



Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca
Alta Formazione Artistica e Musicale

CONSERVATORIO di MUSICA "G. VERDI" – COMO
ISTITUTO SUPERIORE DI STUDI MUSICALI

Biennio di II livello in Discipline Musicali – MUSICA ELETTRONICA E TECNOLOGIE DEL SUONO

Requisiti d'accesso

Possono accedere al Biennio di musica elettronica e tecnologie del suono, previo superamento delle prove d'ingresso più sotto specificate:

- ✓ Studenti in possesso di specifico diploma accademico di I livello conseguito presso i Conservatori di Musica o gli Istituti Musicali Pareggiati;
- ✓ Studenti in possesso di Diploma di Conservatorio e di diploma di scuola secondaria superiore, con possibilità di attribuzione di debiti formativi;
- ✓ Studenti in possesso di Diploma di Laurea o titolo equipollente, previo superamento di una serie di prove attitudinali supplementari rispetto a quelle sotto indicate, volte all'accertamento di competenze ed abilità corrispondenti ad un diploma accademico di primo livello conseguito presso un Conservatorio di Musica.

Prove d'ingresso.

L'iscrizione al biennio è subordinata all'utile superamento di una serie di prove d'accesso così articolate:

- ✓ Una prova scritta e pratica volta all'accertamento delle competenze musicali e culturali.
- ✓ Una prova tesa a verificare il riconoscimento di agglomerati sonori.
- ✓ Una prova tesa a verificare la capacità d'analisi d'ascolto schematica di un brano di musica elettroacustica, centrata sull'individuazione della segmentazione formale e degli oggetti sonori.
- ✓ Una prova tesa a verificare alcune competenze di base matematiche, informatiche ed elettroacustiche.
- ✓ L'esame del curriculum formativo del candidato.
- ✓ Un colloquio di verifica delle motivazioni, aspettative e progettualità già sviluppate.

Nel caso siano riscontrate carenze tali da non pregiudicare il proseguimento degli studi, al candidato possono essere assegnati specifici debiti formativi aggiuntivi e/o discipline da inserire obbligatoriamente nel piano di studi, da soddisfare entro il termine indicato dalla Commissione preposta alle prove di accesso.

È possibile ottenere ulteriori informazioni sulle prove d'ammissione inviando un messaggio di posta elettronica alla docente coordinatrice dell'area Musica elettronica e tecnologie del suono, m° Sylviane Sapir <sylviane.sapir@alice.it>.

Piani di studio.

La struttura della presente offerta didattica si caratterizza per la ricerca di una connessione attiva con le attività in sviluppo e che si possono promuovere fattivamente sul territorio. È prevalentemente organizzata su quattro percorsi formativi fondamentali:

- ✓ Composizione musicale con tecnologie informatiche ed elettroacustiche in vari contesti produttivi, indicato con la lettera "C"
- ✓ Il design audio nelle applicazioni industriali, nei media e nell'ambiente, indicato con la lettera "S"
- ✓ Le tecnologie elettroacustiche in tutte le loro parti applicative nella produzione e diffusione dell'audio, indicato con la lettera "E"
- ✓ Le tecnologie informatiche ed elettroacustiche funzionali all'insegnamento della musica, indicato con la lettera "D"

Esami I, II annualità

Tutti gli insegnamenti e laboratori prevedono un esame le cui modalità sono descritte nei relativi programmi. I crediti formativi sono acquisiti mediante il superamento di tale esame. A questi crediti possono essere integrati crediti formativi aggiuntivi ottenuti attraverso la partecipazione ad attività seminariali, laboratoriali o artistiche sia interne che esterne secondo le modalità previste dal "Regolamento didattico dei corsi accademici", reperibile sul sito dello stesso Conservatorio ed al quale si deve fare riferimento per i dettagli sulle normative che regolano le attività didattiche di istituto per i trienni ed i bienni accademici.

Frequenza.

