



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

ANÀLISI I PRODUCCIÓ DE SO I LOCUCIÓ

Coordinació: ALAMON QUERALT, FRANCESC

Any acadèmic 2016-17

Informació general de l'assignatura

Denominació	ANÀLISI I PRODUCCIÓ DE SO I LOCUCIÓ			
Codi	101917			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Grau en Comunicació i Periodisme Audiovisuals	3	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits ECTS	7,5			
Grups	1GG,2GM			
Crèdits teòrics	4.5			
Crèdits pràctics	3			
Coordinació	ALAMON QUERALT, FRANCESC			
Departament/s	FILOLOGIA CATALANA I COMUNICACIÓ			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	Hores presencials: 75 Hores no presencials: 118			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català			
Horari de tutoria/lloc	Dilluns 16 - 17 h Lloc: Magical Contacte previ per correu al campus virtual			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits	Horari de tutoria/lloc
ALAMON QUERALT, FRANCESC	falamon@filcat.udl.cat	10,5	Dilluns de 20 a 21 h Magical

Informació complementària de l'assignatura

Aquesta assignatura és una introducció al coneixement de les característiques físiques i perceptives del so i a la possibilitat de tractar-lo mitjançant d'instruments informàtics.

Per tal que sigui possible la manipulació i l'edició del so, caldrà transformar-lo en audio digital, per a la qual cosa caldrà conèixer-ne la tècnica i les condicions que es requereixen, tot utilitzant els instruments de què es disposen en l'estudi de so del departament: la taula digital Yamaha O1V 96 i el programa d'edició Protools. Evidentment, l'aplicació final d'aquests coneixements és la implementació del so un cop editat i tractat, en les produccions audiovisuals. La finalitat és la d'aconseguir crear uns efectes sonors que estiguin al servei de l'expressivitat narrativa de l'audiovisual.

Prerequisits: Cal recuperar els continguts sobre la tecnologia del so, que es va estudiar a 1r de grau.

Corequisits En els estudis de comunicació, es requereix de ser estricte en els aspectes formals de la redacció i dels continguts. Es tindrà especial cura en aspectes com la presentació dels treballs (índex i paginació, bibliografia, ortografia i redacció...). No s'acceptaran treballs que no tinguin aquests requeriments.

Objectius acadèmics de l'assignatura

- Conèixer els conceptes físics necessaris per entendre les característiques del so i la seva percepció
- Conèixer el funcionament de l'instrumental electroacústic que s'utilitza en el procés de captació, tractament i enregistrament del so
- Comprendre el funcionament de l'àudio digital per a la seva aplicació posterior en les produccions audiovisuals
- Conèixer i utilitzar les possibilitats expressives del so en les produccions audiovisuals

Competències

Competències	Objectius formatius
Capacitat d'aplicar els coneixements teòrics en la pràctica	Conèixer els conceptes físics necessaris per entendre les característiques del so i la seva percepció
Capacitat per gravar senyals sonors des de qualsevol font sonora (acústica o electrònica, digital o analògica) i de barrejar aquests materials amb una intencionalitat determinada, tenint en compte els nivells, efectes i plans de mescla final masteritzada	Conèixer el funcionament de l'instrumental electroacústic que s'utilitza en el procés de captació, tractament i enregistrament del so
Capacitat per dissenyar i concebre la presentació d'acord amb les característiques creatives i expressives que proposa el director del projecte audiovisual	Comprendre el funcionament de l'àudio digital per a la seva aplicació posterior en les produccions audiovisuals

Coneixement per a la planificació sonora i de les representacions acústiques de l'espai, del disseny i de la decoració sonora i la seva vinculació amb els missatges periodístics

Conèixer i utilitzar les possibilitats expressives del so en les produccions audiovisuals

Continguts fonamentals de l'assignatura

TEMA 1 El so en l'entorn informàtic:

- 1.-El funcionament del hardware per a l'àudio
- 2.-Programari específic per a l'edició i el tractament del so

TEMA 2 El tractament digital i els formats de l'àudio:

- 1.-El arxius del so, paràmetres, conversions de format i còdecs
- 2.-Mitjans de distribució i transmissió del so

