

CORSO “PRODUZIONE MUSICA ELETTRONICA”**ACUSTICA**

- Il suono come fenomeno fisico
- Emissione da sorgenti sonore
- Fronte d'onda e direzione di propagazione di un'onda sonora
- Dispersione e direttività di una sorgente sonora
- Caratteristiche delle sorgenti sonore: frequenza, ampiezza, lunghezza d'onda, fase
- Misura soggettiva di un suono
- Unità di misura
- Livello sonoro e distanza dalla sorgente
- Effetti di disturbo alla propagazione dei suoni
- Onde semplici e onde complesse: armoniche, parziali, ottave
- Inviluppo sonoro

PSICOACUSTICA

- Il suono come fenomeno psicofisico
- Percezione della direzione di provenienza dei suoni
- Effetto mascheramento
- Fenomeno dei battimenti
- Effetto precedenza
- Effetto Doppler

ANATOMIA DELL'ORGANO UDITIVO**CAVI, CONNETTORI E PATCHBAY AUDIO**

- Segnale bilanciato
- Segnale sbilanciato
- Connettori audio
- Patch bay e wall plate
- Il multimetro: teoria e pratica

INFORMATICA DI BASE E HARDWARE

- Struttura di un computer: motherboard, CPU, chipset, coprocessori, bus, PCI, SCSI, memorie RAM e ROM, hard-disk
- Scheda audio (PCI, USB, Firewire)
- Scheda video ed altre periferiche
- Configurazione audio oriented
- Sistemi operativo: Windows PC, Mac OSX
- Driver

SUONO NEL DOMINIO DIGITALE

- Campionamento e quantizzazione
- Rapporto segnale/errore
- Jitter e Dither
- Calcolo dello spazio occupato dai dati digitali
- Flow Chart del processo di registrazione digitale
- Convertitori A/D e D/A
- Sovracampionamento – sovraquantizzazione
- Registratori digitali
- Sistemi di sincronizzazione digitale
- Sistemi di compressione audio digitale
- Formati di trasmissione digitale (AES/EBU, SPDIF, Ottico (ADAT), T/DIF, HDMI, MADI, Ethernet)

MusicLab di Alessandro Lestino

Sede Legale:
Via Saccarelli, 25
10144 Torino - Italy
P. Iva 09313280019

Sede Operativa:
Via A. Vivaldi, 5
10036 Settimo Torinese
Torino - Italy

Tel: 011/80 28 701
Fax: 011/80 28 700
www.musiclabstudio.com
info@musiclabstudio.com

EQUALIZZATORI E FILTRI

- Eq. Parametrici
- Eq. Semi Parametrici
- Eq. Grafici
- Eq. Shelving
- Filtri HPF, LPF, BPF, Notch

PROCESSORI DI DINAMICA

- Cenni sulla dinamica
- Compressori
- Limiter
- Expander
- Gate
- Tipologie di macchine

EFFETTI

- Riverbero, tipologie
- Delay
- Chorus
- Flanger
- Phaser
- Pitch Shifter
- Altri effetti particolari

MIDI

- Hardware MIDI
- Porte IN, OUT, THRU
- Interfacce3
- Controller (wheel, pedali di espressione, breathe)
- Configurazione delle Reti MIDI (Daisy Chain e Collegamento a stella)
- Struttura del cavo MIDI
- Sintassi di Trasmissione (Status Byte, Messaggi di canale e di sistema)
- Protocollo MIDI (General MIDI, SMF, MIDI Implementation Chart)
- Strumenti MIDI

HOME RECORDING: PROJECT STUDIO

- Configurazione e scelta dei componenti e dei Diffusori
- Consigli per l'impostazione di un budget razionale da suddividere nelle varie strumentazioni
- Autoproduzione

SEQUENCER, SOFTWARE PROFESSIONALI

- ABLETON LIVE - CUBASE PRO - PRO TOOLS

TECNICHE DI EDITING SU D.A.W.

