



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
"CAP. FAP. JOSÉ ABELARDO QUIÑONES"
TUMBES

Adecuación y Funcionamiento Institucional: R.S. N° 131-83-ED de Fecha 09.Marzo.1983
Renovación Institucional: R.M. N° 0428-94-ED de Fecha 06.Mayo.1994
Revalidación Institucional: R.D. N° 149-2005-ED de Fecha 26.Mayo.2005 y
R.D. N° 0587-2006-ED de Fecha 03.Agosto.2006

SILABO

I. INFORMACIÓN GENERAL

Carrera profesional : COMPUTACIÓN E INFORMATICA
Unidad didáctica : DISEÑO DE REDES DE COMUNICACION
Créditos : 4
Semestre académico:
Semestre curricular : I
Horario :
Docente :

II. **COMPETENCIA DEL MODULO:** Administrar, gestionar e implementar, el servicio de mantenimiento y operatividad de los recursos de hardware y software, redes de comunicación y los lineamientos y políticas de seguridad de la información, teniendo en cuenta los criterios y estándares vigentes.

III. CAPACIDADES TERMINALES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Capacidad Terminal	Criterios de Evaluación
<ul style="list-style-type: none">Diseñar redes de comunicación, de acuerdo a los estándares establecidos.	<ul style="list-style-type: none">Define la importancia de las redes y comunicaciones explicando los diversos tipos de transmisiones.Reconoce los componentes de la red, valorando la función de cada uno de ellos.Reconoce los modelos, sistemas operativos y topologías físicas de red elaborando un plan de actividades para implementar una red.Describe los diversos medios de comunicación y estándares de red, estableciendo diferencias entre ellos y elaborando el diseño de la red según los requerimientos de la organización.

IV. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTENIDOS BÁSICOS

Semana	Elementos de Capacidad	Actividades de Aprendizaje	Contenidos Básicos
1 2 3 4	Definir la importancia de las redes y comunicaciones.	Aprendamos sobre las redes de área local y su importancia.	<ul style="list-style-type: none">Introducción a las redesPor qué usar redes de equiposTipos de redes.Internet, intranet, extranet.Modos de Transmisiones: Simplex, Half - Dúplex, Full DúplexMedios de ComunicaciónComunicaciones remotas.Transmisión de la Señal.Comunicaciones sin cables.
5 6 7 8	Reconocer los componentes de una red y su función.	Identificamos los componentes de una red y su función en la red.	<ul style="list-style-type: none">Componentes de una red EthernetSistema Operativo de RedServidores y Estaciones de Trabajo: Dedicados - no dedicados.Bloqueo de ficheros y registrosCompartición de recursos.Servidores de impresión.Servidores SerieServidores de Acceso remoto



**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
"CAP. FAP. JOSÉ ABELARDO QUIÑONES"**

TUMBES

Adecuación y Funcionamiento Institucional: R.S. N° 131-83-ED de Fecha 09.Marzo.1983

Renovación Institucional: R.M. N° 0428-94-ED de Fecha 06.Mayo.1994

Revalidación Institucional: R.D. N° 149-2005-ED de Fecha 26.Mayo.2005 y

R.D. N° 0587-2006-ED de Fecha 03.Agosto.2006

9	Reconocer los modelos, sistemas operativos y topologías físicas de redes.	Aprendemos los modelos de red, sistemas operativos y topologías de red.	<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicaciones de Acceso Remoto.
10			<ul style="list-style-type: none"> ● Modelos de Red. Modelo de Grupo de Trabajo Modelo de Dominio
11			<ul style="list-style-type: none"> ● Sistema Operativo para Redes de Área Local. Netware de Novell Windows Windows NT Linux / Unix
12			<ul style="list-style-type: none"> ● Topologías físicas de redes Redes en Estrella Redes en Anillo Redes en Bus Redes en Árbol Redes en "Estrella-Bus" ● Red Ethernet ● Red Arcnet ● Red Token-Ring ● Comparativa de Redes
13	Describir los medios de comunicación y estándares de red.	Aprendamos los medios de comunicación y estándares de red.	<ul style="list-style-type: none"> ● Los medios de comunicación Cables de par trenzado Cables de pares apantallados Cables coaxiales Cables de fibra óptica
14			<ul style="list-style-type: none"> ● Cableado estructurado Normas para la instalación de una red local Partes del cableado estructurado Estándares Ethernet del 100 Mbits/s (100 BaseX o Fast Ethernet) Categorías para par trenzado
15			<ul style="list-style-type: none"> ● Creación de Cables (Norma 568A) ● Conceptos sobre TCP/IP
16			

V. METODOLOGÍA

- Metodología activa
- Participativa
- Trabajo individual
- Trabajo grupal
- Ejecución práctica

VI. EVALUACIÓN

- Asistir a clases como mínimo un 70%
- Asistir obligatoriamente a las evaluaciones escritas y prácticas programadas
- Presentación de trabajos encargados en la fecha indicada
- Obtener una nota aprobatoria de 13 puntos como mínimo

VII. RECURSOS BIBLIOGRAFICOS / BIBLIOGRAFIA

- Redes de Computadoras (Tanenbaum, Andrew S.)
- Implementación y configuración de redes (José Luis Carranza Luján)
- Redes de computadoras y conectividad (Erika Alarcón Herrera – Christian Croveto Huerta)

