

Plan 297 Ing.Tec.Telec Esp Sist Telecomunicaci

Asignatura 44413 SISTEMAS DE COMUNICACIONES DE BANDA ANCHA

Grupo 1

### Presentación

Redes de acceso de Banda Ancha por cable y por radio. Sistemas de comunicaciones por cable y móviles.  
Radiolocalización

### Programa Básico

Asignatura: Sistemas de Comunicaciones de Banda Ancha  
Titulación: I. T. de Telecomunicación, Espec. Sistemas de Telecomunicación

#### Descripción

Los objetivos de esta asignatura son que el alumno tenga una visión clara y completa sobre las diferentes redes de acceso, a nivel de arquitectura y métodos y estándares de transmisión de cada una; que sepa establecer un análisis comparado y una valoración y selección de las soluciones más adecuadas en cada caso en particular.

#### Breve descripción del contenido

Redes de acceso de Banda Ancha por cable y por radio. Sistemas de comunicaciones por cable y móviles.

#### Programa básico de la asignatura

- Redes Ópticas de Transporte: WDM, SDH.
- Redes HFC. Arquitectura y estándares. Evolución: FTTx y PON
- Otras redes de acceso: xDSL, PLC, LMDS, VSAT. Arquitectura y estándares.

### Objetivos

Los objetivos de esta asignatura son que el alumno tenga una visión clara y completa sobre las diferentes redes de acceso, a nivel de arquitectura y métodos y estándares de transmisión de cada una; que sepa establecer un análisis comparado y una valoración y selección de las soluciones más adecuadas en cada caso en particular.

### Programa de Teoría

#### Tema 1: Redes Ópticas de Transporte

- WDM y DWDM
- SDH
- ATM

#### Tema 2: Redes HFC

- Redes HFC
- FTTx y PON"s

#### Tema 3: xDSL

#### Tema 4: PLC

#### Tema 5: LMDS

#### Tema 6: VSAT

### Evaluación

Evaluación del trabajo realizado por el alumno durante el curso. Examen final escrito en las fechas aprobadas por la Junta de Centro.

---

### Bibliografía

1. "Optical Networks". Uyles Black.
  2. "Voice & Data Communications Handbook". Regis J. Bates Donald W. Gregory
  3. "Redes y Servicios de Banda Ancha". José M Huidobro David Roldán
  4. "Tecnologías Emergentes para Redes de Computadoras". Uyles Black
  5. "Transmisión de datos y redes de comunicaciones". Behrouz A.Forouzan
  6. "Modern Cable Television Technology". Water Ciciora, James Farmer,David Large.
  7. "Redes de acceso de banda ancha. Arquitectura, Prestaciones,Servicios y Evolución". Ministerio de Ciencia y Tecnología
-