

	UNIVERSIDAD DISTRITAL "Francisco José de Caldas" Facultad de Ingeniería Ingeniería Eléctrica		
	Elaboró	Juan Pablo Camperos	Fecha de Elaboración
Revisó		Fecha de Revisión	agosto de 2010

1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre del espacio académico:	Comunicaciones II		
Pensum al que pertenece	2		
Código	709005		
Créditos Académicos	3		
Número de Horas Semanales	HTD	HTC	HTA
	4	0	5
Modalidad	Asignatura		
Área	Ingeniería Aplicada		

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Al término de la asignatura el estudiante debe comprender el modelo OSI, y se hará especial énfasis en las capas de enlace, red, transporte y aplicación.

3 EVALUACIÓN

TIPO DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN	MOMENTO	RESPONSABLE
Autoevaluación	Ejercicios según el tema	Tiempo destinado a la preparación fuera de clases	Cada estudiante autoevalúa sus ejercicios
Coevaluación	Ejercicios de Laboratorio	4 sesiones de 2 horas cada una.	Cada equipo de estudiantes evalúa la sustentación del trabajo práctico de los compañeros.

Heteroevaluación	Ejercicios de Análisis.	3 sesiones de 1 hora cada una.	Cada estudiante entrega al docente la evaluación y se evalúa respecto a los parámetros descritos en las clases.
------------------	-------------------------	--------------------------------	---

4 FUENTES DE INFORMACIÓN

4.1 Impresos

Andrew Tanenbaum, Redes de computadoras, 3rd Edition, ed. Prentice Hall

Douglas E. Comer, Internetworking with TCP/IP Vol. I: Principles, Protocols and Architecture, 3rd Edition

4.2 Impresos

www.cisco.com

5 RESUMEN ANALÍTICO DEL MICROCURRÍCULO

Semana	Tema	Actividades
1-4	Temática: Definición. Clasificación: redes LAN, MAN, WAN. Hardware y software de red. Modelos de referencia OSI e Internet. Protocolos, interfases y servicios. Estandarización. RFCs [1].	
5-7	Temática: Servicios de nombres: DNS, espacio de nombres, registros de recursos, servidores de nombres. WWW: cliente, servidor, HTTP, HTML. Correo electrónico: agentes de usuario, agentes de transferencia de mensajes, formato de los mensajes (RFC 822, MIME), SMTP, POP3, IMAP. Administración de redes: ASN1, SNMP [1].	
8-10	Temática: Servicios: calidad de servicio, primitivas de servicio. Protocolos de Internet: UDP, formato de los datagramas, TCP, modelo de servicio, formato de los segmentos, gestión de conexión, política de transmisión, control de congestión, gestión de temporizadores.	
11-13	Temática: Servicios. Algoritmos de ruteo: inundación, vector distancia, estado de	

	enlace. Algoritmos de congestión. Interconexión de redes: tunneling, fragmentación. Protocolos de Internet: IP, direcciones, subredes, CIDR, ICMP, Ipv6. Multicast: IGMP, protocolos de ruteo de multicast.	
14-16	Temática: Servicios: sin conexión no confiable, sin conexión confiable, con conexión confiable. Enmarcado. Control de errores. Control del flujo. Ejemplos: HDLC, IEEE802.2, SLIP/PPP [2].	

Ing.MSc ALVARO ESPINEL ORTEGA
 Coordinador Proyecto Curricular
 Ingeniería Eléctrica

ORLANDO RIOS
 Secretario Académico
 Facultad de Ingeniería