



UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
UNIDAD DE EXTENSIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA

CURSO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y REDES

Duración	40 Horas
Horario:	Lunes a Viernes de 6:00pm a 10:00pm
Autor	PhD Roberto Ferro Escobar

INTRODUCCIÓN

Las redes de comunicaciones se han convertido en la última década en uno de los instrumentos más eficaces de obtención de información en tiempo real y de intercomunicación entre dispositivos en el mundo entero. La industria no puede ser ajena a este fenómeno y su utilidad es un campo de trabajo bastante amplio donde las redes de datos juegan un papel vital en el aprovechamiento de la tecnología dentro del campo de la ingeniería electrónica y de Telecomunicaciones.

El Estudiante de la Universidad Distrital o persona interesada debe ser capaz de conceptualizar e implementar la estructura de estas redes, su forma de comunicación, los protocolos de transmisión utilizados, los servicios aplicados, y además gestionar y administrar, estos sistemas con el fin de satisfacer las necesidades del cliente final.

Al utilizar las herramientas y conceptos que se incluyen en este Seminario el estudiante estará en capacidad de implementar redes de comunicaciones basados en protocolos de enrutamiento, redes inalámbricas y servicios aplicados a sistemas informáticos, haciéndolo más competitivo en el campo laboral y generando nuevas oportunidades de desarrollo profesional.

2.1. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al estudiante los conocimientos y herramientas necesarias para el análisis, diseño e implementación de redes de comunicaciones basadas en protocolos de enrutamiento, redes inalámbricas y servicios aplicados a sistemas informáticos.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Brindar el conocimiento general para el diseño e implementación de un cableado estructurado de acuerdo a la normatividad vigente.
- Impartir los conceptos básicos de direccionamiento y técnicas de Subnetting aplicadas a casos reales de diseño de redes de comunicaciones.





UNIVERSIDAD DISTRITAL
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
UNIDAD DE EXTENSIÓN FACULTAD DE INGENIERÍA

- Profundizar en el estudiante los conceptos fundamentales relacionados con el tema de los protocolos de comunicación y enrutamiento de paquetes de datos.
- Proporcionar los conceptos básicos para la configuración de servicios de red aplicados a sistemas informáticos en la actualidad.
- Evaluar la factibilidad de la aplicación y administración de una de estas tecnologías a las necesidades particulares de una organización o empresa en el campo de la Electrónica y las Telecomunicaciones.

PROGRAMA SINTÉTICO.

Tema 1: CONCEPTOS BÁSICOS Y CABLEADO ESTRUCTURADO

Tema 2: DIRECCIONAMIENTO IPV4

Tema 3: CONFIGURACIÓN DE DISPOSITIVOS ACTIVOS

Tema 4: ENRUTAMIENTO ESTÁTICO

Tema 5: INTRODUCCIÓN A LOS PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO
DINAMICO

Tema 6: PROTOCOLOS DE ENRUTAMIENTO DINÁMICO

Tema 7: ENRUTAMIENTO DINÁMICO CON RIP

Tema 8: ENRUTAMIENTO DINÁMICO CON OSPF

Tema 9: ENRUTAMIENTO DINÁMICO CON EIGRP

