

31003 - Proyectos de instalaciones de audio y video

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 31003 - Proyectos de instalaciones de audio y video

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

El objetivo de la asignatura Proyectos de Instalaciones de Audio y Video es dotar al alumno de los conocimientos y metodologías necesarias para diseñar, instalar, configurar y gestionar instalaciones audiovisuales de todo tipo. La asignatura se centra en los materiales, dispositivos, equipos y tecnologías existentes para conseguir los objetivos de la instalación. Estudiando las necesidades de la instalación, la tecnología existente y las posibles soluciones.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, de la Agenda 2030 (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>) y determinadas metas, de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura contribuirá en cierta a las metas 8.2 y 8.3, 9.1 y 9.2 y a la meta 13.3 de los objetivos 8, 9 y 13.

2. Resultados de aprendizaje

- Conoce los diferentes campos de aplicación de los equipos, instalaciones y sistemas de audio y vídeo.
- Es capaz de proponer, diseñar, adaptar, optimizar y gestionar una instalación de audio y vídeo que conecte equipos y servicios de diferentes ámbitos, esté integrada en un marco acústico y arquitectónico y sea sensible a los aspectos socioeconómicos presentes en cada caso.
- Conoce, a nivel básico, las técnicas de diseño, organización, planificación y ejecución de un proyecto de instalación de sistemas de audio y vídeo.
- Es capaz de generar información de proyecto: propuestas, ofertas, presupuestos, pliegos e informes, de forma eficiente y atractiva en un mercado competitivo.

3. Programa de la asignatura

BLOQUE 1. Introducción y objetivos

BLOQUE 2. Fundamentos teóricos. Sistemas de audio, video, multimedia e iluminación

BLOQUE 3. Cableado audiovisual. Tipos y propiedades del cableado, conectores. Audio, video, datos e iluminación.

BLOQUE 4. Diseño de la instalación

BLOQUE 5. Despliegue de la infraestructura. Planos. Aspectos legales, proyecto.

BLOQUE 6. Validación y pruebas de la instalación

BLOQUE 7. Presupuesto

4. Actividades académicas

• **Clase magistral participativa:** 15 horas

Se expondrán los contenidos de la asignatura, con una orientación práctica hacia los proyectos de instalaciones audiovisuales.

• **Resolución de problemas y casos:** 30 horas

Se resolverán problemas prácticos de diseño e instalaciones audiovisuales.

• **Prácticas de laboratorio:** 15 horas

Se utilizarán herramientas de simulación para la ayuda del diseño de diferentes sistemas de las instalaciones audiovisuales.

• **Trabajos docentes:** 24 horas

Se realizará el diseño y montaje de una instalación audiovisual.

• **Estudio y trabajo personal:** 60 horas

• **Pruebas de evaluación:** 6 horas

5. Sistema de evaluación

La asignatura se evaluará en la modalidad de **evaluación global** mediante las siguientes actividades:

- **Pruebas intermedias** (30 % de la nota, mínimo 4 sobre 10).

Consistirán en trabajos docentes evaluables y pruebas escritas teórico-prácticas individuales.

- **Prácticas de laboratorio** (30 % de la nota, mínimo 4 sobre 10).

Se realizarán varias prácticas de laboratorio distribuidas a lo largo del semestre. Se evaluarán fundamentalmente los siguientes aspectos:

Preparación previa de la práctica.

Manejo de las herramientas y soluciones aportadas a los problemas definidos.

Informe realizado al finalizar cada práctica.

Autonomía y participación del estudiante.

- **Proyecto** (40 % de la nota, mínimo 4 sobre 10).

Se planteará un trabajo en equipo a desarrollar a lo largo de la asignatura. En la evaluación se considerará la autonomía, la calidad y originalidad de la solución, la capacidad analítica y crítica del alumno y, especialmente, la capacidad para trabajar en equipo y de comunicar los resultados.

Si el estudiante no ha superado alguna de estas actividades durante el semestre, tendrá la oportunidad de superar la asignatura mediante una prueba global en las dos convocatorias oficiales.