

# Introducció a la tecnologia musical

( [Resum](#) | [Objectius](#) | [Continguts](#) | [Metodologia](#) | [Avaluació](#) | [Bibliografia](#) )

## Resum

**Nom:** Introducció a la Tecnologia Musical

**ECTS:** 2

**Hores lectives:** 30 (15 sessions de 2h cadascuna)

**Quatrimestre:** 1r. i 2n.

**Professors:** Ferran Conangla, Enric Giné, Perfecto Herrera, Joan Sanmartí.

**Requisits:** No en té.

## Objectius

Comprendre els trets físics i perceptius essencials del so musical.

Comprendre i utilitzar correctament els processos bàsics de digitalització del so.

Conèixer aplicacions tecnològiques per a la notació, gravació, edició i transformació d'enregistraments musicals.

Conèixer la mecànica i el procediment per a realitzar enregistraments de baixa complexitat.

Saber seleccionar i decidir entre diferents processos de compressió d'àudio i vídeo digital.

Saber seleccionar micròfons en funció dels objectius i context d'un enregistrament.

Saber aplicar processos de correcció, millora i modificació creativa d'un enregistrament sonor.

## Continguts

El so, fonaments físics i perceptius.

Digitalització del so, terminologia i processos bàsics.

Fonaments de microfonia i altaveus (transductors).

Efectes i transformacions sonores.

Introducció al MIDI.

## Metodologia

Hi ha un total de 15 sessions presencials. Cada sessió presencial és de 2 hores , repartides en explicació teòrica, presentació de practiques i resolució de qüestions lligades a elles. Per cada pràctica, s'estima una dedicació mitjanano presencial dirigida de 3h (15h). La resta de temps personal es dedica a consolidar la teoria i preparar els tests (15h)

## Avaluació

La nota final es determinarà a partir de combinar les qualificacions en els 2 exercicis escrits realitzats a mitjans i finals del curs (ponderació respectiva : 35% i 65%) i la qualificació global de les 5 pràctiques (0-10). Per al càlcul de la nota final es ponderaran aquests 2 elements amb pesos respectius del 60% (tests) i el 40% (pràctiques). Els exercicis escrits contindran preguntes curtes de resposta múltiple o de resposta oberta.

## Bibliografía

Huber, D.M. 1992. Random Access Audio/the Complete Guide to Computer-Based Audio Technology. SAMS Publishing

Huber, D.M. 1998. The MIDI Manual, Second Edition. Focal Press.

Nisbett, A. 1988. El uso de los micrófonos. Madrid: Instituto Oficial de Radio Televisión Española.

Nuñez, Adolfo. 1992. Informática y electrónica musical. Madrid Paraninfo.

Rumsey, F. 1994. Introducción al sonido y la grabación. Madrid: Instituto Oficial de Radio Televisión Española.

Williams, D. i Webster,P. 1999. Experiencing Music Technology. 2nd Edition. New York: Schirmer Books.

---