TRIENNIO ACCADEMICO DI I LIVELLO

PROGRAMMI

Dipartimento: NUOVE TECNOLOGIE E LINGUAGGI MUSICALI

Codice (gruppo):	Denominazione del corso di studi:
DCPL61	**TECNICO DEL SUONO**

Programma per l'esame di ammissione

Le prove sono in comune con quelle di Musica Elettronica. L'esame si svolgerà in **due prove**

1) Prova scritta (o digitale) Test della durata di un'ora, comune ai Trienni di Musica Elettronica e Tecnico del Suono, composto da domande a risposta multipla e quesiti a risposta aperta sui seguenti temi:

- Storia e linguaggi della musica del Novecento.
- Panorama della musica elettroacustica: generi, esponenti e repertorio.
- Fondamenti di acustica musicale ed elettroacustica.
- Basi di informatica musicale e relativi software applicativi.
- Accertamento delle competenze basilari di lingua inglese.

2) Colloquio conoscitivo e motivazionale l'intervista verterà sulle specifiche del Triennio. In questa occasione, verranno verificate le competenze informatiche relative all'uso di software per il montaggio audio (a scelta del candidato).
Durante la prova, è possibile sottoporre alla commissione la propria produzione artistica o tecnica (partiture, composizioni audio/video, progetti di sound design, registrazioni, mix o mastering). Il candidato è tenuto a portare il proprio computer personale per la presentazione dei progetti e dei file.

In base all'esito del colloquio, alle attitudini mostrate e alla disponibilità di posti, la commissione potrà consigliare l'immatricolazione a un indirizzo diverso rispetto a quello inizialmente scelto. Potranno inoltre essere attribuiti debiti formativi da recuperare entro il primo anno di corso.

Autori e ascolti consigliati, in ordine alfabetico:
- F. Bayle: Animé e Divine comédie
- L. Berio: Ritratto di Città e Thema
- J. Cage: Imaginary Landscape e Fontana Mix
- J. Chowning: Sabelithe
- F. Dhomont: Novars e Chiaroscuro
- F. Evangelisti: Incontro di Fasce Sonore
- L. Ferrari: Étude aux Accidents
- P. Henry: Astrologie e Messe pour le Temps Présent
- G. Ligeti: Artikulation e Glissandi

- A. Lucier: I am Sitting in a Room
- B. Maderna: Musica su Due Dimensioni e Continuo
- L. Nono: La Fabbrica Illuminata
- B. Parmegiani, De Natura Sonorum e La Roue Ferris
- H. Pousseur: Scambi
- J. C. Risset: Mutations
- P. Schaeffer: Étude aux Chemins de Fer e Symphonie pour un Homme Seul
- K. Stockhausen: Studie I e II e Gesang der Jünglinge im Feuerofen
- B. Truax: Riverrun e Solar Ellipse
- E. Varese: Poème Electronique e Déserts
- J. Xenakis: Concrete PH e Diamorphoses

testi consigliati:

- E. F. Alton, Manuale di Acustica, Hoepli, Milano, 1996
- T. Rosati, Suono elettronico. Manuale per studenti di tecnologie musicali e altri esploratori di suoni, Volontè &Co, Milano, 2023
- A. Gentilucci, *Introduzione alla musica elettronica, Ricordi, Milano, 1983*
- D. Huber, R. Runstein, Manuale della Registrazione Sonora, Hoepli, Milano, 2007.
- G. Fronzi; *Electrosound, Storia ed estetica della musica elettroacustica.* Torino, EDT, 2013
- H. Pousseur, La Musica Elettronica, Testi scelti e commentati, Feltrinelli Editore, Milano 1976

Contenuti ed obiettivi generali del corso triennale

Al termine del Diploma Accademico di primo livello in Tecnico del Suono, lo studente possiede competenze artistiche e professionali nell'ambito della registrazione, editing, mixaggio, mastering e produzione audio in contesti sia in studio che live, attraverso un progressivo sviluppo di abilità tecniche, teoriche e critiche.
Integra l'apprendimento degli strumenti per la cattura del suono (microfoni, preamplificatori, convertitori), elaborazione e spazializzazione con lo studio dell'acustica degli ambienti, delle tecniche di missaggio e della catena di segnale (analogica e digitale).
l percorso di studi integra l'analisi di produzioni discografiche e colonne sonore di riferimento con la conoscenza dell'evoluzione delle tecnologie applicate alla registrazione e alla produzione musicale, e contribuisce a sviluppare una consapevolezza critica e una solida capacità per la progettazione di progetti audio complessi (live, studio, post-produzione, installazioni sonore).

