

Sílabo del Curso

TELEFONÍA DIGITAL

Emitido por: jfmoncay

Carrera: Telecomunicaciones

1. Código y nombre del curso

TELG1017 - TELEFONÍA DIGITAL

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

2 créditos y 2 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

JORGE ANDRES BRITO COLLANTES

4. Texto guía, título, autor y año

- Sun, Lingfen & Mkwawa, Is-Haka & Jammeh, Emmanuel & Ifeakor, Emmanuel C..

Guide to voice and video over IP for fixed and mobile networks (:)

a. Otro material suplementario

- Jonathan Davidson, James F. Peters, Manoj Bhatia, Satish Kalidindi, Sudipto Mukherjee.

Voice over IP Fundamentals (Segunda)

- John G. van Bosse & Fabrizio U. Devetak. Signaling in telecommunications networks (2da Ed.)

- Chakraborty, Tamal, Misra, Iti Saha, Prasad, Ramjee.. VoIP Technology: Applications and Challenges. (Primera)

5. Información específica del curso

a. Breve descripción del contenido del curso (descripción del catálogo)

El curso estudia los sistemas telefónicos tradicionales incluyendo planes de numeración y redes de acceso. Se analiza a profundidad los protocolos y mecanismos de aseguración de calidad del servicio de telefonía sobre el protocolo de internet (IP), para la realización simulaciones de tráfico y señalización en telefonía IP, así como localización de fallos en la red. Adicionalmente, se realiza una descripción general de las arquitecturas de red de nueva generación (NGN) y subsistema multimedia IP (IMS).

b. Prerequisitos

DISEÑO DE REDES CONMUTADAS - TELG1013

c. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Explicar el funcionamiento de las redes telefónicas convencionales para la evaluación de su servicio.

2.- Analizar el potencial de las redes de telefonía IP a través de la comparación con las redes telefónicas convencionales.

3.- Determinar los parámetros básicos de tráfico de redes de telefonía IP a través de



Sílabo del Curso

TELEFONÍA DIGITAL

Emitido por: jfmoncay

Carrera: Telecomunicaciones

herramientas de simulación.

b. Indique explícitamente cuáles de los resultados de aprendizaje listados en el Criterio 3, o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso

- Habilidad para diseñar un sistema, circuito, prototipo o proceso bajo condiciones realistas

- Habilidad para conocer temas contemporáneos

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Red telefónica tradicional.
- 2.- Voz sobre IP y telefonía IP.
- 3.- Introducción a red de nueva generación (NGN) y subsistema multimedia IP (IMS).
- 4.- Simulaciones de tráfico y señalización en telefonía IP.

