

## **30395 - Ampliación de electrónica de comunicaciones**

### **Información del Plan Docente**

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 30395 - Ampliación de electrónica de comunicaciones

**Centro académico:** 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

**Titulación:** 581 - Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 4

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

### **1. Información básica de la asignatura**

Esta asignatura es ampliación de la asignatura "Electrónica de Comunicaciones", los objetivos de esta asignatura se basan en el diseño de pequeñas cadenas de comunicación, tanto en transmisores como en receptores. El fundamento de esta asignatura es integrar y ampliar los conceptos de las asignaturas previas de teoría: Señales, teoría de la comunicación, modulaciones, tratamiento de ruido, en ejemplos prácticos y concretos sobre técnicas electrónicas. Es decir, construir lo que antes se estudió de una forma simplemente conceptual. De esta forma se alcanzan competencias básicas en Telecomunicaciones y se refuerza el conocimiento previo por aplicarlo. Las técnicas descritas son tanto Analógicas como Digitales

### **2. Resultados de aprendizaje**

Esta asignatura complementa el conocimiento real y aplicado de la Electrónica de Comunicaciones y de los sistemas de comunicación en general en el ámbito de la titulación. Especialmente dentro del itinerario de Sistemas Electrónicos. Funciona junto con el laboratorio de Electrónica de Comunicaciones dando una formación de mayor nivel y sobre todo permitiendo comprender mejor las teorías previas, por aplicación práctica en pequeñas cadenas y sistemas de telecomunicación.

### **3. Programa de la asignatura**

Introducción al diseño de sistemas de Comunicaciones. Planificación electrónica de sistemas de comunicaciones: arquitectura, diseño completo y tecnologías de implementación (analógicas y digitales). Procesos de distorsión y ruido en circuitos electrónicos. Especificaciones y elementos de un transmisor. Especificaciones y elementos de un r

### **4. Actividades académicas**

A01 Clase Magistral 40 horas

A02 Resolución de problemas y casos 20 horas

A03 Prácticas de laboratorio 60 horas

A05 Realización de trabajos de aplicación o investigación prácticos 30 horas

### **5. Sistema de evaluación**

TSe plantea una evaluación con dos partes:

t1 - 60% de la calificación en una prueba escrita compuesta de preguntas teórico - prácticas y problemas de evaluación

P1 - 40% de la calificación obtenida a través del desarrollo de un sistema de comunicaciones en etapas mediante las prácticas de laboratorio. PRUEBA GLOBAL (CONVOCATORIAS OFICIALES): En las dos convocatorias oficiales se realizará la evaluación global del estudiante, con las siguientes pruebas: - Examen final escrito: calificación C1 de 0 a 6 puntos (60%). - Examen de laboratorio: calificación C2 de 0 a 4 puntos (40%).

De este examen estarán eximidos los estudiantes que durante el curso hayan obtenido una calificación C2 de la parte de prácticas de laboratorio y trabajos asociados mayor o igual que 1 punto sobre 4. La calificación global de la asignatura (sobre 10 puntos) será C1 + C2, siempre que C1 sea mayor o igual que 3 y C2 sea mayor o igual que 2. En otro caso, la calificación global de la asignatura será el mínimo entre C1 + C2 y 4. La asignatura se supera con una calificación global mayor o igual que 5 puntos sobre 10.