

Formulario de Aprobación Curso de Actualización 2011

**Asignatura: Comunicaciones Corporativas Unificadas (ex - Redes Corporativas)**

**Profesor de la asignatura <sup>1</sup> :** Ing. José Joskowicz, Prof. Adjunto, Gr. 3, Instituto Ingeniería Eléctrica  
(título, nombre, grado o cargo, Instituto o Institución)

**Profesor Responsable Local <sup>1</sup> :**  
(título, nombre, grado, Instituto)

**Otros docentes de la Facultad:**  
(título, nombre, grado, Instituto)

**Docentes fuera de Facultad:**  
(título, nombre, cargo, Institución, país)

**Instituto ó Unidad:** Ingeniería Eléctrica  
**Departamento ó Area:** Telecomunicaciones

<sup>1</sup> Agregar CV si el curso se dicta por primera vez.  
(Si el profesor de la asignatura no es docente de la Facultad se deberá designar un responsable local)

**Fecha de inicio y finalización:** 2º semestre  
**Horario y Salón:**

**Horas Presenciales:** 44  
(sumar horas directas de clase – teóricas, prácticas y laboratorio – horas de estudio asistido y de evaluación)  
Se deberán discriminar las mismas en el ítem Metodología de enseñanza.

**Arancel:** \$ 9.200

**Público objetivo y Cupos:**

(si corresponde, se indicará el número de plazas, mínimo y máximo y los criterios de selección)

**Público objetivo:** Está orientado a Consultores, Asesores, Gerentes de IT, Gerentes de Centros de Cómputos y todo profesional que tenga responsabilidad en el diseño, instalación y/o mantenimiento de las redes corporativas y aplicaciones de comunicaciones unificadas, incluyendo tecnologías de Voz y Video sobre IP.

**Cupos:** Mínimo 10; Máximo 30. Criterio de selección: orden de inscripción.

**Objetivos:**

El curso tiene como objetivo presentar una visión actualizada de las tecnologías de comunicaciones disponible en el mercado empresarial, con foco en las redes corporativas y las comunicaciones unificadas. Se estructura en cuatro áreas temáticas: Conceptos de Telefonía Corporativa, Voz, Video y Telefonía sobre IP, Comunicaciones Unificadas y Cableado Estructurado, como soporte físico de las redes.

**Conocimientos previos exigidos:**

Estudios en ingeniería eléctrica, ingeniería en computación o conocimientos equivalentes adquiridos en el ejercicio profesional. Conocimientos básicos de telefonía digital y redes de datos.

**Conocimientos previos recomendados:**

**Metodología de enseñanza:**

(comprende una descripción de las horas de clase asignadas y su distribución en horas de práctico, horas de teórico, horas de laboratorio, etc. si corresponde)

38 horas de exposiciones teóricas; 4 horas para consulta y 2 horas para evaluación.

---

**Forma de evaluación:** Examen escrito al finalizar el curso

---

**Temario:**

- Introducción (2 horas)
  - Presentación del curso
  - Introducción, Antecedentes
  
- Conceptos de Telefonía Corporativa (10 horas)
  - Digitalización y codificación de la voz
  - Conceptos de multiplexación digital
  - Conceptos de señalización telefónica
  - Teléfonos analógicos, digitales, IP
  - Telefonía inalámbrica corporativa
  - La PBX y su evolución
  - Conexión a la red pública (analógica y digital)
  - Facilidades clásicas de las PBX
  - Facilidades de acceso
  - Hotelería y Hospitales
  - Centros de Llamadas
  - Redes telefónicas corporativas
  - Equipos integrados y accesorios a las PBX
  - Reglas y criterios de dimensionamiento
  
- Voz, Video y Telefonía sobre IP (12 horas de clase)
  - Voz sobre redes de datos
  - Video sobre redes de datos
  - Calidad de la voz sobre redes de datos
  - Calidad del video sobre redes de datos
  - Voz y Video sobre redes inalámbricas (VoWLAN)
  - Calidad de servicio en la red
  - Protocolos VoIP
    - H.323
    - SIP
    - Otros Protocolos VoIP (Megaco, etc.)
  - Gestión de Proyectos de VoIP
  
- Comunicaciones Corporativas Unificadas (8 horas de clase)
  - Convergencia en la WAN
  - Convergencia en el escritorio (CTI)
  - Comunicaciones Unificadas
  - Aspectos de seguridad
  - Gestión de Proyectos de Comunicaciones Unificadas
  
- Cableado Estructurado (6 horas de clase)
  - Recomendaciones de cableado corporativo
  - ANSI/TIA/EIA-569 Espacios y canalizaciones para telecomunicaciones en edificios comerciales
  - ANSI/J-STD-607 Tierras y aterramientos para los sistemas de telecomunicaciones de edificios comerciales
  - ANSI/TIA/EIA-568 Cableado de telecomunicaciones para edificios comerciales (Categorías, Cable UTP, Fibras Ópticas)
  - ANSI/TIA/EIA-606 Administración para la infraestructura de telecomunicaciones de edificios comerciales
  - Gestión de Proyectos de Cableado Estructurado



## Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

---

### **Bibliografía:**

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

Material preparado por los docentes.  
Referencias a material disponible en la Web.

---