TEMA 3 Nocions generals d'acústica:

- 1.-Naturalesa del so
- 2.-La veu i l'audició humana.
- 3.-La teoria ondulatòria del so.
- 4.-Acústica de petits auditoris i aïllaments

TEMA 4 El processament digital el so:

- 1.-Els processadors
- 2.-Els filtres i l'equalització

TEMA 5 Electroacústica

- 1.-La cadena d'àudio
- 2.-El tractament electroacústic del senyal
- 3.-Sonorització, espais i equips d'enregistrament
- 4.-Filtratge
- 5.-Implementació del control de l'àudio en els diferents requeriments audiovisuals
- 6.-Estereofonia, quadrifonia: els controls 'pan' i els usos.
- 7.-El concepte Hi-fi.

TEMA 6 Tècniques d'enregistrament i producció

- 1.-Sistemes de captació del so
- 2.-Procediments de l'enregistrament
- 3.-Enregistrament en multipista
- 4.-Previsió i discussió davant d'un enregistrament

TEMA 7 Microfonia

- 1.-Característiques dels micròfons
- 2.-Tria i emplaçament de la microfonia

3.-Usos i instal·lació

TEMA 8 La funció expressiva del so

- 1.-La funció expressiva
- 2.-Les qualitats expressives dels sons
- 3.-Els elements sonors en els audiovisuals

TEMA 9 La taula de mescles i el ICON

- 1.-La taula de mescles analògica i digital.
- 2.-La mescla d'àudio.
- 3.-El tractament del so des de la taula: previs, pan, filtres, el reverb, el compressor, les portes...
- 4.-L'enrutament, els busos i els auxiliars

TEMA 10 Producció i postproducció.

- 1.-L'estudi de so. Els espais, l'instrumental i el Protools
- 2.-La producció online (el directe)
- 3.-La producció a l'estudi off line (l'edició, els arranjaments i la postproducció)
- 4.-Criteris i normes d'ús de la sala d'edició
- 5.-Aspectes generals del funcionament

TEMA 11 Protools.

- 1.-Característiques generals del Protools.
- 2.-L'edició multipista.
- 3.-La producció i postproducció amb Protools
- 4.-La tècnica de la mescla i la masterització

TEMA 12 Disseny sonor, creació musical i MIDI

- 1.-El disseny sonor
- 2.-La banda sonora: la veu, a la música i els efectes en l'audiovisual

TEMA 13 La sonorització i el doblatge

- 1.-Les tècniques de doblatge
- 2.-La sonorització dels audiovisuals
- 3.-Els estereotips i l'imaginari
- 4.-El discurs i la interpretació
- 5.-La veu
- 6.-La impostació i la projecció

Eixos metodològics de l'assignatura

Activitat	Codificació / descripció / tipologia TPD	O*	G*	HP*	HNP*
Classe magistral (M)	Vegeu temari i cronograma	O1, O2, O3, O4	1	40	50
Seminaris (S)					
Pràctiques (P)	Pràctiques en l'estudi de so. Vegeu cronograma	O1, O2, O3, O4		24	30
Treballs (T)	Tres treballs pràctics de producció de so	O1, O2, O3, O4			24
Tutories (Tut)					4
Altres (AA)	Tutories opcionals + Taller d'Avaluació	O1, O2, O3, O4		2	10
Avaluació (AV)	Vegeu taula de mecanismes d'avaluació	O1, O2, O3, O4		4	
TOTAL	El total absolut sempre ha de sumar 187.5 h (7.5 ECTS) o 150 h (6 ECTS)			70	118

O: Objectiu. G: número de grups implicats en l'activitat. HP: hores presencials de l'alumne. HNP: hores no presencials de l'alumne.

