

GRAU EN MITJANS AUDIOVISUALS

104214 - ÀUDIO I SONORITZACIÓ

Informació general

- Tipus d'assignatura : Obligatòria
- Coordinador : Maddalena Fedele
- Curs: Segon
- Trimestre: Primer
- Crèdits: 4
- Professorat:
 - Jordi Roquer Gonzalez <jroquer@tecnocampus.cat>
 - Santos Martínez Trabal <smartinezt@tecnocampus.cat>

Idiomes d'impartició

- Català

Les sessions teòriques inclouen l'audiovisionat de materials en anglès així com alguns exercicis basats en material escrit (articles, manuals, especificacions tècniques) també en anglès.

Competències que es treballen

Específica

- E5_Dissenyar i realitzar un producte audiovisual (format per imatges fixes o en moviment), atenent tant als seus aspectes tècnics com artístics, en tots els seus components
- E9_Aplicar els principis mecànics, electrònics i digitals de la captació, amplificació i gravació de so per a la seva aplicació a diferents plataformes: espectacles, ràdio, televisió, audiovisual i multimèdia. Postproduir l'audio i afegir els efectes sonors d'una producció audiovisual
- E10_Aplicar processos, mètodes i tècniques per a desenvolupar la creativitat i la innovació en la realització audiovisual, en el desenvolupament multimèdia i en la programació de videojocs
- E14_Acquirir els coneixements de la història, estètica, evolució i dinàmica del cine, televisió, ràdio, premsa, Internet i videojocs, així com reconèixer l'estètica a través del visionat i l'anàlisi

Bàsiques i Generals

- G2_Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements a la seva feina o vocació d'una forma professional i tinguin les competències que es solen demostrar per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi
- G3_Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi), per emetre judicis per incloguin una reflexió sobre temes rellevants de caire social, científic o ètic

Descripció

L'assignatura representa una introducció al món de l'àudio no només des del seu vessant pràctic sinó també des d'una perspectiva analítica i reflexiva.

Es treballa des de dos grans blocs: un dedicat al coneixement de les mateixes eines de captació, amplificació i tractament sonor i l'altre en l'adquisició d'eines per a l'anàlisi discursiva del so en l'audiovisual.

Resultats d'aprenentatge

En acabar l'assignatura l'estudiant ha de ser capaç de:

1. Explicar els principis bàsics del so, les formes de captació i la cadena d'amplificació.
2. Usar les tècniques d'enregistrament del so en un ampli ventall de situacions.
3. Usar els paràmetres d'equalització i de compressió.
4. Identificar i corregir el soroll generat pels sistemes d'enregistrament
5. Aplicar les eines d'anàlisi del so.
6. Treballar amb Digital Audio Workstation (DAW) i amb Estudi Virtual

A més, l'estudiant també assolirà els següents resultats d'aprenentatge:

7. Mostar un coneixement sòlid sobre el paper del so en els mitjans audiovisuals.
8. Disposar d'estratègies per relacionar elements tècnics amb elements discursius propis de les ciències socials i les humanitats.
9. Poder analitzar el paper del so en els mitjans audiovisuals més enllà de qüestions estrictament tècniques.
10. Disposar de les eines comunicatives adients per transmetre la importància del so en la narrativa audiovisual.

Metodologia de treball

L'assignatura consta de dues parts diferenciades:

- Sessions de gran grup (3h/setmana), on s'imparteixen coneixements teòrics.
- Sessions pràctiques (grup reduït) (2h quinzenals).

Continguts

BLOC 1. Aproximació teòrico-pràctica

Principis bàsics del so

Tècniques d'enregistrament

Processadors d'àudio i tècniques d'edició

Mescla

BLOC 2: Aproximació teòrico-discursiva

Les teories del so en l'audiovisual

El muntatge sonor i les funcions del so

Les funcions de la música cinematogràfica

Anàlisi del so en l'audiovisual

Activitats d'aprenentatge

Activitat 1. Introducció als sistemes DAW

Treball per parelles en entorn virtual (Reason i Pro Tools) per tal de disposar d'un primer contacte amb els sistemes del tipus Digital Audio Workstation.

Resultats d'aprenentatge: En finalitzar l'activitat l'estudiant ha de ser capaç de:

RA3 Usar els paràmetres d'equalització i de compressió.

RA5 Aplicar les eines d'anàlisi del so.

RA6 Treballar amb Digital Audio Workstation (DAW) i amb Estudi Virtual.

Competències que es treballen: E9, E10, G2

Activitat 2. Cadena d'àudio en entorns DAW i hardware

Exercici de ruta del senyal en dos entorns: DAW (aprofitant el treball de l'activitat 1) i hardware, amb el material de l'estudi, on en grups reduïts es montaran diverses configuracions i es treballarà la cadena d'àudio.

Resultats d'aprenentatge: En finalitzar l'activitat l'estudiant ha de ser capaç de:

RA1 Explicar els principis bàsics del so, les formes de captació i la cadena d'amplificació.

RA3 Usar els paràmetres d'equalització i de compressió.

RA4 Identificar i corregir el soroll generat pels sistemes d'enregistrament

RA5 Aplicar les eines d'anàlisi del so.

Competències que es treballen: E9, E10, G2

Activitat 3. Captació i processat

Exercici d'enregistrament amb microfonia diversa, anàlisi del processat a través del canal de taula i del material importat a DAW amb eines d'anàlisi gràfica.

Resultats d'aprenentatge: En finalitzar l'activitat l'estudiant ha de ser capaç de:

RA1 Explicar els principis bàsics del so, les formes de captació i la cadena d'amplificació.

