



1-DESCRIPCIÓ DE L'ASSIGNATURA

Especialitat	<i>Interpretació / Pedagogia / Sonologia*</i>	
Denominació i caràcter de la matèria	<i>Tecnologia musical</i>	<i>Matèria obligatòria</i>
Crèdits	<i>3 ECTS (* i 6 els dos següents semestres)</i>	
Seqüenciació temporal	<i>Semestre II (* i III i V)</i>	
% d'hores lectives	<i>40% presencials</i>	<i>60% treball autònom</i>
Assignatura	<i>Tècniques d'enregistrament i postproducció I a III</i>	
Requisits	<i>No se'n necessiten per Tècniques d'enregistrament i postproducció I. Per cursar els altres, s'hauran d'haver superat els anteriors.</i>	

2-PROPOSTA DOCENT

COMPETÈNCIES

Específiques de Sonologia

CEES-3 Aplicar les tecnologies a l'àmbit de la creació, la interpretació i la difusió pública de la música, i utilitzar els recursos tècnics que permeten la producció i l'organització sonora, així com les diferents aproximacions, aplicacions i funcionalitats que fonamenten la creació musical.

CEES-8 Planificar processos de producció sonora, així com saber generar i transformar sons i enregistraments musicals amb objectius creatius dictats per un pla de producció.

CEES-10 Ser capaç d'integrar art, tecnologia i ciència amb la flexibilitat suficient per adaptar-se a entorns múltiples i canviants.

Generals

CG-1 Conèixer els principis teòrics de la música i haver desenvolupat adequadament aptituds pel reconeixement, la comprensió i la memorització del material musical.

CG-4 Reconèixer materials musicals gràcies al desenvolupament de la capacitat auditiva i saber aplicar aquesta capacitat a la seva pràctica professional.

CG-5 Conèixer els recursos tecnològics propis del seu camp d'activitat i les seves aplicacions en la música, preparant-se per assimilar les novetats que es produeixen en ella.

CG-7 Demostrar capacitat per interactuar musicalment en diferents tipus de projectes, tant musicals com d'altra índole.

CG-8 Aplicar els mètodes de treball més apropiats per superar els reptes que es presentin en el terreny de l'estudi personal i en la pràctica musical col·lectiva.

CG-10 Argumentar i expressar verbalment punts de vista sobre conceptes musicals diversos.

CG-11 Estar familiaritzat amb un repertori ampli i actualitzat, centrat en la seva especialitat però obert a d'altres tradicions. Reconèixer els trets estilístics que caracteritzen aquest repertori i poder descriure'ls de forma clara.

CG-14 Conèixer el desenvolupament històric de la música des dels seus inicis fins el tram complex actual i en les seves diferents tradicions, des d'una perspectiva crítica que situï el desenvolupament de l'art musical en un context sociocultural.

CG-16 Conèixer el context social, cultural i econòmic en què es desenvolupa la pràctica musical, amb atenció especial al seu entorn més immediat parant atenció però, a la seva dimensió global.



CG-21 Crear i donar forma als seus propis conceptes artístics, havent desenvolupat la capacitat d'expressar-se a través d'ells a partir de tècniques i recursos assimilats.

CG-22 Disposar de recursos musicals amplis i diversos per poder crear o adaptar peces musicals així com improvisar en diferents contextos a partir del coneixement d'estils, formats, tècniques, tendències i llenguatges diversos.

CG-23 Valorar la creació musical com l'acció de donar forma sonora a un pensament estructural complex.

CG-28 Dominar amb cert criteri les noves tecnologies com a mitjà per la interpretació, la composició i l'educació.

Transversals

CT-3 Solucionar problemes i prendre decisions que responguin als objectius del treball que es realitza.

CT-4 Utilitzar eficientment les tecnologies de la informació i la comunicació.

CT-7 Utilitzar les habilitats comunicatives i la crítica constructiva en el treball en equip.

CT-12 Adaptar-se, en condicions de competitivitat als canvis culturals, socials i artístics i als avenços que es produeixen en l'àmbit professional i seleccionar els itineraris adequats de formació continuada.

