
Ejercicios dentro de clase	( X )	Proyectos y tareas fuera del aula	( X )
Ejercicios fuera del aula	( X )	Exposición de seminarios por alumnos	( )
Seminarios	( )		

Lecturas obligatorias	( X )	Participación en clase	( X )
Trabajos de investigación	( X )	Asistencia	( )
Prácticas de taller o laboratorio	( X )	Seminario	( )
Prácticas de campo	( )	Otras	( )
Otras	( )		

**Perfil profesiográfico:**

**Estudios requeridos:**

Informática Administrativa, Ingeniería en Computación, Ciencias de la Computación, o carreras.

**Experiencia profesional deseable:**

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

**Otros requerimientos:**

Dos años como mínimo de experiencia en el ámbito docente a nivel licenciatura, además de conocimientos mínimo del idioma inglés, a nivel de comprensión documental.