SAINT LOUIS
COLLEGE OF MUSIC

DCSL61 - TECNICO DEL SUONO (INDIRIZZO SOUND DESIGN & POST PRODUCTION)

Sede Legale
● via Cimarra, 19/B
tel. +39 06 4870017 **fax** +39 06 91659362
P. IVA 12581670960 **C.F.** 05731131008

Sede Principale
● via Baccina, 47

Sedi Operative
● via Urbana, 49/A
● via del Boschetto, 106

Sede di Milano
● viale Luigi Bodio, 37

SAINTLOUIS.EU

Istituzione di Alta Formazione Artistica Musicale autorizzata Ministero dell'Università e della Ricerca con D.M. 144 del 1° agosto 2012 e D.M.246 del 28 marzo 2013 e successivi
Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di PLENA EDUCATION S.P.A., capitale sociale 10200, registro imprese n. RM - 918703

Prova Ammissione Accademico II livello Sound Design & Post produzione audio

È possibile presentare la domanda di partecipazione all'esame di ammissione ai corsi accademici di I e II livello dal ***3 febbraio al 30 aprile***. Domande presentate successivamente saranno prese in considerazione solo sulla base dei posti rimasti disponibili.

PROVA DI AMMISSIONE

1) Colloquio attitudinale

2) Test scritto a risposte multiple incentrato sui seguenti argomenti:

- Fondamenti di audio digitale
- Pro Tools
- Riprese microfoniche
- Protocollo MIDI

DCSL61 - TECNICO DEL SUONO (Indirizzo Sound Design & Post Production)

First year

Campo disciplinare: Storia della musica applicata alle immagini - Codice settore: *CODM/04*

Storia del Sound Design e della post produzione audio I (BSD) CFA **6** E/ID **E** Hours **26**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Storia della musica*

Campo disciplinare: Ambienti esecutivi e di controllo per il live electronics - Codice settore: *COME/01*

Sound Design I (BSD) CFA **20** E/ID **E** Hours **34**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Esecuzione e interpretazione della musica elettroacustica*

Campo disciplinare: Informatica Musicale - Codice settore: *COME/05*

Audio Interattivo non Lineare Wwise I (BSD) CFA **8** E/ID **E** Hours **64**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Informatica Musicale*

Campo disciplinare: Elettroacustica - Codice settore: *COME/04*

Tecnologie e tecniche del Restauro I (BSD) CFA **8** E/ID **ID** Hours **34**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Elettroacustica*

Campo disciplinare: Elettroacustica - Codice settore: *COME/04*

Tecnologie e tecniche della ripresa e della registrazione audio I (BSD) CFA **12** E/ID **ID** Hours **36**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Elettroacustica*

Campo disciplinare: Electives - Codice settore:

Materie elettive (6 CFA) CFA **6** E/ID **ID** Hours

Area: - Settore artistico-disciplinare:

DCSL61 - TECNICO DEL SUONO (Indirizzo Sound Design & Post Production)

Second year

Campo disciplinare: Acustica musicale - Codice settore: *COME/03*

Tecnologie e tecniche del Restauro II (BSD) CFA **6** E/ID **E** Hours **34**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Acustica musicale*

Campo disciplinare: Ambienti esecutivi e di controllo per il live electronics - Codice settore: *COME/01*

Sound Design II (BSD) CFA **20** E/ID **E** Hours **26**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Esecuzione e interpretazione della musica elettroacustica*

Campo disciplinare: Campionamento, sintesi ed elaborazione digitale dei suoni - Codice settore: *COME/05*

Campionamento e post produzione Audio (BSD) CFA **8** E/ID **ID** Hours **48**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Informatica Musicale*

Campo disciplinare: Informatica Musicale - Codice settore: *COME/05*

Audio Interattivo non Lineare Wwise II (BSD) CFA **8** E/ID **E** Hours **34**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Informatica Musicale*

Campo disciplinare: Elettroacustica - Codice settore: *COME/04*

Tecnologie e tecniche della ripresa e della registrazione audio II (BSD) CFA **12** E/ID **ID** Hours **64**