- Metodi per la messa a tempo di una batteria, un drum loop o di uno strumento
- Triggering drums
- Pulizia delle tracce
- Montaggio delle take
- Utilizzo di software dedicati per l'intonazione automatica e manuale
- (Melodyne)

MusicLab di Alessandro Lestino

Sede Legale:
Via Saccarelli, 25
10144 Torino - Italy
P. Iva 09313280019

Sede Operativa:
Via A. Vivaldi, 5
10036 Settimo Torinese
Torino - Italy

Tel: 011/80 28 701
Fax: 011/80 28 700
www.musiclabstudio.com
info@musiclabstudio.com

AUDIO PER IL VIDEO

- Sincronizzazione audio/video
 - Sound design e effetti
-

MICROFONI

- Classificazione
 - Tipi di trasduttore microfonico
 - Soluzioni tecnologiche e costruttive
 - Diagrammi polari e caratteristiche di direzionalità
 - Caratteristiche tecniche: risposta in frequenza, impedenza, SPL massimo, sensibilità, self noise, distorsione, tensione di alimentazione, controlli
 - Microfoni per impieghi specifici
 - Radiomicrofoni
-

ANALOGICO

- Cenni storici
 - Struttura di un mixer
-

ABLETON LIVE

- Certificazione corso Avanzato
-

CUBASE

- Setup
 - Plug in e virtual instruments
 - Registrazione Audio e Midi
 - Editing
-

SINTESI DEL SUONO

- Sintesi analogica e digitale
 - Inviluppo
 - Polifonia
 - Elementi di un sintetizzatore
 - Oscillatori (VCO)
 - Filtri (VCF)
 - Amplificatori (VCA)
 - LFO
 - Creazione di suoni utilizzando i vari tipi di sintesi
 - Realizzazione di sonorità multilayer
-

CAMPIONATORI

- Principio di funzionamento
 - Key Assign
 - Layering campioni
 - Elaborazione ed editing dei campioni
 - Wave edit
 - Sample Rate
 - Quantizzazione
 - Librerie preconfezionate, creazione e gestione di librerie personali
 - Editor, timing, loop
 - Memoria
 - Gestione della RAM
 - Creazione di un banco suoni
 - Kontakt
 - Battery e Drum Samplers
-

MusicLab di Alessandro Lestino

Sede Legale:
Via Saccarelli, 25
10144 Torino - Italy
P. Iva 09313280019

Sede Operativa:
Via A. Vivaldi, 5
10036 Settimo Torinese
Torino - Italy

Tel: 011/80 28 701
Fax: 011/80 28 700
www.musiclabstudio.com
info@musiclabstudio.com

TEORIA MUSICALE E DIRITTO D'AUTORE

- Nozioni base di teoria musicale
 - La SIAE
 - Il diritto d'autore e le edizioni
-

MIXAGGIO

- Procedure e tecniche
 - Spazi e livelli
 - Applicazione dei processori
 - Strumenti e timbri
 - Batteria, basso, chitarre, tastiere, orchestra sinfonica, voce
 - Aspetti stilistici
 - Coerenza, caratteristiche dei generi musicali
-

MASTERING

- Equalizzazione e compressione
 - Configurazione di uno studio di mastering analogico/digitale
 - Formati standard di input/output
 - Editing digitale
 - Montaggio sequenza brani in un album
 - Analisi di una curva di equalizzazione e dell'evoluzione dinamica della fase
 - Ear training e analisi tecnico stilistica
-

ESAME FINALE

- Realizzazione di un mix
 - Mastering del prodotto
-

MusicLab di Alessandro Lestino

Sede Legale:
Via Saccarelli, 25
10144 Torino - Italy
P. Iva 09313280019

Sede Operativa:
Via A. Vivaldi, 5
10036 Settimo Torinese
Torino - Italy

Tel: 011/80 28 701
Fax: 011/80 28 700
www.musiclabstudio.com
info@musiclabstudio.com