



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**  
**PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN**  
**BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN**



Programa de la asignatura

**Denominación: Telecomunicaciones en las Unidades de Información**

<b>Clave:</b>	<b>Semestre:</b> Cuarto	<b>Área o campo del conocimiento; eje, bloque, ciclos o tronco curricular:</b> Tecnología de la información		<b>No. Créditos:</b> 8
<b>Carácter:</b> Obligatorio		<b>Horas</b>		<b>Horas por semana</b>
		<b>Teoría:</b>	<b>Práctica:</b>	<b>al semestre</b>
<b>Tipo:</b> Teórica		4	0	64
<b>Modalidad:</b> Curso		<b>Duración del programa:</b> Semestral		

**Sin seriación**

**Objetivo general:** Identificar las características esenciales de las redes de computadoras y las telecomunicaciones que se utilizan en las unidades de información.

**Índice Temático**

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	<b>Introducción a las redes de computadoras y telecomunicaciones</b>	14	0
2	<b>Redes de cobertura local y cobertura amplia</b>	14	0
3	<b>Infraestructura tecnológica</b>	12	0
4	<b>Redes y sistemas de información en unidades de información</b>	12	0
5	<b>Aprovechamiento de las redes de información</b>	12	0
Total de horas:		64	0
Suma total de horas:		64	

**Contenido Temático**

Unidad	Temas y subtemas
<b>Unidad 1</b>	<b>Introducción a las redes de computadoras y telecomunicaciones</b>
1.1	Conceptos básicos
1.2	Antecedentes de las telecomunicaciones
1.3	Medios de transmisión en las telecomunicaciones
1.4	Redes de computadoras
<b>Unidad 2</b>	<b>Redes de cobertura local y cobertura amplia</b>
2.1	Topologías
2.2	Protocolos
2.3	Redes inalámbricas
2.4	Internet y Servicios de Internet
2.5	Aplicación en las unidades de información

<b>Unidad 3</b>	<b>Infraestructura tecnológica</b>
3.1	Equipos de alto rendimiento
3.2	Conectividad y ancho de banda
3.3	Centros de cómputo
3.4	Seguridad informática
<b>Unidad 4</b>	<b>Redes y sistemas de información en unidades de información</b>
4.1	Integración de servicios en línea
4.2	Plataformas educativas
4.3	Repositorios digitales
4.4	Redes de Bibliotecas
<b>Unidad 5</b>	<b>Aprovechamiento de las redes de información</b>
5.1	Optimización de los recursos en red
5.2	Búsqueda y recuperación de información
5.3	Organización de la información en línea
5.4	Servicios de información

**Bibliografía básica:**

- Barbancho, J. y otros. (2014). Redes locales. España: Paraninfo. \*
- Costas, J. (2014). Mantenimiento de la seguridad en sistemas informáticos. España: Starbook
- Dordoigne, J. (2013). Redes informáticas: nociones fundamentales (protocolos, arquitecturas, redes inalámbricas, virtualización, seguridad, IP v6. España: Ediciones ENI.
- Gómez, J., Villar, E., & Alcayde, A. (2012). Seguridad en sistemas operativos Windows y GNU/Linux. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- González, M. A. (2012). Redes locales: nivel básico. Colombia: Ecoe Ediciones
- Huidobro, J. M. (2014). Telecomunicaciones: tecnologías, redes y servicios. España: Ra-Ma. \*
- McHoes, A. M., Flynn, I. M., & Villagómez, H. (2011). Sistemas operativos. México: Cengage Learning
- Molina, F. J. (2012). Instalación de redes locales: manual práctico. España: StarBook Editorial. \*
- Moreno, J. C., & Santos, M. (2014). Sistemas informáticos y redes locales. España: Ra-Ma.
- Rodríguez, L. F. (2011). Telecomunicaciones: historia y conceptos básicos. México: El Colegio Nacional.
- Smith, J., Woodhams, J., & Marg, R. (2011). Controller-based wireless LAN fundamentals. U.S.A: Cisco Press.
- Song, W., & Zhuang, W. (2012). Interworking of wireless LANs and cellular networks. E.U.A: Springer.
- Wolf, G., Ruiz, E., Bergero, F., & Meza, E. (2015). Fundamentos de sistemas operativos. México: UNAM

**Bibliografía complementaria:**

Abad, J. R. (1997). *Breve historia de Internet*. Madrid: Anaya Multimedia.

Adams, R. (1994). *Comunicaciones y acceso a la información en bibliotecas*. Madrid: Pirámide / Fundación Sánchez Ruipérez

Freer, J. (1990). *Introducción a la tecnología y diseño de sistemas de comunicaciones y redes de ordenadores*. Madrid: Anaya.

Gedisa. Stevens, W.R. (1994). *TCP/IP*. United States of America: Addison-Wesley.

Gralla, P. (1997). *Cómo funciona Internet*. United Kingdom: Prentice Hall International.

Hechavarría Kindelan, A. (1998). Algunas reflexiones sobre Internet y los profesionales de la información. *Ciencias de la Información*, 29 (2), 43-48.

International. *Telecomunicaciones: redes de datos* (2008). México: McGraw Hill.

Kent, P. (1995). *Internet fácil*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

López, J. M. (2010). *Fundamentos de computadores y redes*. Oviedo: Ediciones de la Universidad de Oviedo, depósito legal.

Lugo Hubp, M. (1999). *Servicios de información digital para la comunidad universitaria*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; Dirección General de Bibliotecas.

Madron, T. W. (1992). *Redes de área local*. México: Limusa / Megabyte.

Shipley, C. (1997). *Cómo funciona la world wide web*. Alemania: Prentice Hall

Valdivia, C. (2014). *Sistemas informáticos y redes locales*. España: Paraninfo

Zabala, H. V. (1998). *Internet: bases de datos, bibliotecas, referencia, correo electrónico, sitios: Guía para uso de bibliotecas*. Mar del Plata: Vivarium, Sociedad de Amigos del Libro.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	( )
Ejercicios dentro de clase	(X)
Ejercicios fuera del aula	(X)
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajo de investigación	(X)
Prácticas de taller o laboratorio	( )
Prácticas de campo	( )
Otras: _____	

**Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:**

Exámenes parciales	(X)
Examen final escrito	( )
Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	(X_)
Asistencia	(X)
Seminario	( )
Otras: _____	( )

**Perfil profesiográfico:** Licenciatura en bibliotecología, computación o áreas afines y experiencia docente.