1° ANNO DI CORSO

CODICE	DENOMINAZIONE DELLA DISCIPLINA INTERPRETATIVA/CARATTERIZZANTE
AFAM047 **AFAM046**	**Tecnologie del suono e della multimedialità (Elettroacustica)** **Scienze del suono per la musica (informatica musicale)**

Programma dell'esame

Registrazione e ripresa sonora

- Progettazione di un setup base di registrazione in studio (microfonazione di strumenti acustici e voce);
- Realizzazione di una registrazione multitraccia semplice con attenzione alla corretta catena di segnale (microfono -> preamplificatore -> convertitore -> DAW).

Acustica ed elettroacustica

- Conoscenza dei principi fisici del suono, propagazione, riflessione, assorbimento, diffrazione;

- Analisi di un ambiente acustico (tempo di riverbero, curve di assorbimento, problematiche di isolamento);
- Elementi di psicoacustica applicati alla percezione spaziale e timbrica.

Informatica musicale per il suono

- Conoscenza operativa di una DAW professionale (Pro Tools, Logic Pro, Cubase, Reaper o similari);
- Realizzazione di un semplice progetto di editing e mixaggio base (livelli, pan, piccoli interventi EQ);
- Uso di plugin di base (EQ, compressione, riverbero).

2° ANNO DI CORSO

CODICE	DENOMINAZIONE DELLA DISCIPLINA INTERPRETATIVA/CARATTERIZZANTE
AFAM047 **AFAM046**	**Tecnologie del suono e della multimedialità (Elettroacustica)** **Scienze del suono per la musica (informatica musicale)**

Programma dell'esame

Missaggio e mastering

- Realizzazione del mix completo di un brano musicale (strumenti acustici ed elettronici) utilizzando tecniche di bilanciamento, equalizzazione, dinamica, effetti e automazione;
- Introduzione al mastering di base con plugin dedicati (equalizzazione finale, compressione multibanda, limiting).

Acustica applicata

- Progettazione e presentazione della correzione acustica di un ambiente per l'ascolto critico (studio di registrazione, sala di controllo, home studio);
- Uso di software di misura (es. REW, Smaart o analoghi) per l'analisi della risposta in frequenza e delle modalità ambientali.

Registrazione e rinforzo live

- Progettazione di un sistema PA per un contesto live medio-piccolo (teatro, chiesa, club);
- Tecniche di microfonazione per strumenti in ambito live (batteria, amplificatori, voce);
- Conoscenza di mixer digitali e gestione del monitoraggio e dei ritorni di palco

3° ANNO DI CORSO

CODICE	DENOMINAZIONE DELLA DISCIPLINA INTERPRETATIVA/CARATTERIZZANTE
AFAM047 **AFAM046**	**Tecnologie del suono e della multimedialità (Elettroacustica)** **Scienze del suono per la musica (informatica musicale)**

Programma dell'esame

Produzione avanzata e post-produzione

- Realizzazione di un prodotto audio complesso (es. demo professionale, podcast narrativo, audiobook, colonna sonora per cortometraggio) che integri registrazione, editing avanzato, mixaggio e mastering;
- Uso di tecniche di automazione, routing complesso e gestione di grandi quantità di tracce.

Sound design e musica per immagini

- Progettazione di un progetto di sound design per video o cortometraggio: creazione di effetti sonori, Foley, ambienti e mix finale;
- sincronizzazione e gestione del rapporto suono/immagine, dialoghi e musiche.

Progetto integrato di tecnico del suono

- Ideazione e realizzazione di un progetto professionale a scelta dello studente (es.
- registrazione di un ensemble dal vivo in teatro o in sala concerto con successiva post-produzione (editing-mixing)
- Progetto audio completo per un evento dal vivo: progettazione del sistema PA (console, diffusori, monitoraggio), microfonazione degli strumenti, gestione del suono in sala e registrazione multitraccia dell'evento
- Realizzazione di un prodotto discografico completo (dalla pre-produzione al master finale);
- Post-produzione audio per un cortometraggio o videoclip /dialoghi, Sound design, mix finale)
- Presentazione, ascolto critico e discussione del lavoro, con particolare attenzione alla qualità tecnica, alle scelte creative e alla risoluzione di problematiche pratiche.

PROGRAMMA DELLA PROVA FINALE
(esame di Diploma Accademico di I Livello)

La prova finale consiste nella presentazione e discussione di un lavoro tecnico originale (CD, progetto multitraccia, live mixing, progetto di live performance, installazione sonora, ecc.) realizzato dallo studente, accompagnato da una relazione illustrativa che descriva:

- Le scelte tecniche (strumentazione, catena di registrazione, microfonazione, DAW, plugin, ecc.);
- Le motivazioni artistiche e produttive;
- Le difficoltà incontrate e le soluzioni adottate;