 <p>UNIVERSIDAD <b>Panamericana</b></p> <p>Ciudad de México Facultad de Ingeniería Academia de Computación</p>	Datos generales del curso
	<b>Telemática</b>
	Nombre del profesor <a href="#">Dr. Yoel Ledo Mezquita</a>
	Dirección electrónica del profesor <a href="mailto:yledo@up.edu.mx">yledo@up.edu.mx</a>
	Lugar del curso: <a href="#">Zoom</a> <a href="https://up-edu-mx.zoom.us/j/96662016369?pwd=NTI3Um1URlI1Vm5rZDcydVYxOFhGZz09">https://up-edu-mx.zoom.us/j/96662016369?pwd=NTI3Um1URlI1Vm5rZDcydVYxOFhGZz09</a>
	Fecha: <a href="#">Lu 19/Junio al Vi 14/Julio del 2023</a> Horario <a href="#">Lu a Ju de 6:30PM a 10:00PM</a> y <a href="#">Vi de 6:30PM a 8:30PM</a> Asesorías: <b>Horario individual previa cita</b>

## OBJETIVO GENERAL

¡Bienvenido! al primer curso del currículo CCNAV7 de Cisco Networking Academy, Introducción a las Redes (**Telemática**). Este es el primero de los tres cursos que están alineados con el examen de certificación CCNA. Telemática contiene 17 módulos, cada uno con una serie de temas.

En **Telemática**, obtendrá una comprensión básica de la forma en que operan las redes. Aprenderá acerca de los componentes de red y sus funciones, así como cómo se estructura una red y las arquitecturas utilizadas para crear redes, incluyendo Internet.

Pero **Telemática** se trata de algo más que de aprender conceptos de redes. Al final de este curso, podrá crear redes de área local (LAN), configurar configuraciones básicas en enrutadores y conmutadores e implementar el protocolo de Internet (IP).

En **Telemática**, todos los conceptos que aprendas y habilidades que desarrolles se utilizarán en el resto del currículo del CCNA. ¡Ahora es el momento de sobrecargar su carrera profesional en redes y dejar que Cisco Networking Academy lo ayude a alcanzar su objetivo!

## ÍNDICE DE TEMAS

- Tema 1: Las redes en la actualidad
- Tema 2: Configuración básica de switches y terminales
- Tema 3: Protocolos y modelos
- Tema 4: Capa física
- Tema 5: Sistemas numéricos
- Tema 6: Capa de enlace de datos
- Tema 7: Switching Ethernet
- Tema 8: Capa de red
- Tema 9: Resolución de direcciones
- Tema 10: Configuración básica de un router
- Tema 11: Asignación de direcciones IPv4
- Tema 12: Asignación de direcciones IPv6
- Tema 13: ICMP
- Tema 14: Capa de transporte
- Tema 15: Capa de aplicación
- Tema 16: Fundamentos de seguridad de la red
- Tema 17: Crear una red pequeña

## PROGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES DEL CURSO

Sem	Fechas	Temas	Actividades	Laboratorio
1	Lu19-Vi23 /Jun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción</li> <li>• Tema 1: Las redes en la actualidad</li> <li>• Tema 2: Configuración básica de switches y terminales</li> <li>• Tema 3: Protocolos y modelos</li> <li>• Tema 4: Capa física</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio y prácticas</li> <li>• Curso de PT</li> <li>• Examen 1-2-3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.0.5, 1.5.5</li> <li>• 1.9.3, 2.3.7</li> <li>• 2.5.5, 2.7.6</li> <li>• 2.8.1, 2.8.2</li> <li>• 2.9.1, 3.0.3</li> <li>• 3.4.4, 3.5.5</li> <li>• 3.7.9, 3.7.10</li> <li>• 4.6.5, 4.6.6</li> <li>• 4.7.1, 4.7.2</li> </ul>
2	Lu26-Vi30 /Jun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema 5: Sistemas numéricos</li> <li>• Tema 6: Capa de enlace de datos</li> <li>• Tema 7: Switching Ethernet</li> <li>• <b>Examen parcial 1</b></li> <li>• Tema 8: Capa de red</li> <li>• Tema 9: Resolución de direcciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio y prácticas</li> <li>• Examen 4-5-6-7</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7.1.6</li> <li>• 9.1.3</li> <li>• 9.2.9</li> <li>• 9.3.4</li> </ul>
3	Lu03-Vi07 /Jul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema 10: Configuración básica de un router</li> <li>• Tema 11: Asignación de direcciones IPv4</li> <li>• Tema 12: Asignación de direcciones IPv6</li> <li>• Tema 13: ICMP</li> <li>• <b>Examen parcial 2</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio y prácticas</li> <li>• Examen 8-9-10</li> <li>• Examen 11-12-13</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10.1.4, 10.3.4</li> <li>• 10.3.5, 10.4.3</li> <li>• 11.5.5, 11.6.6</li> <li>• 11.7.5, 11.9.3</li> <li>• 11.10.1, 12.6.6</li> <li>• 12.7.4, 12.9.1</li> <li>• 13.2.6, 13.2.7</li> <li>• 13.3.1</li> </ul>
4	Lu10-Vi14 /Jul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema 14: Capa de transporte</li> <li>• Tema 15: Capa de aplicación</li> <li>• Tema 16: Fundamentos de seguridad de la red</li> <li>• Tema 17: Crear una red pequeña</li> <li>• <b>Examen Final Teórico</b></li> <li>• <b>Examen final de la UP</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio y prácticas</li> <li>• Examen 14-15</li> <li>• Examen 16-17</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 14.8.1, 15.4.8</li> <li>• 16.2.6, 16.4.6</li> <li>• 16.4.7, 16.5.1</li> <li>• 17.4.6, 17.5.9</li> <li>• 17.7.6, 17.8.1</li> <li>• 17.8.2, 17.8.3</li> </ul>

