



1. Código: 12468 **Nombre:** Distribución de señales audiovisuales

2. Créditos: 4,50 **--Teoría:** 3,00 **--Prácticas:** 1,50 **Carácter:** Optativo

Titulación: 190-Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

Módulo: 6-Módulo de tecnología específica de Sonido e Imagen **Materia:** 13-Sistemas Audiovisuales

Centro: E.T.S.I. DE TELECOMUNICACIÓN

3. Coordinador: Reig Pascual, Juan-De-Ribera

Departamento: COMUNICACIONES

4. Bibliografía

Sistemas para la recepción de TV analógica y digital

Instalación de antenas de TV

Televisión digital terrestre : aplicaciones y proyectos técnicos: aspectos de transmisión

Fernández Carnero, José Luis

Berral Montero, Isidoro

Alonso Montes, J.I. | Alonso Montes, J.I. | García Pedraja, Fidel | García Pedraja, Fidel | Riera Salís, José Manuel | Riera Salís, José Manuel | Rodríguez Salazar, José Alberto | Rodríguez Salazar, José Alberto

5. Descripción general de la asignatura

Objetivos de la asignatura

En esta asignatura los alumnos adquirirán los conocimientos necesarios para diseñar Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT) en edificaciones, para el acceso de los usuarios a los servicios de telecomunicaciones digitales (vídeo, audio, telefonía y datos) de acuerdo a la normativa vigente, recogida en el Real Decreto 346/2011 con las modificaciones de la Orden ECE/983/2019.

En las prácticas de la asignatura los alumnos realizarán un diseño de la red RTV de una distribución ICT con dispositivos reales y certificarán que cumplen las especificaciones recogidas en en anexo I del RD 346/2011.

Contextualización de la asignatura

Esta asignatura se ordena temporalmente en 4º curso, semestre A de la Mención de Sistemas Audiovisuales. En esta asignatura específicamente se abordan las competencias específicas de la Orden CIN/352/2009 para la realización de proyectos y certificaciones de ICT, dentro del ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación regulado por la anterior Orden Ministerial.

6. Conocimientos recomendados

(12407) Teoría de la Comunicación

(12408) Fundamentos de transmisión

(12473) Sistemas de vídeo

Para aprobar la asignatura se debe asistir al 100% de las sesiones prácticas de laboratorio, excepto que se tenga concedida la dispensa de asistencia.

7. Resultados

Resultados fundamentales

CB1(GE) Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

SI2(ES) Capacidad de analizar, especificar, realizar y mantener sistemas, equipos, cabeceras e instalaciones de televisión, audio y vídeo, tanto en entornos fijos como móviles

CB3(GE) Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4(GE) Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5(GE) Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias

Document signat electrònicament per
Documento firmado electrónicamente por
Electronically signed document by

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Data/Fecha/Date

06/06/2025

1 / 4

Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació
Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación
Original document can be verified by Secure Verification Code

ALUNDKZXRAF

<https://sede.upv.es/e/Verificador>





7. Resultados

Resultados fundamentales

para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

CG1(GE) Capacidad para redactar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de la orden ministerial CIN/352/2009 del 9 de Febrero (competencias específicas), la concepción y el desarrollo o la explotación de redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación y electrónica.

CG2(GE) Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación y facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

CG3(GE) Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG4(GE) Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

CG5(GE) Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos en su ámbito específico de la telecomunicación.

CG6(GE) Facilidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento

CG8(GE) Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización en las telecomunicaciones.

CG9(GE) Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.

SI1(ES) Capacidad de construir, explotar y gestionar servicios y aplicaciones de telecomunicaciones, entendidas éstas como sistemas de captación, tratamiento analógico y digital, codificación, transporte, representación, procesado, almacenamiento, reproducción, gestión y presentación de servicios audiovisuales e información multimedia

CB2(GE) Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Competencias transversales

(3) Trabajo en equipo y liderazgo

- Actividades desarrolladas relacionadas con la adquisición de la competencia

Prácticas de laboratorio

- Criterios de evaluación

Observación, trabajo académico (redacción de la memoria de la práctica), pruebas escrita (tipo test) y evaluación con participación del estudiantado (evaluación entre iguales)

Resultados de Aprendizaje Específicos

RA3.3 - Colaborar de manera proactiva en el desarrollo del trabajo, estableciendo metas y cumpliendo objetivos.

8. Unidades didácticas

1. Estructura de red y topología
2. Servicios RTV, STDP, TBA y fibra óptica
3. Edificación
4. Diseño del servicio de televisión digital terrestre, FM y DAB
5. Diseño del servicio de televisión satélite
6. Diseño de sistemas de transporte y distribución de TV digital terrestre (TDT)
7. Laboratorio
 1. Práctica 1. Medidas TV terrestre y configuración amplificador
 2. Práctica 2 Cálculos de TV terrestre en ICT
 3. Práctica 3. Distribución de TV terrestre en ICT. Edificio de viviendas
 4. Práctica 4. Distribución de TV terrestre en ICT. Bloque de chalets pareados

9. Método de enseñanza-aprendizaje

Document signat electrònicament per Documento firmado electrónicamente por Electronically signed document by	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	Data/Fecha/Date 06/06/2025	2 / 4	
Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación Original document can be verified by Secure Verification Code	ALUNDKZXRAF https://sede.upv.es/e/Verificador			