Area: - Settore artistico-disciplinare: *Elettroacustica*

Materie elettive (3 CFA) CFA **3**

SAINT LOUIS
COLLEGE OF MUSIC

PRIMO ANNO

DCSL61 - TECNICO DEL SUONO (INDIRIZZO SOUND DESIGN & POST PRODUCTION)

Sede Legale
● via Cimarra, 19/B
tel. +39 06 4870017 **fax** +39 06 91659362
P. IVA 12581670960 **C.F.** 05731131008

Sede Principale
● via Baccina, 47

Sedi Operative
● via Urbana, 49/A
● via del Boschetto, 106

Sede di Milano
● viale Luigi Bodio, 37

SAINTLOUIS.EU

Istituzione di Alta Formazione Artistica Musicale autorizzata Ministero dell'Università e della Ricerca con D.M. 144 del 1° agosto 2012 e D.M.246 del 28 marzo 2013 e successivi
Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di PLENA EDUCATION S.P.A., capitale sociale 10200, registro imprese n. RM - 918703

SOUND DESIGN I (BSD)

Obiettivi formativi

Fornire allo studente le conoscenze iniziali necessarie a comprendere i concetti di sound design e post-produzione audio e saperli applicare nel mondo del lavoro. Gli studenti impareranno come registrare, costruire e manipolare effetti sonori e altro materiale sonoro al servizio di Film, Videogiochi e Media. Impareranno ad utilizzare Pro Tools con un focus dettagliato sul workflow della Post Produzione Audio, e del Sound Design, così come altri software e plug-in di manipolazione sonora. Si lavorerà il più possibile su progetti concreti.

Programma didattico

Sound Design I (modulo di 48 ore)
- Creazione degli Effetti Sonori (Ambienti, Speciali, Foley)
- Effetti Sonori Organici e Artificiali
- Montaggio e scelta Effetti Sonori

Work Flow nel Sound Design (modulo di 48 ore)
- Pro Tools e Post Audio
- Impostazione Sessione Pro Tools
- Files di condivisione (AAF, OMF)
- Lavoro con il Video
- Export su Video
- Sincronizzare Audio e Video, uso del Time Code, e Frame Rate usati

Estetica del Sound Design (modulo di 20 ore)
- Concetti e linguaggio del Sound Design
- Analisi Delle Esigenze Sonore di un Film
- Analisi Del Sound Design nei Trailers
- Il Rapporto tra effetti sonori e musica nel linguaggio cinematografico moderno

Tecnologie e tecniche Hardware nel Sound Design (modulo di 20 ore)
- Tecnologie e tecniche Hardware nel Sound Design
- Gli Strumenti Del Mestiere (Microfoni, Registratori Portatili etc.)

Prova d'esame

Verifica del programma svolto

STORIA DEL SOUND DESIGN E DELLA POST PRODUZIONE AUDIO I (BSD)

Obiettivi formativi
Conoscenza e consapevolezza dell'evoluzione delle tecniche di Sound Design, post Produzione audio e Restauro dell'ultimo secolo.

Programma didattico
Storia del Sound Design e della post produzione audio dalla metà del 900 ad oggi.

Prova d'esame
Verifica del programma svolto

AUDIO INTERATTIVO NON LINEARE WWISE I (BSD)

Obiettivi formativi

Il corso Audio interattivo non Lineare Wwise copre i concetti fondamentali necessari a comprendere la non linearità audio e mette le basi per poter operare nel campo del sound design interattivo per videogame, tramite l'utilizzo di Audiokinetic Wwise.
Il corso coprirà tutti i concetti del livello 101, integrandoli a nozioni dei livelli più avanzati.
Gli studenti impareranno a muoversi nell'ambiente di Wwise, a creare la propria implementazione sulla base delle richieste e a gestire le basi del mixing non lineare.

Programma didattico

Le lezioni e le esercitazioni permetteranno di comprendere a fondo la differenza tra audio lineare e non lineare, a muoversi all'interno del software Audiokinetic Wwise, a creare e gestire sorgenti sonore fino al mix non lineare e al performance management.

