



Conservatorio di Musica di Venezia

“BENEDETTO MARCELLO”

A.A. 2021/2022

MUSICA ELETTRONICA

CORSO PROPEDEUTICO AL TRIENNIO (CPT)

Ciclo unico di tre annualità

AMMISSIONE

Il candidato dovrà dimostrare conoscenze di base relative a:

- uso del computer in ambito musicale;
- semplice catena elettroacustica;
- storia della musica elettroacustica;
- attitudine alla materia.

Le prove in cui si suddivide l'esame sono:

1. prova pratica: all'interno di una qualsiasi DAW (Digital Audio Workstation, come ad esempio Audacity o Reaper), realizzare un libero progetto di montaggio estrapolando frammenti da un file audio dato, eseguendo dissolvenze in ingresso, uscita e incrociate, montaggio multitraccia, ecc.;
2. prova pratica: effettuare i collegamenti microfono-mixer-altoparlanti;
3. prova attitudinale: interrogazione sulle conoscenze storiche ed estetiche inerenti la musica elettroacustica e i repertori collegati alle tecnologie del suono;
4. prova attitudinale: presentazione di eventuali elaborati di montaggio audio, composizioni, scritti e altro materiale prodotto dal candidato, inerente le discipline della musica elettroacustica e delle tecnologie del suono.

Parte teorica

Consultare documento “Esame ammissione Prova B”

CORSO

1. Linee generali e competenze

Nel corso del biennio di CPT di Musica elettronica lo studente dovrà consolidare e approfondire le conoscenze di matematica e fisica e dovrà acquisire progressiva padronanza delle diverse tecnologie informatiche e multimediali. A partire dall'utilizzo di software di editing del suono, lo studente dovrà essere in grado di



Conservatorio di Musica di Venezia

“BENEDETTO MARCELLO”

A.A. 2021/2022

gestire le principali funzioni dell'editing musicale al fine di elaborare materiali audio sia compositivo sia esecutivo/interpretativo e di coordinare consapevolmente le interazioni tra suono e altre forme espressive (gestuali, visive e testuali).

Dovrà essere in grado di configurare/organizzare uno studio di home recording per la produzione musicale in rapporto a diversi contesti operativi e di utilizzare le tecniche e gli strumenti per la comunicazione e la creazione condivisa di musica in rete, giungendo ad eseguire basilari elaborazioni e sperimentazioni su oggetti sonori.

Al termine del CPT lo studente dovrà saper acquisire, elaborare e organizzare segnali provenienti da diverse sorgenti sonore (attraverso la rete o realizzando riprese sonore in contesti reali in studio, con un singolo strumento, un piccolo organico ecc.), utilizzandoli coerentemente nello sviluppo di progetti compositivi, anche riferiti alle opere ascoltate ed analizzate.

2. Obiettivi specifici di apprendimento

2.1 Primo anno

Si dovranno acquisire le conoscenze di base della matematica, dell'acustica e della psicoacustica musicale, con particolare attenzione a:

- concetto di funzione;
- funzione di variabile reale;
- funzioni polinomiali: retta, parabola, cubica;
- cenni sulle funzioni fratte e sui punti di discontinuità, cenni sui limiti;
- le funzioni trigonometriche: proiezione, circonferenza goniometrica, seno, coseno e tangente, funzioni trigonometriche inverse, funzioni periodiche. Esempi di equazioni e disequazioni trigonometriche (applicazioni fisiche: oscillatori armonici, pendolo, legge di Hook e vibrazioni sinusoidali, cenni sviluppo in serie di Fourier);
- funzioni logaritmiche ed esponenziali: proprietà. Esempi di equazioni e disequazioni (applicazioni: da lineare a dB, da dB a lineare);
- derivazione: significato geometrico – retta secante, retta tangente, coefficiente angolare e derivazione. Massimi e minimi;
- integrazione: significato geometrico, integrazione secondo Riemann (applicazione fisica: carica e scarica di un condensatore);
- concetti essenziali di fisica: energia, lavoro, potenza e intensità, forza e pressione, accelerazione, velocità, spostamento. Accelerazione, velocità e spostamento e legame con la derivazione e l'integrazione;
- introduzione ai concetti di soglia, soglia differenziale, JND.



Conservatorio di Musica di Venezia

“BENEDETTO MARCELLO”

A.A. 2021/2022

2.2 Secondo anno

Si dovranno acquisire le conoscenze di base delle apparecchiature per la ripresa, la registrazione e l'elaborazione audio e dell'utilizzo di una DAW, le loro funzioni e campi d'impiego/interfacciamento (protocolli MIDI, OSC, ecc.).

Si dovranno introdurre i fondamenti dei sistemi di sintesi sonora e delle tecniche di campionamento, estendendo la conoscenza dei software a quelli funzionali alla multimedialità, allo studio e alla sperimentazione performativa del rapporto tra suono, gesto, testo e immagine, e ponendo altresì le basi progettuali anche per quanto attiene alla produzione, diffusione e condivisione della musica in rete.

Si dovranno introdurre alcuni strumenti critici (analitici, storico-sociali ed estetici) della musica elettroacustica, elettronica e informatico-digitale.

Dovranno essere sperimentate le tecniche di produzione audio e quelle compositive nell'ambito della musica elettroacustica e informatico-digitale unitamente a basi di programmazione informatica. Tali aspetti dovranno essere finalizzati alla realizzazione di un progetto compositivo/installativo e/o esecutivo/interpretativo/performativo.