

## **31020 - Equipos e instalaciones audiovisuales**

### **Información del Plan Docente**

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 31020 - Equipos e instalaciones audiovisuales

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

**Titulación:** 656 - Graduado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 4

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

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

La asignatura "Equipos e instalaciones audiovisuales" tiene como objetivo formar al alumno en el conjunto de conocimientos teóricos, técnicas de vanguardia y sistemas completos, necesarios para la adquisición, tratamiento, codificación y edición de audio y vídeo. Con ello se pretende que el alumno sea capaz de desarrollar una instalación de audio y vídeo en sus aspectos básicos de selección de tecnologías, dimensionamiento y conexionado de equipos, desde el punto de vista de los sistemas electrónicos.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, de la Agenda 2030 (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>) y determinadas metas concretas, de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia al estudiante para contribuir en cierta medida al logro de las metas 8.2 del objetivo 8, 7b del objetivo 7, 9.5, 9.c y 9.1 del objetivo 9.

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

- Comprende y sabe aplicar los fundamentos de la codificación de señal en sistemas de audio y vídeo.
- Tiene aptitud para desarrollar una instalación de audio y vídeo en sus aspectos básicos de selección de tecnologías, dimensionamiento y conexionado de equipos, desde el punto de vista de los sistemas electrónicos.
- Utiliza eficientemente los conocimientos sobre sistemas y estándares audiovisuales en el diseño de sistemas electrónicos específicos del campo audiovisual.
- Comprende los fundamentos de la transmisión de contenidos multimedia y sus posibles aplicaciones.
- Sabe buscar e interpretar hojas de características de los componentes y sistemas utilizados.
- Conoce las bases para realizar proyectos de instalaciones audiovisuales.

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

PARTE I. Equipos de audio

1. Equipos de audio: Mesas de mezclas. Altavoces y micrófonos. Amplificadores. Monitorización de audio.

2. Instalaciones de audio: Amplificadores de 100V: Altavoces distribuidos. Sistemas de emergencias.

PARTE II. Equipos de vídeo

3. Introducción al vídeo: Representación del color. Fundamentos de los sistemas de vídeo.

4. Videocámaras

5. Monitores y displays

PARTE III. Instalaciones audiovisuales

6. Diseño de instalaciones audiovisuales

7. Ejecución y presupuestos

8. Sistemas de postproducción de vídeo

### **4. Actividades académicas**

- **Clase magistral participativa (45 horas)**  
Se presentan los fundamentos teóricos del contenido de la asignatura y en las que se propicia la participación del alumnado.
- **Prácticas de laboratorio (15 horas)**  
Los alumnos realizarán 5 sesiones de prácticas de 3 horas en grupos pequeños de manera presencial.
- **Trabajo no presencial (90 horas)**
- **Tareas evaluables**  
Tareas de carácter individual que se realizaran a lo largo del cuatrimestre, con una puesta en común y valoración en el aula.
- **Realización de un trabajo práctico tutelado**  
Basado en los contenidos de la asignatura y relacionado con las tecnologías y sistemas audiovisuales.
- **Estudio**

- Tutorías
- Evaluación

## 5. Sistema de evaluación

El alumno dispondrá de una valoración mediante **evaluación continua y prueba global** en cada una de las convocatorias establecidas a lo largo del curso.

- **Evaluación continua**
  - **Tareas evaluables (20%)**  
Estas tareas serán eminentemente prácticas y deberán ser entregadas a lo largo del desarrollo de la asignatura. Las tareas se valorarán tanto en función de los resultados obtenidos como del proceso y presentación de los mismos.
  - **Prácticas de laboratorio (20%)**  
Para la valoración se valorarán los materiales entregados del resultado de las prácticas, y la observación de la capacidad de desarrollo de las técnicas propuestas por parte de los estudiantes.
  - **Trabajo final de asignatura (60%)**  
Se deberá realizar un trabajo práctico de la asignatura en el que se implementaran diferentes soluciones y aplicaciones prácticas de las tecnologías audiovisuales y los sistemas de audio y video. El contenido y objetivos del trabajo se acordará con los alumnos y se adaptará al tiempo y los créditos disponibles en la asignatura. Será obligatorio hacer una presentación oral del trabajo durante el horario de clases. La valoración del trabajo se realizará según los siguientes criterios:
    - Objetivos y alcance del trabajo (10%)
    - Planificación del trabajo (20%)
    - Implementación tecnológica y aportaciones realizadas (35%)
    - Consecución de los objetivos (20%)
    - Presentación oral y escrita del trabajo (15%)
    - Autoevaluación del grupo de trabajo como del resto de grupos de la asignatura.
- **Prueba global**  
En las dos convocatorias oficiales se realizará la evaluación global del estudiante, mediante un examen final escrito valorado de 0 a 10 puntos (100%). El examen consistirá en una prueba escrita en la que se valorarán los conocimientos teóricos y prácticos de la asignatura y se realizará en los horarios y aulas dispuestos por el Centro. La asignatura se supera con una valoración de 5 puntos sobre 10.

## 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

- 7 - Energía Asequible y No Contaminante
- 8 - Trabajo Decente y Crecimiento Económico
- 9 - Industria, Innovación e Infraestructura