La frequenza, che in ogni caso dovrà riguardare almeno l'80% delle ore complessive di insegnamento, è obbligatoria per tutte le discipline a carattere tecnico-pratico. Per le discipline teoriche, fatto salvo il limite di frequenza sopra riportato, è data la possibilità di accesso diretto agli esami di fine corso, con programma concordato col docente titolare della disciplina; in ogni caso gli studenti non frequentanti sono esclusi dalle verifiche interne al corso e dovranno integralmente sostenere tutte le prove previste per l'esame finale.

Obiettivi formativi

- ✓ Acquisizione di competenze specialistiche nell'uso della strumentazione elettroacustica per la produzione audio, nelle applicazioni informatiche in tutti i settori applicativi dell'audio digitale, nella progettazione delle funzioni audio nei media e in tutti i contesti della comunicazione sonora, nel design sonoro legato alla produzione dell'audio per i manufatti industriali, per spazi architettonici ed in generale per l'ambiente.
- ✓ Acquisizione di strumenti adeguati per le pratiche musicali creative ed esecutive con tecnologie informatiche e elettroacustiche, con competenze specifiche sia nella composizione che nella cura delle installazioni audio e dei sistemi interattivi.
- ✓ Sviluppo di capacità di progettazione e allestimento di un laboratorio di informatica e di produzione musicale, con competenze in tutti gli aspetti del ciclo di produzione.
- ✓ Conoscenza delle tecnologie e delle produzioni multimediali con competenze particolari nel settore dello sviluppo integrato delle tecnologie e delle arti audiovisive, con una specifica attenzione alle tecnologie on-line.

Sbocchi professionali

Gli sbocchi professionali fondamentali riguardano:

- ✓ il compositore con tecnologie informatiche ed elettroacustiche con capacità di operare nei contesti delle applicazioni musicali più vari, dal teatro al branding audio pubblicitario per le aziende.
- ✓ L'esperto elettroacustico in grado di lavorare negli ambiti che vanno dalla progettazione di uno studio di registrazione, a tutto il ciclo della produzione audio, fino alle installazioni con i moderni sistemi di diffusione e di controlli audio-digitali.
- ✓ L'esperto delle funzioni audio nella comunicazione e nella editoria multimediale.
- ✓ Il designer sonoro, in grado di creare funzioni tipiche della bonificazione per oggetti, manufatti, ma anche per ambienti architettonici e ambienti aperti con una specifica competenza nel design sonoro ambientale connesso con le problematiche della ecologia acustica.
- ✓ L'operatore di laboratori didattici con competenze dell'uso delle tecnologie audio nella educazione musicale ai vari livelli della formazione scolare.
- ✓ Il tecnico audio in grado di inserirsi produttivamente in qualsiasi contesto di produzione audio per i media, dalla radio a internet

Modalità della prova finale

Realizzazione e discussione di una tesi di carattere tecnico/interpretativo, compositivo, tecnico/scientifico o didattico, su uno o più argomenti relativi ai contenuti formativi del biennio.

Nota sul corso biennale di laurea specialistica nella "Ingegneria e design del suono"

A partire dall'anno accademico 2005-2006 è iniziata una attività di condivisione didattica e disciplinare con il Politecnico di Milano Polo di Como. Questa condivisione di offerta didattica confluisce nella formazione di operatori specializzati, attraverso un corso biennale di laurea specialistica, nella "Ingegneria e design del suono". La lista degli insegnamenti in condivisione e offerti dalle due istituzioni, sono indicati nel modulo del Piano degli studi.

Pagina seguente: elenco delle *Attività formative*

Biennio di II livello in Discipline Musicali - MUSICA ELETTRONICA E TECNOLOGIE DEL SUONO

