



1-DESCRIPCIÓ DE L'ASSIGNATURA

Especialitat	<i>Interpretació / Pedagogia / Sonologia</i>	
Denominació i caràcter de la matèria	<i>Matèria optativa</i>	
Crèdits	3 ECTS	
Seqüenciació temporal	Semestre VI	
% d'hores lectives	37% presencials	63% treball autònom
Assignatura	<i>Producció amb instruments digitals</i>	
Requisits	<i>No se'n necessiten.</i>	

2-PROPOSTA DOCENT

- Evolució tècnica a la història de la producció: de l'analògic al digital. Tècniques de producció comunes y propies. Herència y evolució.
 - Breu anàlisi dels protocols digitals d'interpretació: MIDI, MIDI 2.0, OSC.
 - Interpretació amb instruments digitals: expressions i articulació.
- Programació de seqüències
- Disseny Sonor I: síntesi. Creació i modificació d'instruments electrònics.
 - Disseny Sonor II: *Sampling* . Legalidad. Creació i modificació d'instruments digitals ficticis i reals.
 - Disseny Sonor III: processaments i efectes sobre el senyal aplicats de manera creativa i per dissenyar nous timbres.

COMPETÈNCIES

Específiques d'Interpretació

CEEI-2 Construir una idea interpretativa coherent i pròpia.

CEEI-3 Demostrar capacitat per interactuar musicalment en tot tipus de projectes musicals participatius, des del duo fins els grans conjunts.

CEEI-8 Assumir adequadament les diferents funcions subordinades, participatives o de lideratge que es poden donar en un projecte musical col·lectiu.

Específiques d'Sonologia

CEES-2 Desenvolupar habilitats auditives que els permetin reconèixer, memoritzar i reproduir una ampla varietat de materials musicals, així com analitzar críticament els fenòmens implicats en l'escolta i en la producció de so organitzat.

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 permetin la producció i l'organització sonora, així com les diferents aproximacions, aplicacions i funcionalitats que fonamenten la creació musical.



CEES-4 Desenvolupar actituds creatives i de cooperació que puguin complementar i potenciar les activitats d'altres professionals de la música i d'altres arts, amb els quals s'interactui.

CEES-5 Conèixer i valorar críticament les tendències i desenvolupaments més recents en diferents camps de la tecnologia musical, amb capacitat per a avaluar les implicacions en els processos de creació, interpretació, difusió i recepció de la música, així com saber dissenyar i programar aplicacions per a la composició i la interpretació en temps real o en temps diferit.

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

Generals

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

CG-7 Demostrar capacitat per a interactuar musicalment en diferents tipus de projectes musicals participatius.

CG-27 Conèixer i aplicar la legislació relativa al seu àmbit professional.

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

Transversals

CT-1 Organitzar i planificar el treball de forma eficient i motivadora.

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

CT-10 Liderar i gestionar grups de treball.

CT-13 Buscar l'excel·lència i la qualitat en la seva activitat professional.

RESULTATS D'APRENTATGE

- 1) Conèixer i manejar les principals eines i tècniques creatives de manipulació d'àudio.
- 2) Conèixer i manejar els principals protocols de comunicació en un entorn de treball digital i la seva implementació en un flux de treball real durant una producció.
- 3) Dominar les fases d'una producció actual per poder gestionar adequadament qualsevol projecte en què intervingui la tecnologia com a part d'aquest.
- 4) Construir instruments propis pertanyents a l'àmbit digital.
- 5) Crear i esculpir noves tímbriques en base a tècniques pertanyents al domini digital.
- 6) Replicar qualsevol contingut musical i/o textura sonora que intervingui en una producció actual.

CONTINGUTS

- 1) Conceptes bàsics de l'àudio digital.
- 2) Tècniques d'edició i producció pròpiament digitals: *pitch shifting* i *time stretching*. Les automatitzacions com a eina creativa.
- 3) Creació de sons en un entorn digital: apropament a la síntesi.
- 4) Captació i manipulació de sons en un entorn digital: *sampling*.



5) Construcció de textures sonors complexes i per caps. Efectes com a font sonora i nous timbres.

METODOLOGIA

- Classes magistrals (50 %).
- Classes pràctiques (30 %).
- Treballs i presentacions (20%)

3-AVALUACIÓ ACREDITATIVA

EINES I CRITERIS D'AVUACIÓ

Es tindran en compte els següents criteris d'avaluació:

- Una avaluació inicial que detectarà, d'una banda, el grau de coneixements i competències que, sobre els continguts inclosos a l'assignatura, ja posseeix l'estudiant i, de l'altra, els interessos particulars que té sobre continguts susceptibles de ser inclosos a l'assignatura.
- Una avaluació continuada del desenvolupament de cada una de les classes i del treball de cada estudiant.
- Realització de proves de desenvolupament, execució i resolució de problemes. Es valorarà el procés d'assoliment dels objectius fixats així com les capacitats de conceptualitzar i utilitzar els continguts que es vagin impartint a l'assignatura o que hi apareguin de manera implícita o derivada.

Per a aquest procés d'avaluació es prendran en consideració:

- Tasques concretes i exercicis pràctics presentats a classe (50%)
- Una prova final on es mesurarà, de forma detallada, l'objectiu del treball pràctic realitzat, els continguts treballats, les estratègies desenvolupades i els materials emprats (50%).

Observació de control i seguiment: 50%

Audició final de quadrimestre: 50 %

FONTS DOCUMENTALS

Dodge, Charles; A. Jerse, Thomas, (1997 2ed). *Computer Music, Synthesis, Composition and Performance*. Schirmer - Thomson Learning.

Pejrolo, Andrea; B. Metcalfe, Scott (2017). *Creating Sounds from Scratch - A guide to music synthesis for producers and composers*. Oxford Ed.

D.Reiss, Joshua; P.McPherson, Andrew, (2015). *Audio Effects – Theory, Implementation and Application*. CRC Press - Taylor & Francis Group.