



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

v. 2.11

### Calidad de servicio (QoS) en redes de nueva generación

CÓDIGO:20854

Ingeniero de Telecomunicación (en extinción)  
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza

#### Departamentos:

Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

#### Áreas:

Ingeniería Telemática

#### Curso:

Duración: 2º cuatrimestre

Carácter: Optativa

Tipo: Teórica Práctica

Idioma: Español

Horas teóricas: 30

Horas prácticas: 30

Créditos UZ: 6

Créditos ECTS: 4,9

Oferta de plazas de libre elección:

Propia Titulación:

y/u: S/L

Otras Titulaciones:

Otros Centros: S/L

Nº Plazas optativas: S/L

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

#### Objetivos

Al finalizar la asignatura el alumno debe ser capaz de:

- Conocer la problemática de las aplicaciones con requerimientos de QoS y las soluciones existentes en distintos niveles.
- Trabajar con herramientas avanzadas de diseño de redes en los que puedan comprobarse la validez de los resultados estudiados en teoría.
- Diseñar y configurar un sistema de telefonía IP.
- Identificar las soluciones más apropiadas para la provisión de QoS en escenarios concretos.

#### Programa

##### UNIDAD 1. REDES MULTIMEDIA

1. Introducción
2. Transmisión de Audio
3. Transmisión de Vídeo
4. Paquetización. RTP
5. VoIP
6. Protocolos H.323 y SIP
7. IPTV

##### UNIDAD 2. MECANISMOS DE QoS

1. Parámetros de Red
2. Clasificación y Marcado
3. Control de Congestión

##### UNIDAD 3. NUEVOS MODELOS DE INTERNET

1. Servicios Integrados. Intserv
2. Servicios Diferenciados. Diffserv
3. MPLS

##### PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

Las prácticas complementarán los contenidos presentados en las sesiones teóricas. Incluyen tanto escenarios de simulación con la herramienta OPNET como prácticas de configuración en escenarios reales.

#### Evaluación

Examen final (80%)

Prácticas y evaluación continua (20%)