

CURSO DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL EN LAS AULAS

Objetivos:

- Comprender la relevancia del equipamiento audiovisual.
- Identificar los componentes esenciales de una sala tecnológica.
- Desarrollar competencias en operaciones básicas y resolución de problemas.
- Gestionar todos los componentes audiovisuales del aula.

Destinatarios:

Curso dirigido a todo el PTGAS, prioritario para el personal de conserjerías. Máximo: 24 alumnos.

Duración:

6 horas.

Profesorado:

Monitores internos de la UZ:
David Clemente Pérez Mora (Técnico especialista de medios audiovisuales Campus de Huesca).

Certificado:

Se otorgará a los participantes Certificado de Asistencia y Aprovechamiento, siendo requisito necesario para obtenerlo la asistencia a clase durante al menos el 90 % del horario lectivo y la superación de las pruebas de evaluación de conocimientos que se realicen en el curso.

Contenidos:

Módulo 1: Introducción al Equipamiento Audiovisual en Aulas

1.1. Objetivos del Curso

- 1.1.1. Comprender la relevancia del equipamiento audiovisual.
- 1.1.2. Identificar los componentes esenciales de una sala tecnológica.
- 1.1.3. Desarrollar competencias en operaciones básicas y resolución de problemas.
- 1.1.4. Gestionar todos los componentes audiovisuales del aula.

1.2. Visión General de un Aula Equipada

- 1.2.1. Componentes principales (proyector, pantalla, altavoces, ordenador, panel de control, micrófonos).
- 1.2.2. Funcionalidad de cada componente.
- 1.2.3. Diagrama de conexión básico.

Módulo 2: Manejo del Ordenador del Aula

2.1. Manejo Básico del Ordenador

- 2.1.1. Procedimientos de encendido y apagado.
- 2.1.2. Acceso al entorno de escritorio y navegación fundamental.
- 2.1.3. Navegadores web.

2.2. Gestión de Múltiples Pantallas

- 2.2.1. Configuración para duplicación o extensión del escritorio.

2.3. Conectividad Principal del Ordenador

- 2.3.1. Puertos HDMI, VGA, USB-C (para video y datos).
- 2.3.2. Puertos USB (para periféricos y almacenamiento).
- 2.3.3. Puerto Ethernet (RJ45) para red cableada.
- 2.3.4. Conectores de audio (jack 3.5mm).

Módulo 3: Operación del Equipamiento Audiovisual

3.1. Proyectores y Pantallas

- 3.1.1. Tipos de Proyectores (lámpara, LED, Láser, LCD, DLP, LCoS, resolución, lúmenes).
- 3.1.2. Procedimientos de encendido y apagado del proyector.
- 3.1.3. Selección de fuente de entrada.
- 3.1.4. Ajuste de imagen (enfoque, zoom, corrección trapezoidal).
- 3.1.5. Tipos de pantallas de proyección.

3.2. Conexiones de Equipos Audiovisuales

- 3.2.1. Tipos de conectores y cables (HDMI, DisplayPort, VGA, USB-C, RCA, XLR, Jack, DVI, RS-232C, etc.).
- 3.2.2. Adaptadores.

3.3. Sistemas de Audio

- 3.3.1. El sonido: señal electroacústica.

CURSO DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL EN LAS AULAS

- 3.3.2. Diferenciación entre señal de línea y señal de micrófono.
- 3.3.3. Procedimientos de encendido y control de volumen de altavoces.
- 3.3.4. Conexión y verificación de micrófonos (tipos, procedimiento).
- 3.3.5. Cableado y conexiones (señal vs. altavoz).
- 3.3.6. Control de audio desde el panel de control o el ordenador.

3.4. Paneles de Control y Conmutadores

- 3.4.1. Cajas de conexiones.
- 3.4.2. Conmutación de fuentes de video y audio.
- 3.4.3. Integración con el ordenador del aula.

Módulo 4: Videoconferencias en Aulas

- 4.1. Conceptos Fundamentales de Videoconferencia
 - 4.1.1. Definición y aplicación en el entorno educativo.
 - 4.1.2. Componentes esenciales (cámara, micrófono, altavoces, software).
- 4.2. Plataformas de Videoconferencia Comunes
 - 4.2.1. Introducción a plataformas (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams).
 - 4.2.2. Procedimientos para iniciar y unirse a una reunión.
- 4.3. Gestión de Cámara y Micrófono en Videoconferencia
 - 4.3.1. Activación/desactivación de cámara y micrófono.
 - 4.3.2. Selección del dispositivo de audio/video apropiado.
 - 4.3.3. Ajustes básicos de encuadre y sonido.

Módulo 5: Equipamiento Básico para Salones de Actos Pequeños

- 5.1. Componentes Típicos
 - 5.1.1. Proyector de alta luminosidad y pantalla de gran formato.
 - 5.1.2. Sistema de sonido (mezclador, amplificador, altavoces de alta potencia).
 - 5.1.3. Micrófonos (de mano, de solapa, de atril, de superficie).
 - 5.1.4. Reproductores multimedia (DVD/Blu-ray, USB).
 - 5.1.5. Ordenador dedicado o puntos de conexión para portátiles.
- 5.2. Conexiones de Video en Salones de Actos
 - 5.2.1. HDMI de largo alcance o con extensores.
 - 5.2.2. VGA (para equipos legados).
 - 5.2.3. Conexiones de video compuesto/componente.
- 5.3. Conexiones de Audio en Salones de Actos
 - 5.3.1. Entradas XLR.
 - 5.3.2. Entradas Jack 6.35mm.
 - 5.3.3. Entradas RCA/Jack 3.5mm.
- 5.4. Manejo Básico de la Mesa de Mezclas (Consola de Audio)
 - 5.4.1. Procedimientos de encendido y apagado.
 - 5.4.2. Control de volumen por canal y volumen maestro.

Módulo 6: Resolución de Problemas y Mantenimiento Básico

- 6.1. Ausencia de imagen.
- 6.2. Ausencia de audio.
- 6.3. Problemas con el micrófono.
- 6.4. Problemas de conectividad (red/internet).
- 6.5. Ordenador no arranca.
- 6.6. Videoconferencia con disfunciones (audio/video intermitente, congelación).