CONTINGUTS

SEMESTRE I	
Introducció	Revisió de l'estudi de gravació i dels seus processos.
Tècniques de sonorització I	Descripció de les tècniques microfòniques més habituals per la captura d'instruments musicals en estudi (veu, bateria, guitarra i baix elèctric, contrabaix, teclats, saxofon, piano, etc.).
Tècniques d'enregistrament I	Sonorització i enregistrament de grups en directe.
Tècniques d'enregistrament II	Sonorització i enregistrament de grups en diferit (<i>overdubbing</i>).
Tècniques d'edició digital	Correcció temporal i de to de l'execució musical mitjançant eines informàtiques.
Tècniques de mescla i processament	Revisió i aplicació pràctica dels processos iteratius i seqüencials relacionats amb la mescla. Aplicació de processament correctiu de dinàmica i timbre. Automatització.
Introducció a la masterització	La cadena de processament de timbre i dinàmica del màster d'àudio. Formats de distribució digital.

SEMESTRE III	
Introducció	Introducció a la postproducció d'àudio sobre imatge.
Configuracions i enregistrament	La configuració de l'estudi de postproducció. La practica de



	locució documental.
Loudness	Protocols i normatives de sonoritat a l'entorn audiovisual.
El mesclador	Tècniques d'encaminament mitjançant el mesclador de Pro Tools.
Mescla	La practica de mescla en publicitat i televisió.
Tecnologia audiovisual	Anàlisi de l'equipament en els processos de producció i postproducció d'àudio sobre imatge. Programari específic
So multicanal	Teoria de 5.1 i Dolby ATMOS. Ajustaments a Pro Tools.

SEMESTRE V	
Postproducció d'àudio sobre vídeo	Gestió d'una postproducció a Pro Tools. Mescla d'àudio sobre vídeo.
Gestió de la sessió	Gestió avançada.
Gravació i edició	Tècniques i modes de gravació. Edició i tècniques d'alineació. Edició d'àudio i estructures musicals. Edició temporal avançada amb detecció de transitoris.
Processament i mescla	Disseny sonor. Mescla musical i automatització. Stems i remescla. Automatització avançada i Exportació.
MIDI avançat	Producció MIDI: playlists, propietats i instruments, edició i creació de partitures.
Certificació oficial Pro Tools 201 i 210M	Formació específica per acreditar la titulació oficial d'operador.
Postproducció d'àudio sobre vídeo	Gestió d'una postproducció a Pro Tools. Mescla d'àudio sobre vídeo.

METODOLOGIA

L'assignatura s'imparteix a l'estudi de gravació i en grups reduïts en forma de sessions pràctiques i projectes així com algunes classes magistrals.

En les classes magistrals s'exposen les experiències de professionals del sector i s'analitza la relació artista-tècnic de so. El professor exposa les tècniques amb estudi de casos i pràctiques orientades a la gestió de les sessions de producció sonora, en particular la sonorització de diversos instruments fent servir microfonia, l'enregistrament en sistemes informàtics, l'edició digital correctiva, la mescla i el processament i la masterització. En aquesta fase el professor desenvolupa un rol de formador mostrant els trets essencials de cadascuna de les tècniques.



En els dos projectes (gravació en viu i en diferit) es presenten dues situacions de la vida real que els prepara per la seva inserció professional i en els que el professor exerceix el rol d'entrenador, supervisant-ne l'execució i deixant que els alumnes segueixen les pautes i pràctiques proposades i assumint-ne el control de les mateixes. Per tal d'avaluar de manera complementària l'adquisició de coneixement es fan dos exàmens finals en el que es valora la comprensió dels conceptes i tècniques exposades, la resolució de problemes pràctics en la interconnexió d'equips d'àudio o l'agilitat en la gestió dels sistemes informàtics, entre d'altres.

3-AVALUACIÓ ACREDITATIVA

EINES I CRITERIS D'AVAUACIÓ

Es tindran en compte els següents criteris d'avaluació:

- Saber planificar i realitzar una captura microfònica que inclou l'elecció del micròfon més adient, la seva col·locació i l'encaminament a un sistema d'enregistrament.
- Conèixer la interconnexió d'equips i com funciona la cadena d'àudio.
- Conèixer els principis bàsics de la mescla i processament de so.
- Saber utilitzar amb agilitat i eficiència els programes d'enregistrament i edició d'àudio utilitzats durant l'assignatura.
- Lliurar i superar els treballs proposats.
- Mostrar una actitud que afavoreixi el treball en grup.

Treballs i projectes basats en els conceptes exposats durant les diferents sessions: 60%

Test teòric i examen pràctic: 40%

L'assistència no computa en la nota global de l'assignatura, però es considera un requisit imprescindible. Si es sobrepassen les 3 absències no justificades, es perdrà el dret d'avaluació i l'assignatura quedarà suspesa.

FONTS DOCUMENTALS

Temari de l'assignatura: Gravació a l'estudi.