Contenuti del corso:

- Cos'è l'audio non lineare
- Lavorare con l'audio non lineare
- Creazione di sound design non lineare a partire dalla DAW
- Cosa è un Middleware
- Audiokinetic Wwise (software)
  - Installazione
  - Licensing
  - Interfaccia
  - Views & Layouts
- Game Call & Event (interazione tra Engine e middleware)
- Wwise Objects
- Creazione di un SFX Object
- Importazione suoni
- Source Editor
- Random Container e Random Parameters
- Sequence Container
- Switch, Switch Container e Switch Group
- States & State Groups
- Game Parameters & RTPC
- Concetti di Listener ed Emitter
- Spazializzazione 3D/2D
- Attenuations
- Riverberazioni non lineari
- Mix Desk
- Sound Caster
- Profiler
- Simulazione del gioco
- Mixing non lineare
- Conversion Settings
- Performance Management
- Creazione ed esportazione del SoundBank per l'integrazione in gioco

Ogni argomento prevederà dei progetti in aula e esercitazioni personali

Prova d'esame

Verifica del programma svolto

TECNOLOGIE E TECNICHE DEL RESTAURO I (BSD)

Obiettivi formativi
L'obbiettivo formativo del corso di: Tecnologie e tecniche del restauro audio I anno sono quelle di formare gli studenti nella comprensione delle problematiche di base del mondo della digitalizzazione, restauro del Suono e del Re-Mastering dei principali supporti incisi e magnetici.

Programma didattico
Come è nato il restauro del suono
Concetti basilari dall'inizio a quello che sta diventando (restauro conservativo e creativo)
Panoramica sulle tecniche di costruzione di uno studio di restauro del suono (acustica, cablaggi, ascolti, convertitori ecc ecc)
Differenze tra percorsi di segnale bilanciato e sbilanciato
Varie tipologie di ascolti e differenze.
Metodi applicativi di pre acquisizione dei principali supporti
Nomenclature dei difetti, delle "cure" e dei metodi applicativi
Scelta della catena degli algoritmi di restauro del suono
Riduttori di rumore hardware
Tecniche di smagnetizzazione
Tecniche ed utilizzo degli compressori audio in restauro
Tecniche ed utilizzo degli equalizzatori audio in restauro
Tecniche ed utilizzo dei Limiter Audio in restauro
Teoria della distorsione audio
Storia dei software dall'inizio ad oggi dedicati al restauro del Suono
Caratteristiche degli speaker utili al lavoro di Restauro del Suono
Livelli audio da tenere presente per l'acquisizione e la registrazione sui magnetici ed incisi
Uso dei meter e di tutti gli strumenti di misura audio
Teoria del Campionamento bit e Sample e skills nel restauro
Tipologie di convertitori audio nel restauro
Tipologie di cuffie audio
Concetto di monitor controller e il loro utilizzo
Teoria e metodologie di backup (Nas, 1:1, Mirror ecc ecc)
Scelta delle piattaforme e loro caratteristiche (Mac e PC)
Livelli audio pre e post anni 2000
Software di Restauro del Suono
Tipologie di registratori a Nastro e loro caratteristiche (mono, stereo, 4 piste, 8 piste, 16 piste, 24 piste)
Tipologie di nastri magnetici, grandezze, velocità. Caratteristiche
Tipologie di dischi , velocità. Caratteristiche
Incubazione termica per nastri magnetici, finalità e metodologia
Lavaggio ultrasuoni per supporti incisi, finalità e metodologia
Curva RIAA caratteristiche tecniche e perché è utilizzata.
Curva Nab e IEC caratteristiche tecniche e perché è utilizzata.
Tipologie di bobine magnetiche e caratteristiche attacchi NAB, IEC e AEG
Curva 78 giri
Tipologie di stilo e shell
Come tarare un giradischiCome tarare in registratore a nastro
Come venivano registrati i nastri magnetici
Come venivano incisi i dischi 78 giri e microsolco
Concetto di Restauro del Suono odierno
Concetto di Remastering conservativo e creativo
Teoria e pratica del montaggio delle guide nastro
Psico-acustica e tecniche di Remastering nel Mastering
Curva Isofonica caratteristiche dell'orecchio umano
Differenze tra supporti magnetici, incisi ed ottico/fotografici
Elenco dei principali difetti che interessano i vari supporti audio ed il loro uso ed utilizzo all'interno di Izotope Rx
Acustica di uno spazio di lavoro
Caratteristiche del software di Authoring Samplitude
Differenze tra restauro in serie e restauro in parallelo
Digitalizzazione in batteria
Digitalizzazione di Master
Tecniche di Restauro del Suono e loro caratteristiche
Tecniche di pulizia di un registratore a nastro
Come è fatta una pellicola cinematografica
Gestione delle alte frequenze in presenza di difetti o problematiche tecniche
Processori di segnale software e la loro configurazione
Elenco algoritmi di restauro del suono e loro caratteristiche
Strumentazione base per la manutenzione normale e straordinaria dei registratori a