Pla de desenvolupament de l'assignatura

CRONOGRAMA ASSIGNATURA: I SEMESTRE (dilluns)

Sessions GG i Pràctiques	Dates d'exàmens i Lliurament treballs	Temes
Dilluns		
12/09		1
19/09		2
26/9		
03/10		3
10/10		
17/10	Lliurament de les Pràctiques 1,2,3	4-5
24/10	Examen 1 (24/10)	6
31/10		7
07/11	Lliurament de les Pràctiques 4,5,6	8-9
14/11		9
21/11		10
28/11	Lliurament de les Pràctiques 7,8,9	10-11
05/12		11
12/12		12
19/12	Lliurament del Treball individual (21/12)	13
09/01	Les pràctiques 10-12 s'avaluaran directament a l'examen 2	13
16/01	Examen 2 (16/01)	
30/01	Lliurament del Treball en grup (31/01)	

Sistema d'avaluació

Mecanismes d'avaluació	Codificació / descripció-criteris / tipologia TPD	Observacions	O*	Activitat	%*
Taller d'avaluació (TA) (Examen)	Dos exàmens	Dos exàmens escrits obligatoris	O1, O2, O3, O4	Classes Magistrals	18 18
Informe (In) / Treballs (T)	Un treball obligatori en grup	Treball de producció en grup	O1, O2, O3, O4	Treball	18
Altres (A)	Pràctiques d'elaboració i tractament de documents sonors		O1, O2, O3, O4		30
	Un treball d'anàlisi d'una banda sonora				16
TOTAL					100

O: Objectiu. %: percentatge en la nota final.

Bibliografia i recursos d'informació

Chion, M.; *La Voz en el cine*. Madrid: Cátedra, 2004

----- *La Música en el cine*. Barcelona: Paidós, 1997

----- *La Audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Barcelona : Paidós, 1993

Corey, Jason Burlington, MA; *Audio production and critical listening technical ear training*. Focal Press, 2010. (recurs electrònic)

Crespo, Julio; *Audio y vídeo digital*. Madrid: Anaya Multimedia, 2002

Cuenca David, Ignasi; *Tecnología básica del sonido I*. Madrid: Paraninfo, 2005

Domínguez, Juan José; *Tecnología del sonido cinematográfico*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos: Dykinson, 2011

Fernández Díez, Federico; Martínez, Abadía, José; *Manual básico de lenguaje y narrativa audiovisual*. Barcelona: Paidós. 2000

Jullier, Laurent; *El Sonido en el cine: imagen y sonido: un matrimonio de conveniencia: puesta en escena/sonorización: la revolución digital*. Barcelona: Paidós, 2007

Holman, Tomlinson; *5.1 surround sound: up and running*. Boston: Focal Press, 2000

----- *Sound for film and television*. Boston - Mass: Focal Press, 2002

Huber, David Miles; *Modern recording techniques*. Boston: Focal Press, 2005

Izhaki, Roey; *Mixing audio concepts, practices and tools*. Oxford: Focal, 2011

Katz, Bob; *La Masterización de audio: el arte y la ciencia*. Andoain: Escuela de Cine y Vídeo, 2004

Kinsler, Lawrence E. et al; *Fundamentals of acoustics*. New York: John Wiley&Sons, 2000

Lyver, Des; *Principios básicos del sonido para vídeo*. Barcelona: Gedisa, 2000

Niqui, Cinto; *Disseny i creativitat sonora : el so al cinema, la televisió, la ràdio i la música : persones i tecnologies que hi intervenen*. Barcelona: Editorial UOC, 2007

Pohlmann, Ken C.; *Principios de audio digital*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana, 2002

Pujalte Piñán, Sílvia; *Codificación del sonido y de la imagen*. Barcelona: UOC Universitat Oberta de Catalunya, 2009

Rodríguez, Àngel; *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual*. Barcelona: Paidós 1998

Rumsey, Francis; *Sonido y grabación: introducción a las técnicas sonoras*. Madrid: Instituto Oficial de Radio y Televisión (IORTV), 2004

Watkinson, John; *El Arte del audio digital*. Madrid: Instituto Oficial de RadioTelevisión Española, 2001.

-----; *An Introduction to digital audio*. Oxford: Focal Press, 2002

Wyatt, Hylary; *Postproducción de audio para TV y cine: una introducción a la tecnología y las técnicas*. Andoain: Escuela de Cine y Vídeo, 2006