## EVALUACIÓN DEL CURSO

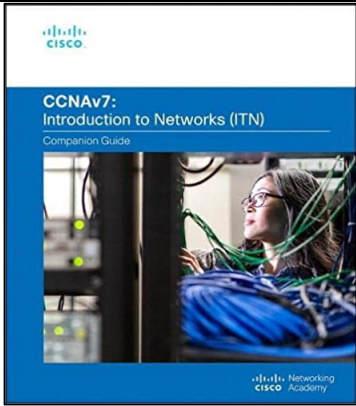
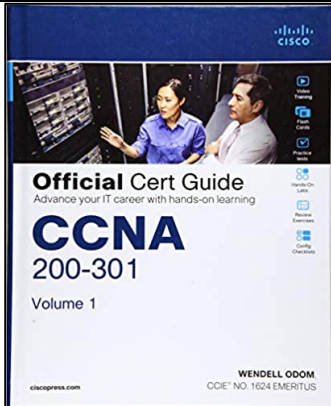
Evaluación	Porcentaje	Actividad	Porcentaje
Primer Parcial	<b>20%</b>	Módulos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	20%
		Examen Parcial 1	80%
Segundo Parcial	<b>20%</b>	Módulos 8, 9, 10, 11, 12 y 13	20%
		Examen Parcial 2	80%
Final	<b>40%</b>	Módulos 14, 15, 16 y 17	20%
		<b>Examen Final de Cisco en Línea</b>	<b>40%</b>
		<b>Examen Final de la UP (Examen de Habilidades)</b>	<b>40%</b>
Laboratorio	<b>20%</b>	Prácticas del Curso (Laboratorio)	100%
<b>Total</b>		<b>100%</b>	

## POLÍTICAS GENERALES

- La asistencia al curso es obligatoria, debiendo tener un mínimo de 80% de asistencias para tener derecho a la evaluación final.
- Ninguna falta de asistencia es justificable.
- En Zoom, el uso de las cámaras es obligatorio.
- Al alumno que llegue después de 10 minutos de la hora establecida como inicio de clase, no se le permitirá la entrada al salón de clase y tendrá falta de asistencia.
- Si un alumno es expulsado del salón de clase por su profesor, tendrá falta en esa sesión.
- Vestir adecuadamente.
- Los alumnos deberán mantener una actitud de respeto hacia el maestro y el resto de los alumnos en el salón de clase.
- Cumplir con el reglamento general de la Universidad Panamericana

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

### Libros:

	
<p><b>Introduction to Networks Companion Guide (CCNAv7)</b> de Cisco Networking Academy (Author). Editorial: Cisco Press; 1er edición (14 Julio 2020). Idioma: inglés. Tapa dura: 736 páginas. ISBN-10: 0136633668. ISBN-13: 978-0136633662</p>	<p><b>CCNA 200-301 Official Cert Guide, Volume 1 1st Edition</b> de Wendell Odom (Author). Editorial: Cisco Press; 1er edición (10 octubre 2019). Idioma: inglés. Tapa dura: 848 páginas. ISBN-10: 0135792738. ISBN-13: 978-0135792735</p>

### Software, bibliotecas digitales, revistas digitales y sitios en Internet:

- Cisco Systems  
<http://www.cisco.com>
- Cisco Networking Academy Program  
<http://cisco.netacad.net>
- Biblioteca Digital de la Universidad Panamericana  
<http://www.up.mx/rama.php?fdoc=948&fcategoria=17>
- Otros que se orientarán directamente en clases para cada tema.