TECNOLOGIE E TECNICHE DELLA RIPRESA E DELLA REGISTRAZIONE AUDIO I (BSD)

Obiettivi formativi

Lo studente approfondirà tutti gli aspetti della figura del fonico nei vari passaggi di ultimazione della post produzione nei campi del Mix & Mastering.

Programma didattico

Introduzione figure Fonico di mix per l'audio/video:
Fonico di post-produzione, Re-recording Mixer, Sound Designer, Rumorista
Set up sala mix nei diversi ambiti (Pubblicità,re-recording per la tv/cinema)
Curve di ascolto nei vari ambiti (Tv-Cinema)
Gestione sessione PT nei vari ambiti: importanza dei template dedicati.
Workflow nel Re-recording (analisi di tutta la filiera lavorativa dall'adattamento, recording, sync, fino al mix)
Workflow nella pubblicità (spot, promo, Bumper grafici)
Sguardo ai Tools più importanti nell'ambito del mix (compressori,equalizzatori, riverberi,delay, plugin restauro, meter)
Analisi di tutti i materiali audio che si ricevono nell'ambito del doppiaggio , della pubblicità.
Analisi pratica di un promo (Dal mix alla sonorizzazione)
Analisi pratica di un promo Grafico (Importanza della sonorizzazione)
Analisi pratica di un Bumper grafico (Importanza della sonorizzazione)
Analisi pratica di una sessione di doppiaggio (serie/film- documentario oversound)
Analisi delle specifiche tecniche di un eventuale lavorazione
Finalizzazione a seconda della richiesta del cliente (Loudness, Mix full range)
Gestione del cliente in sala
Analisi scheda controllo qualità tecnico/editoriale

Prova d'esame

Verifica del programma svolto.

SAINT LOUIS
COLLEGE OF MUSIC

SECONDO ANNO

DCSL61 - TECNICO DEL SUONO (INDIRIZZO SOUND DESIGN & POST PRODUCTION)

Sede Legale
● via Cimarra, 19/B
tel. +39 06 4870017 **fax** +39 06 91659362
P. IVA 12581670960 **C.F.** 05731131008

Sede Principale
● via Baccina, 47

Sedi Operative
● via Urbana, 49/A
● via del Boschetto, 106

Sede di Milano
● viale Luigi Bodio, 37

SAINTLOUIS.EU

Istituzione di Alta Formazione Artistica Musicale autorizzata Ministero dell'Università e della Ricerca con D.M. 144 del 1° agosto 2012 e D.M.246 del 28 marzo 2013 e successivi
Società soggetta a direzione e coordinamento da parte di PLENA EDUCATION S.P.A., capitale sociale 10200, registro imprese n. RM - 918703

TECNOLOGIE E TECNICHE DEL RESTAURO II (BSD)

Obiettivi formativi
L'obbiettivo formativo del corso di: Tecnologie e tecniche del restauro audio II anno sono quelle di formare gli studenti nella specializzazione e nella gestione delle apparecchiature tecniche d'epoca e dei supporti incisi e magnetici ed applicare metodologie e tecniche avanzate sia nell'ambito della digitalizzazione che nell'ambito del Restauro del Suono .

