

| | |
|---|---|
| a) Datos generales de la asignatura | |
| Nombre de la asignatura: | Arquitectura de Redes |
| Campo de formación: | Adaptación e Innovación Tecnológica |
| Unidad de organización curricular: | Unidad Profesional |
| Número de períodos académicos: | III |
| Número total de horas de la asignatura: | 148 |
| Organización de aprendizajes por modalidad, número de horas destinadas a cada componente: (Art. 15 y Art. 47 del RRA) | Componente docencia: 72 Componente de prácticas de aprendizaje: 36 Componente de aprendizaje autónomo: 40 |
| b) Objetivos de la asignatura: Diseñar una red y enlace de datos de la empresa o institución utilizando las normas internacionales de arquitectura de redes. | |
| c) Resultados de aprendizaje: Construir una red y subred de ordenadores mediante el uso de una correcta topología para una transmisión de datos y recursos eficientes. | |
| d) Contenidos mínimos de la asignatura: 1. Introducción a la arquitectura y organización de las redes de comunicaciones 1.1. Definición 1.1. Arquitectura 1.2. Modelo OSI 1.3. Modelo TCP/IP 1.4. Protocolos 2. Protocolos de encaminamiento 2.1. Conceptos 2.2. Protocolos de encaminamiento 2.3. Vector-distancia 2.4. Estado-enlace 3. Multicast 3.1. Introducción 3.2. Seguimiento y Control 4. Aspectos de protocolo de TCP-IP | |

4.1. Protocolo TCP-IP

4.2. Capas

4.3. Configuración

5. Control de tráfico y control de congestión

5.1. Introducción

5.2. Tráfico de red

5.3. Congestión en la red

5.4. Reglas

6. Protocolo IPv6

6.1. Introducción

6.2. Ventajas

6.3. Configuración

6.4. Implementación

e) Estrategias metodológicas y recursos didácticos:

- Las estrategias metodológicas a utilizar será el resumen los método inductivo - deductivo, el análisis - solución de problemas y la cooperación - conferencia participativa.
- En cuanto a recursos didácticos para impartir las clases será marcadores, borrador, pizarra de tiza líquida; En cuanto a audiovisuales será los dispositivos como portátil, proyector y técnicos como documentos de apoyo, el texto básico, internet, la guías de observación y tesis que reposan en biblioteca

Recursos didácticos

- Pizarra
- Tiza líquida
- Textos guías y complementarios
- Materiales complementarios y separatas
- Sistemas de ejercicios y problemas
- Calculadora
- Proyector de multimedia
- Videos
- Laptop