RA2 Usar les tècniques d'enregistrament del so en un ampli ventall de situacions.

RA3 Usar els paràmetres d'equalització i de compressió.

RA4 Identificar i corregir el soroll generat pels sistemes d'enregistrament

RA5 Aplicar les eines d'anàlisi del so.

Competències que es treballen: E9, E10, G2, G3

Activitat 4: Treball d'anàlisi

Vídeo on s'analitza el paper del so i la música d'una pel·lícula. Aquesta activitat és compartida amb l'assignatura d'Anàlisi Fílmica.

El treball es realitzarà en grups i serà presentat a classe.

Lliurable i vincles amb l'avaluació:

Cal entregar un arxiu pdf a la bústia habilitada a l'eCampus. El pdf contindrà la presentació i un guió explicatiu que ha d'incloure una cue list per a la part d'anàlisi. Aquesta activitat suposarà el 30% de la nota final de l'assignatura.

Resultats d'aprenentatge: En finalitzar l'activitat l'estudiant ha de ser capaç de:

RA2 Usar les tècniques d'enregistrament del so en un ampli ventall de situacions.

RA3 Usar els paràmetres d'equalització i de compressió.

RA4 Identificar i corregir el soroll generat pels sistemes d'enregistrament

RA6 Treballar amb Digital Audio Workstation (DAW) i amb Estudi Virtual

RA7 Mostar un coneixement sòlid sobre el paper del so en els mitjans audiovisuals.

RA8 Disposar d'estratègies per relacionar elements tècnics amb elements discursius propis de les ciències socials i les humanitats.

RA9 Poder analitzar el paper del so en els mitjans audiovisuals més enllà de qüestions estrictament tècniques.

RA10 Disposar de les eines comunicatives adients per transmetre la importància del so en la narrativa audiovisual.

Competències que es treballen: E5, E9, E10, E14, G2, G3

Activitat 5: Tests de seguiment

4 tests distribuïts al llarg del trimestre on s'avaluaran continguts teòrics i aspectes relacionats amb els continguts treballats a les activitats pràctiques.

Aquestes proves es faran a través d'un sistema online i el seu valor total serà d'un 10% de la nota global.

Activitat 6: Prova final

Prova final que englobarà tots els continguts de l'assignatura. És una prova escrita amb una part de test i una de preguntes a desenvolupar. El seu pes sobre la nota final serà d'un 50%.

Sistema d'avaluació

L'assignatura planteja l'avaluació en tres blocs: el treball d'anàlisi (Activitat 4), els quatre tests de continguts teòrico-pràctics (Activitat 5) i la prova final (Activitat 6). El pes d'aquestes activitats és:

Activitat 4: 30% de la nota final

Activitat 5: 20% de la nota final

Activitat 6: 50% de la nota final

Per fer mitjana caldrà haver superat la prova final amb més d'un 5 sobre 10. Aquells estudiants que obtinguin una qualificació inferior a 5 hauran de fer una prova de recuperació. La prova de recuperació s'aprova amb un 5. Es mantindran la resta de notes dels tests parcials. En cap cas es podrà optar a la recuperació per pujar nota. Els tests parcials i el treball no disposen de recuperació.

Les qualificacions podran ser revisades en una data i lloc publicats pel professor a través de l'eCampus.

Recursos

Bàsics

Bibliografies

- ALTEN, Stanley R. (2008). El sonido en los medios audiovisuales. Andoain: Escuela de Cine y Vídeo.
- CHION, Michel. (1993). La audiovisión: Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido. Barcelona: Paidós.
- COOK, Nicholas (1998): Analysing Musical Multimedia. Oxford: Oxford University Press.
- GUSTEMS, Josep (Ed) (2014) Música y audición en los géneros audiovisuales. Barcelona: Universitat de Barcelona
- MILES, Huber David (2014): Modern Recording Techniques. Abingdon: Focal Press.
- NEUMEYER, David (2015): Meaning and Interpretation of Music in Cinema. Bloomington: Indiana University Press
- PALOMO, Miguel (1995): El estudio de grabación personal, Madrid: Ed. Amusic.
- RICHARDSON, John., GORBMAN, Claudia., & VERNALLIS, Carol. (Eds.). (2013). The Oxford Handbook of New Audiovisual Aesthetics. New York: Oxford University Press.
- SUPPER, Martin (2012) Música electrónica y música con ordenador: Historia, estética, métodos, sistemas. Madrid: Alianza Ed.
- TAGG, Philp (2013): Music's Meanings: A Modern Musicology for Non-Musos. New York: The Mass Media Music Scholars Press
- WHITE, Glenn; LOUIE, G. J. (2005): The Audio Dictionary (3rd ed.). Seattle: Washington Press.

Complementaris

Bibliografies

- AVID. Protocols 101, v12. AVID
- BUTLER, Tom (1994): Manual de audio Fender. Trad. d'Alberto Gutiérrez Marín. Fender musical instruments Corporation.
- CUNNINGHAM, Mark (1996): Good Vibrations. Londres: Sanctuary Productions.
- KATZ, Mark. (2004): Capturing Sound: How Technology Has Changed Music. Berkeley: University of California Press.
- MARTIN, George (1979): All you need is ears. New York: St. Martin's Griffin.
- MARTIN, George (1997): Summer of love. The making of Sgt. Peppers. Londres: Macmillan
- TRYNKA, Paul (Ed) (1996): Rock hardware: 40 years of rock instrumentation. London: Balafo Books.