



Curs Introducció al so a l'espectacle en viu
Oficina de Difusió Artística – Escola Superior de Tècniques de les Arts de l'Espectacle (ESTAE) de l'Institut del Teatre

Dates: 29 de maig, 3, 5, 10, 12, 17 i 19 de juny de 2025
Horari: de 09:00 a 14:30 h
Telèfon: 934 022 978
Email: o.difusioa@diba.cat
Lloc: Plaça Didó, 1- 08221 (Terrassa)
ESTAE (Escola Superior de Tècniques de les Arts de l'Espectacle)

Destinatari:

Personal tècnic d'escenari de qualsevol especialitat i personal dels espais escènics iniciat en les tasques de muntatge escènic.
Preferentment personal dels espais escènics municipals adherits al Circuit de la Xarxa d'Espais Escènics Municipals.

Presentació:

Les tasques del tècnic en els espais escènics municipals, tant si es tracta de teatres com altres tipus d'equipaments, comprenen el muntatge d'equips de sonorització per als espectacles o esdeveniments.

El curs, de caràcter introductori i bàsic, s'adreça al personal dels equipaments municipals que s'ha iniciat en les tasques de muntatge escènic i necessita desenvolupar les seves competències en l'àmbit de la sonorització d'espectacles. La formació ofereix un marc conceptual de la disciplina, introdueix el funcionament i la composició dels equips, i permet adquirir habilitats pràctiques en els processos de treball.

El curs combina continguts teòrics i pràctics. Inclou classes-demostració amb equips i materials, així com muntatges pràctics realitzats directament a l'escenari.

Les sessions es duren a terme a les aules, laboratoris i espais escènics de l'Escola Superior de Tècniques de les Arts de l'Espectacle (ESTAE) al Centre del Vallès de l'Institut del Teatre a Terrassa. Les activitats pràctiques tindran lloc a la Sala Maria Plans i el Teatre Alegria de Terrassa utilitzant els seus equipaments escènics i instal·lacions.



Programa:

29 de maig de 2025

9:00 a 11:00 h

- **Mòdul 1.- El so a l'espectacle en viu.** El paper del so i la música en l'espectacle en viu. El so com a llenguatge. Funcions del so i la música a l'espectacle en viu. El so com a eina dramàtica.

11:30 a 14:30 h

- **Mòdul 2.- Física del so, fenòmens acústics i percepció auditiva.** Característiques del so, timbre, intensitat. Paràmetres de les ones sonores, amplitud, freqüència, longitud d'ona, dB SPL. Radiació i propagació de les ones sonores. Fenòmens acústics. Percepció auditiva. L'oïda humana.

3 de juny de 2025

9:00 a 11:00 h

- **Mòdul 3.- El sistema de sonorització. Arquitectura i funcions.** Arquitectura i configuració d'un sistema de sonorització. Parts constitutives d'un equip de so. Tasques i treballs segons el tipus d'espectacle

11:30 a 14:30 h

- **Mòdul 4 (I)- Els equips, principis de funcionament i característiques.** La microfonia per a l'espectacle en viu. Una mica d'història. Característiques dels micròfons, principis de funcionament, aplicacions. El patró polar, la resposta en freqüència, la sensibilitat. Sistemes sense fils. Tècniques microfòniques. Exemples pràctics.

5 de juny de 2025

9:00 a 11:00 h

- **Mòdul 4 (II).- Els equips, principis de funcionament i característiques (Continuació).** Taules de mesclage. Arquitectura i configuració. Aplicacions. Taules analògiques i taules digitals. Arquitectures i interfícies.

11:30 a 14:30 h

- **Mòdul 4 (III).- Els equips, principis de funcionament i característiques (Continuació).** Processadors de so, classificació i característiques en funció dels paràmetres de control i ajust. Temps, dinàmica, to, efectes. La reverberació,



el “delay”, la compressió etc. La mescla en l'espectacle en viu. Particularitats segons gènere. Reproductors i enregistradors. Senyal analògic i digital.

10 de juny de 2025

9:00 a 11:00 h

- **Mòdul 4.- (IV) Els equips, principis de funcionament i característiques (Continuació)** Amplificadors i caixes acústiques. Classificació, aplicacions. Fonts puntuals, arranjaments lineals. Principis i nocions d'electroacústica.

11:30 a 14:30 h

- **Mòdul 4.- (V) Els equips, principis de funcionament i característiques (Continuació)** Infraestructures i cablejats, distribució de la senyal d'àudio, protocols de transmissió de senyals d'àudio, sistemes d'intercomunicació.

12 de juny de 2025

9:00 a 11:00 h

- **Mòdul 5.- Prevenció de Riscos laborals. Protocols, processos i tècniques d'utilització dels equips de so.** Risc acústic. Mesures preventives. Exposició i llistats. RD 286/2006. Guia d'aplicació INSHT.

11:30 a 14:30 h

- **Mòdul 6.- La Documentació tècnica en els processos de sonorització.** Transmissió escrita d'un procés de sonorització. Llistats de material, guions de funció, *riders* i *contrariders*. Llistats de canals. Llistats de sortides. Plànols de cobertura. Softwares de simulació.

17 de juny de 2025

9:00 a 11:00 h

- **Mòdul 7.- Processos i tècniques d'utilització d'equips de so.** Manipulació i muntatge dels equips. Repàs de tota la cadena del muntatge de l'equip de so. Fonts d'entrada, procés i mescla, fonts de sortida, difusió. Muntatge d'un equip bàsic.

11:30 a 14:30 h

- **Mòdul 8.- El procés d'oficina tècnica.** Preparació d'un simulacre de “bolo” per a la següent i darrera sessió. Paràmetres i factors a tenir en compte. Recopilació de materials en funció de les necessitats i aplicacions



19 de juny de 2025

9:00 a 14:30 h

- **Mòdul 9.- La sonorització.** Aplicació pràctica de processos apresos. Paràmetres artístics versus paràmetres tècnics. Necessitats tècniques (materials, recursos humans etc.). Organització del muntatge. Establiment de l'ordre. Pla de treball. Disseny de la sonorització. Configuració i ajust del sistema. La mescla i el processament de la senyal.

Docent:

Jordi Agut Martínez



Tècnic Superior en Arts de l'Espectacle, especialitat de So. (ESTAE Institut del teatre). Graduat en direcció i dramaturgia (ESAD Institut del teatre). Formació diversa especialitzada en So. Disseny i optimització de sistemes d'àudio (Meyer Sound) Sistemes de radiofreqüència (WeSchool) i operador de Software RiTA (Global Audio Solutions) Professor i coordinador de l'especialitat de so a l'escola superior de les Arts de l'Espectacle.

Dissenyador i operador de so de la Companyia de teatre La Cubana amb els espectacles "Mamá quiero ser famoso", "Campanades de Boda", "Gente Bien" y "Adiós Arturo".

Llarga experiència com a dissenyador i operador especialitzat en teatre, ha treballat en diverses produccions sota la direcció de noms com Tim Robbins, Mario Gas, Josep Maria Pou, Oriol Broggi, Sergi Belbel, Àlex Rigola, Coco Comin, Magda Puyo, Jordi Cortés, Jordi Casanovas, Ramon Madaula, Elisenda Roca i Daniel Anglès, entre d'altres.