Programma didattico
Concetto di Remastering
Teoria e pratica del montaggio delle guide nastro
Psico-acustica e tecniche di Remastering nel Mastering
Curva Isofonica caratteristiche dell'orecchio umano
Differenze tra supporti magnetici, incisi ed ottici nelle tecniche di restauro.
Elenco dei principali difetti che interessano i vari supporti audio ed il loro uso ed utilizzo all'interno di Izotope Rx
Acustica di uno spazio di lavoro
Differenze tra restauro in serie e restauro in parallelo
Tecniche di Restauro del Suono e loro caratteristiche
Tecniche di pulizia di un registratore a nastro
Come è fatta una pellicola cinematografica
Gestione delle alte frequenze in presenza di difetti o problematiche tecniche
Processori di segnale software e la loro configurazione
Elenco algoritmi di restauro del suono e loro caratteristiche
Strumentazione base per la manutenzione normale e straordinaria dei registratori e nastro
Caratteristiche di supporti digitali (hd, cd, dvd, rom, ssd)
Come sono fatti i registratori a nastro a livello approfondito e loro manutenzione ordinaria e straordinaria
Strumenti di taratura dei registratori a nastro ed i loro accessori
Strumenti di taratura dei giradischi e i loro accessori
Teoria sulle tarature dei registratori e nastro e dei giradischi
Tecniche di pulizia di un disco in vinile un nastro magnetico ed una pellicola cinematografica
Teoria della taratura di un gruppo testine magnetiche e gruppo stilo shell giradischi e le loro caratteristiche tecniche
Breve tecniche di manutenzione ordinaria e straordinaria dei registratori a nastro
Come è fatto un nastro magnetico
Varie tipologie di nastro magnetico
Principali prodotti per la pulizia di un registratore a nastro e di un giradischi
Caratteristiche principali di alcune macchine per la lettura dei nastri magnetici (Studer, Ampex, Revox, Sony)
Come è fatto un disco in vinile
Caratteristiche di altri supporti "d'epoca" (DA88, Dat, Adat, audiocassette, Umatic)
Teoria della taratura di un gruppo testine magnetiche e gruppo stilo shell giradischi e le loro caratteristiche tecniche
Breve tecniche di manutenzione ordinaria e straordinaria dei registratori a nastro
Come è fatto un nastro magnetico
Varie tipologie di nastro magneticoPrincipali prodotti per la pulizia di un registratore a nastro e di un giradischi
Caratteristiche principali di alcune macchine per la lettura dei nastri magnetici (Studer, Ampex, Revox, Sony)
Come è fatto un disco in vinile
Caratteristiche di altri supporti "d'epoca" (DA88, Dat, Adat, audiocassette, Umatic)
Strumenti di taratura dei registratori a nastro ed i loro accessori
Strumenti di taratura dei giradischi e i loro accessori
Teoria sulle tarature dei registratori e nastro e dei giradischi
Tecniche di pulizia di un disco in vinile un nastro magnetico ed una pellicola cinematografica
Caratteristiche di supporti digitali (hd, cd, dvd, rom, ssd)
Come sono fatti i registratori a nastro a livello approfondito e loro manutenzione ordinaria e straordinaria

SOUND DESIGN II (BSD)

Obiettivi formativi

Il secondo anno approfondisce e continua il percorso didattico iniziato con il primo anno, approfondendo i vari argomenti. In aggiunta agli argomenti principali del primo anno, che verranno continuati, lo studente lavorerà anche sul campionamento come strumento di sound design, utile per la creazione di suoni e sample libraries personalizzate. Verrà inoltre affrontato il concetto di Sound Branding, il suono usato come firma di brand.