9. Método de enseñanza-aprendizaje

UD	TA	SE	PA	PL	PC	PI	EVA	TP	TNP	TOTAL HORAS
1	3,00	--	--	--	--	--	--	3,00	5,00	8,00
2	4,00	--	0,00	--	--	--	--	4,00	5,00	9,00
3	3,00	--	--	--	--	--	--	3,00	10,00	13,00
4	10,00	--	4,00	0,00	--	--	--	14,00	30,00	44,00
5	6,00	--	2,00	0,00	--	--	0,00	8,00	15,00	23,00
6	4,00	--	1,00	--	--	--	--	5,00	8,00	13,00
7	0,00	--	--	8,00	--	--	--	8,00	10,00	18,00
TOTAL HORAS	30,00	--	7,00	8,00	--	--	0,00	45,00	83,00	128,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción	Nº Actos	Peso (%)
(11) Observación	1	5
(15) Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula	3	15
(14) Prueba escrita	2	80

1. Dos actos de evaluación corresponden a la teoría y práctica de aula (T y PA). La evaluación se basa en dos actos de evaluación en forma de prueba escrita con respuesta abierta, con un peso en la nota total de la asignatura de 40% y 40%, respectivamente (codificadas en la ecuación como A y C). El contenido que abarca el 2º acto de evaluación es acumulativo. Si se obtiene en alguno de los dos actos de evaluación una nota menor que 3 sobre 10 se deberá presentar a la recuperación para aprobar la asignatura.

2. Los alumnos que asistan a clase regularmente (al menos un 66% de clases) podrán realizar un test utilizando gaming que puede sumar 0,5 puntos (codificadas como B y D) en la nota de cada uno de los actos de evaluación si su nota es mayor o igual a 7 sobre 10 en dichos tests. El estudiante con mejor nota de entre todos los de la clase en el test podrá sumar 1 punto siempre que su nota sea mayor o igual a 7 sobre 10 en dicho test. En la nota de la recuperación las notas de gaming valen 0.

3. Las prácticas de laboratorio se evalúan con un peso del 20% de la nota total de la asignatura (codificada como F). Para evaluar dichas prácticas se tendrán en cuenta:

- Memoria de las prácticas en forma de trabajo académico,
- Conjunto de datos recogidos por el profesor (técnica de observación) relativos a la actitud, motivación, autonomía y destrezas de cada alumno en la realización de dichas prácticas,
- Evaluación entre iguales para discriminar el grado de participación e implicación de cada alumno en las tareas correspondientes a las prácticas.
- Test individual de comprensión al finalizar cada una de las prácticas.

La nota del alumno se calcula de esta forma:

$$NOTA = K * ((A+B) * 0,4 + (C+D) * 0,4) + E * 0,2$$

donde:

- A: Nota sobre 10 del primer acto de evaluación de T y PA.
- B: Nota del primer test de gaming (si se cumplen las condiciones antes expuestas). B=0 para la nota de la recuperación de la asignatura.
- C: Nota sobre 10 del segundo acto de evaluación de T y PA.
- D: Nota del segundo test de gaming (si se cumplen las condiciones antes expuestas). D=0 para la nota de la recuperación de la asignatura.
- E: Nota sobre 10 de las prácticas. No aplica en la recuperación.
- K es un coeficiente de ponderación que evalúa el compromiso y trabajo continuado de la asignatura.

K= 1,2 si se cumplen simultáneamente las siguientes condiciones:

1. Asistencia al menos 66 % de las clases de teoría.
2. Nota A y C igual o mayor que 4 sobre 10.
3. Nota B y D igual o mayor que 5 sobre 10.

K = 1 si no se cumple alguna de las condiciones anteriores y siempre para la nota de la recuperación de la asignatura.

Nota: Para aprobar la asignatura se precisa de la asistencia a la totalidad de las prácticas de laboratorio excepto que se tenga concedida la dispensa de asistencia. Si no se obtiene al menos un 3 sobre 10 en cada uno de los dos actos de evaluación se debe presentar a la recuperación.

La recuperación consistirá en un test sobre el temario de la asignatura y prácticas que corresponderá al 100% en la nota.

Los alumnos con dispensa de asistencia concedida se podrán presentar a los actos de evaluación y a la recuperación. La nota





10. Evaluación

de estos alumnos (no de la recuperación) se puede calcular como : $NOTA = A \cdot 0,5 + C \cdot 0,5$, donde A y C se han definido previamente. La nota de recuperación de estos alumnos se registrará por el mismo sistema que el resto de alumnos en la recuperación, expuesta anteriormente.

Si un alumno ha perdido el derecho a ser evaluado en un acto de evaluación por aplicación de la Normativa de Integridad Académica (NIA), no podrá acogerse a la evaluación continua y deberá realizar una prueba final ORAL correspondiente al 100% de la calificación de la asignatura.

11. Porcentaje máximo de ausencia

<u>Actividad</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Observaciones</u>
Práctica Laboratorio	0	La asistencia se controlará por parte del profesor. El no cumplimiento de esta condición conllevará la no superación de la asignatura

