



**CARRERA:** Técnico Superior en Desarrollo De Software

**CÁTEDRA:** Redes y Comunicación

**AÑO ACADÉMICO:** 2022

**PROFESOR:** Gonzalo Muselli

Campo de Formación	Ubicación en el Diseño	Régimen de Cursado	Hs. Cátedras Semanales	Hs. Cátedras Anuales	Formato Propuesto
Específica	Tercer Año	Anual	4 horas	128 horas	Materia

### PROGRAMA DE EXAMEN:

#### Unidad 1: Redes

- Que es una red?
- Evolucion de las redes
- Herramientas necesarias para armar una red.

#### Unidad 2: Tipos de redes

- Tipos de redes por alcance y extensión.
- Topología de red.

#### UNIDAD 3:

- Los entandares ethernet
- El modelo OSI
- Protocolo de red: TCP/IP
- Funcionamiento del DHCP
- Qué es NetBios?

#### Unidad 4: Dispositivos de red

- Dispositivos usados en una red
- Componentes de redes. Especificaciones de cada uno.
- La red hogareña
- Interfaces de red

#### Unidad 5: Par trenzado

- Tipos de cables de par trenzado
- Colocación de fichas en cable de par trenzado
- Instalar una placa de red PCI
- Configuración de la interfaz de red

#### Unidad 6: resolución de problemas

- Resolución básica de problemas de red
- Seguridad aplicada a las redes cableadas
- Cable estructurado

#### Unidad 7: redes inalámbricas 1

- Funcionamiento de una red inalámbrica





- Estándares 802.11
- Protocolos WEP y TKIP

### Unidad 8: redes inalámbricas 2

- Tipos de antenas y repetidores de señal
- Redes Wireless
- Hotel Wi-Fi
- Seguridad en redes Wi-Fi
- Topologías Wi-Fi

### Guía de estudio y realización de prácticos

- Guía 1: Introducción.
  - Práctica: PING
- Guía 2: Topologías
  - Práctica: Tracert
- Guía 3: Internet
- Guía 4: Modelo OSI
  - Práctica: IPConfig
- Guía 5: Modelo TCP/IP
  - Práctica: ARP
- Guía 6: Direccionamiento IP
  - Práctica: ROUTE
- Guía 7: Mascara de Subred
- Guía 8: Subnetting 1
- Guía 9: Subnetting 2

Instituto de Enseñanza Superior N°7