Programma didattico

Sound Design II (monte ore 48)
- Creazione degli Effetti Sonori (Ambienti, Speciali, Foley)
- Effetti Sonori Organici e Artificiali
- Uso Delle Sample Libraries di Effetti Sonori
- Montaggio Effetti Sonori

Tecnologie e tecniche in Daws (monte ore 20)
- Accenni di Nuendo (come alternativa a Pro Tools e perché' usarlo)
- Uso di Synth come Zebra o altri, per la creazione di Texture Sonore Cinematiche

Sound Brand (monte ore 20)
- Sound Brand (realizzazione di Logo Sound)"

Prova d'esame

Verifica del programma svolto

CAMPIONAMENTO E POST PRODUZIONE AUDIO (BSD)

Obiettivi formativi
Lo studente svilupperà le varie tecniche di campionamento

Programma didattico
Campionamento Audio e post produzione
- Campionamento (Pratica) -
- Kontakt e il suo Engine (modulatori, inviluppi, zone, gruppi, mapping)
- Realizzazione di Sample Library Custom

Prova d'esame
Verifica del programma svolto

AUDIO INTERATTIVO NON LINEARE WWISE II (BSD)

Obiettivi formativi

Il corso Audio interattivo non lineare Wwise Avanzato copre i concetti fondamentali necessari ad approfondire la non linearità audio e punta a fornire agli studenti le competenze per operare nel campo del sound design interattivo per videogame, integrando i middleware come Wwise nei game Engine come Unreal Engine V.

Programma didattico

Le lezioni e le esercitazioni permetteranno di apprendere competenze sui game Engine come Unreal Engine V e integrare i sistemi middleware al loro interno.

Contenuti del corso:

- Cosa è un Game Engine
- Unreal Engine V
  - Installazione
  - Licensing
  - Interfaccia
- Game Asset
- Muoversi su Unreal Engine
- Blueprints
- Muoversi dentro un gioco
- Audio non lineare “In Engine”
  - Metasound
  - Attenuation Settings
- Integrazione di Wwise in Unreal Engine
- Wwise Picker
- Creazione e sincronizzazione del Sound Bank
- Game profiling
- Integrazione in Ak Ambient Sound
- Integrazione in bluepring
- Triggering
- Reverb Zones & Reverb Volume
- Performance management & Optimisation

Ogni argomento prevederà dei progetti in aula e esercitazioni personali

Prova d'esame

Verifica del programma svolto

TECNOLOGIE E TECNICHE DELLA RIPRESA E DELLA REGISTRAZIONE AUDIO II (BSD)

Obiettivi formativi
Lo studente approfondirà tutti gli aspetti della figura del fonico nei vari passaggi di ultimazione della post produzione nei campi del Mix & Mastering.

Programma didattico
Introduzione figure Fonico di mix per l'audio/video:
Fonico di post-produzione, Re-recording Mixer, Sound Designer, Rumorista
Set up sala mix nei diversi ambiti (Pubblicità,re-recording per la tv/cinema)
Curve di ascolto nei vari ambiti (Tv-Cinema)
Gestione sessione PT nei vari ambiti: importanza dei template dedicati.
Workflow nel Re-recording (analisi di tutta la filiera lavorativa dall'adattamento, recording, sync, fino al mix)
Workflow nella pubblicità (spot, promo, Bumper grafici)
Sguardo ai Tools più importanti nell'ambito del mix (compressori,equalizzatori, riverberi,delay, plugin restauro, meter)
Analisi di tutti i materiali audio che si ricevono nell'ambito del doppiaggio , della pubblicità.
Analisi pratica di un promo (Dal mix alla sonorizzazione)
Analisi pratica di un promo Grafico (Importanza della sonorizzazione)
Analisi pratica di un Bumper grafico (Importanza della sonorizzazione)
Analisi pratica di una sessione di doppiaggio (serie/film- documentario oversound)
Analisi delle specifiche tecniche di un eventuale lavorazione
Finalizzazione a seconda della richiesta del cliente (Loudness, Mix full range)
Gestione del cliente in sala
Analisi scheda controllo qualità tecnico/editoriale
Dolby Atmos

Prova d'esame
Verifica del programma didattico.