Discipline d'insegnamento	codice	ore	esame	CFA
Attività formative di base				
Psicoacustica applicata e percezione musicale	B03 C 001	30	si	8
Tecnologie, teoria e prassi della musica funzionale e dei generi musicali	B03 C 002	30	si	6
Monografia storico-analitica delle tecnologie e della musica elettroacustica 1	B03 C 003	30	si	6
Monografia storico-analitica delle tecnologie e della musica elettroacustica 2	B03 C 004	30	si	6
Attività formative comuni dal Triennio di Musica Elettronica e TdS (max 8)				
Totale crediti <i>Attività formative di base</i> (minimo 16 CFA)				
Attività formative caratterizzanti				
Ambienti integrati per il processing audio-video	B03 Z 001	30	si	10
Percezione uditiva dello spazio, sistemi elettroacustici di diffusione e spazializzazione del suono	B03 Z 002	30	si	10
Comp. acustica e tecniche della composizione musicale su supporto	B03 Z 003	30	si	14
Comp. elettroacustica e musica strumentale e vocale, tecniche di trattamento del suono in tempo reale	B03 Z 004	30	si	14
Modelli e tecniche della composizione sonora con tecnologie informatiche e elettroacustiche	B03 Z 005	30	si	14
Tecnologie del suono e strumentazione elettroacustica 1	B03 Z 006	30	si	14
Tecnologie del suono e strumentazione elettroacustica 2	B03 Z 013	30	si	14
Design audio per la comunicazione e produzione multimediale	B03 Z 007	30	si	14
Totale crediti <i>Attività formative caratterizzanti</i> (min. 68 CFA, compresa la prova finale)				
Attività formative affini e integrative				
Esecuzione e interpretazione in concerto del repertorio elettroacustico	B03 C 005	30	si	6
Teorie, metodologie analitiche e semiografia del repertorio musicale	B03 C 006	30	si	6
Insegnamenti da altri Bienni d'Istituto non compresi nell'area comune e "di base" ¹			} 20 CFA max.	
Esami sostenuti in altri corsi in analoghe istituzioni, anche estere				
<i>Altre attività formative esterne approvate</i>				
Totale crediti <i>Attività formative affini e integrative</i> (min. 16 CFA)				
Laboratori				
Laboratorio di percezione musicale, oggetti sonori ed analisi percettiva	T03 C 026	12+9	si	3
Laboratorio sui sensori e le tecnologie per la cattura del movimento in applicazioni multimodali	T03 C 028	28	si	4
Laboratorio di Design Sonoro	T03 C 029	28	si	4
<i>Attività laboratoriali dal Triennio di Musica elettronica e tecnologia del suono</i>				
Totale crediti <i>Laboratori</i> (max 10 CFA)				
Altre attività formative				
Lingua straniera ² della Comunità Europea – B1 CEF	B00 C 999			5
Prova Finale	B03 Z 999			10

Attività formative disponibili dai trienni	codice	ore	esame	CFA
Pedagogia musicale e generale ³	T00 C 012	21	si	4
Metodologie dell'educazione musicale ²	T00 C 014	21	si	4
Composizione e Didattica della creatività ^{1 2}	T10 Z 001	27	si	7
Teoria e pratica dell'animazione musicale ²	T10 Z 011	27	si	7
Storia, fenomenologia e estetica della musica contemporanea	T03 C 020	30	si	6
Forme e linguaggi musicali	T03 C 030	30	si	6
<i>Attività formative di base dal Triennio di Musica elettronica e tecnologia del suono (max 8 CFA)</i>				
<i>Attività formative caratterizzanti dal Triennio di Musica elettronica e tecnologia del suono (max 15 CFA)</i>				
<i>Attività formative affini e integrative dal Triennio di Musica elettronica e tecnologia del suono (max 8 CFA)</i>				

¹ *Attività formative a scelta* - Lo studente, di concerto con la Commissione per la valutazione dei piani degli studi, potrà scegliere ulteriori insegnamenti, inserendoli nel piano degli studi al posto di "Altre attività formative". Oltre agli insegnamenti previsti dall'Allegato B del Decreto Ministeriale 8 gennaio 2004, il Conservatorio ha facoltà di attivarne ulteriori, al fine di arricchire i percorsi formativi dei diversi indirizzi e dei diversi profili professionali mantenendo l'affinità per area disciplinare e contenuto didattico con quelli sopra riportati; tali ulteriori insegnamenti, affini a quelli contenuti nell'allegato citato, si potranno svolgere sia sotto forma di corso sia sotto forma di laboratorio. Potranno inoltre essere inseriti, previo motivato parere favorevole della Commissione per la valutazione dei piani degli studi, insegnamenti e/o laboratori attivati nell'ambito dei Trienni accademici di I livello attivi in Istituto.

