



ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI - SASSARI - - SASSARI

Documento in allegato protocollato in data 02/03/2020

N° di Protocollo - 0001050 -

Oggetto: PROGRAMMA DIDATTICO "AUDIO E MIXAGGIO" A.A. 2019/2020

Data Documento: 02/03/2020

Inserito da: Utente 1500 (PERSONALE DOCENTE)

Sottoclassificazione 1: *FP- Fascicolo personale

Sottoclassificazione 2:

Sottoclassificazione 3:

Sottoclassificazione 4:

Mittente\Destinatario: PROF. GARAU MARCELLINO

Mezzo invio\ricezione:

← Con Adobe Acrobat, apertura dell'allegato protocollato mediante il tasto  della barra a sinistra.

Per le versioni obsolete utilizzare il menu Documenti\Allegati File.

00010502020020320201			
N° prot.	Anno	Data	L: ent, 21 usc.
			

I dati saranno conservati e trattati con le garanzie di sicurezza previste dal GDPR - Regolamento UE 2016/679



Anno Accademico 2019/2020

Programma didattico per la disciplina

AUDIO E MIXAGGIO (biennio) [ABTEC44]

Docente: Prof. Marcellino Garau

Presentazione del corso e obiettivi didattici:

La disciplina AUDIO E MIXAGGIO verte a sviluppare negli studenti le competenze relative alla registrazione, editing, miscelazione ed ottimizzazione della componente sonora nei media in generale, con particolare attenzione per il sonoro connesso al prodotto audiovisivo.

Tale scopo viene raggiunto mediante l'acquisizione delle conoscenze relative alla natura fisica del suono e a come questo viene percepito dal sistema uditivo umano attraverso lo studio dell'acustica e della psicoacustica.

Successivamente si affronteranno lo studio teorico e pratico dei principali dispositivi elettroacustici dedicati alle finalità del corso.

Una volta apprese le competenze operative sui dispositivi per la registrazione ed elaborazione dei materiali sonori, verranno affrontate le problematiche di natura tecnico-metodologica connesse alla ripresa sonora in ambito documentaristico con particolare riguardo a quelle inerenti il prodotto cinematografico-documentaristico.

Saranno infine indagate e dibattute le questioni estetiche connesse alla ripresa ed al trattamento del suono connesso al media audio/visivo, dalla sua nascita fino ai territori della contemporaneità, con lo scopo di promuovere nello studente lo sviluppo di un personale linguaggio sonoro.

Programma propedeutico per gli studenti che non abbiano seguito il corso di Sound Design del triennio:

- il suono
- il sistema uditivo
- principi di acustica
- principi di psicoacustica
- l'intensità sonora
- i decibel

- frequenza delle onde sonore e altezza dei suoni percepiti
- la trasduzione del suono
- il suono analogico
- i microfoni
- i preamplificatori
- regolazione del livello di registrazione in un dispositivo analogico
- regolazione del livello di registrazione in un dispositivo digitale
- la dinamica
- il rapporto segnale/rumore
- altri tipi di trasduttore
- il mixer
- segnale bilanciato e segnale sbilanciato
- il finale di potenza
- i diffusori acustici
- la fissazione del suono su supporto analogico
- la catena di segnale nel flusso di lavoro per la registrazione
- la catena di segnale nel flusso di lavoro per l'ascolto
- tecniche di registrazione base
- tecniche di registrazione in presa diretta

Programma del corso:

- dispositivi e tecniche di presa diretta per l'audiovisivo
- dispositivi e tecniche di presa diretta specifici per il documentario cinematografico
- risvolti pratici e problematiche, connessi alle tecniche di ripresa del suono adottate, sul percorso di lavoro in post-produzione
- impatto estetico delle tecniche di ripresa del suono adottate sul prodotto finale
- Avid ProTools
- tecniche di missaggio monofonico
- tecniche di missaggio stereofonico
- tecniche di missaggio multicanale
- il panpot e la matrice di distribuzione
- i filtri
- l'equalizzazione
- i processori di dinamica
- tecniche di compressione ed espansione del suono
- tecnica del side-chain

- gli effetti di modulazione
- i percorsi ausiliari nel mixer
- i BUS
- i delays
- la riverberazione
- il bilanciamento del programma sonoro
- il mixaggio nel dominio digitale
- il mixaggio nel dominio analogico
- la sincronizzazione audio-video
- il foley
- il loudness
- il mastering
- dither e noise shaping
- il file per la stampa digitale
- formati per la distribuzione digitale
- files audio compressi e compressioni lossless
- l'estetica del missaggio
- il "bel suono"
- il mixaggio musicale
- il mixaggio nel cinema
- musiche intradiegetiche ed extradiegetiche
- il mixaggio nel documentario
- il mixaggio dei dialoghi
- il mixaggio della voce fuori campo
- il doppiaggio
- il restauro sonoro

Testi consigliati:

- HUBER D. M., RUNSTEIN R. E., *Manuale della Registrazione Sonora*, Hoepli, Milano 2007;
- TALBOT-SMITH M., *Manuale di ingegneria del suono*, Hoepli, Milano 2002;
- BARTLETT B., *Tecniche Stereofoniche di Microfonaggio*, Hoepli, Milano 1998;
- ALTON EVEREST F., *Manuale di Acustica*, Hoepli, Milano 1996;
- LYVER D., *Le basi della ripresa sonora. Per cinema, filmmaking e Tv*, Audino, Roma 2004;

- DALAI B., *Lavorare sul set*, Audino, Roma 1985;
- VIERS R., *Registrare il suono per cinema e tv – volume 1*, Audino, Roma 2016;
- VIERS R., *Registrare il suono per cinema e tv – volume 2*, Audino, Roma 2016;
- RAMAGLIA V., *Il suono e l'immagine*, Audino, Roma 2004
- MANGIONE F., *Costruire il suono - volume 1*, Flaccovio, Palermo 2002;
- MANGIONE F., *Costruire il suono - volume 2*, Flaccovio, Palermo 2002;
- MANGIONE F., *Costruire il suono - volume 3*, Flaccovio, Palermo 2002;
- MANGIONE F., *Costruire il suono - volume 4*, Flaccovio, Palermo 2006.