² *Lingua straniera della Comunità Europea*: lo studente dovrà conseguire prima della conclusione degli studi una certificazione corrispondente al livello B1 del *Common European Framework of Reference for Languages* (CEF). La certificazione potrà essere conseguita presso Istituti convenzionati con il Conservatorio di Como. Saranno esonerati dal corso unicamente gli studenti in grado di esibire una certificazione equivalente e riconosciuta.

³ Corsi del Triennio di Didattica della Musica.

Lista degli insegnamenti offerti agli studenti del conservatorio dal Politecnico di Milano⁴

<i>Insegnamenti offerti dal Corso di Laurea di primo livello in Ingegneria Informatica – Parte di essi sono accessibili on-line⁵</i>
CorsoZero (Corso di recupero in matematica e fisica: 5 settimane on-line)
Analisi matematica 1 (on-line)
Fisica (on-line)
Fondamenti di informatica (on-line)
Fondamenti di elettronica (on-line)
Ingegneria del software (on-line)
Basi di dati (on-line)
Tecnologie informatiche per il web (on-line)
Interazione uomo-macchina
Reti di comunicazione e Internet
Ingegneria della conoscenza
Progetto di tecnologie informatiche per il web
<i>Insegnamenti offerti dal Corso di Laurea specialistica in Ingegneria Informatica</i>
Computer graphics, applications and systems
Digital audio-video signal processing
Methods and technologies for image processing
Fundamentals of acoustics
Sound analysis, synthesis and processing
Electronics and electroacoustics for sound engineering
Diritto dell'informazione e dell'informatica
Architetture for multimedia systems
Digital Sound Processing Project

Lista degli insegnamenti offerti agli studenti del politecnico dal Conservatorio

<i>Lista degli insegnamenti offerti dal Conservatorio di Como</i>
Ambienti integrati per il processing audio-video
Laboratorio sui sensori e le tecnologie per la cattura del movimento in applicazioni multimodali
Design audio per la comunicazione e produzione multimediale
Laboratorio di Design Sonoro
Psicoacustica applicata e percezione musicale
Percezione uditiva dello spazio, sistemi elettroacustici di diffusione e spazializzazione del suono
Tecnologie del suono e strumentazione elettroacustica
Modelli e tecniche della composizione sonora con tecnologie informatiche e elettroacustiche
Forme e linguaggi musicali
Storia, fenomenologia e estetica della musica contemporanea
Tecnologie, teoria e prassi della musica funzionale e dei generi musicali
Teorie, metodologie analitiche e semiografia del repertorio musicale informatico e elettroacustico
Esecuzione e interpretazione in concerto del repertorio elettroacustico

Nota:

Il numero di insegnamenti, la loro articolazione e la assegnazione dei crediti, così come riportati, hanno carattere sperimentale e validità interna; il Conservatorio si riserva la facoltà, per motivi legati alla qualità dell'offerta formativa ed alle esigenze complessive di miglior funzionamento, nel rispetto di quanto indicato nel D.M. 08/01/2004, di modificare o di cambiare uno o più insegnamenti, mantenendo l'affinità per area disciplinare e per contenuto didattico con quelli sopra riportati e/o di scambiare le annualità di alcuni insegnamenti, nel rispetto della coerenza del percorso formativo, delle propedeuticità e dell'ammontare annuo dei crediti formativi.

⁴ I corsi si tengono presso il Politecnico di Milano polo di Como e bisogna far riferimento agli orari pubblicati sul sito dello stesso Politecnico: <http://www.como.polimi.it/informatica> e <http://www.inginf.polimi.it>

⁵ Sito web del corso di studi on-line del politecnico: <http://www.laureaonline.polimi.it>