



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



LICEO ARTISTICO MUSICALE E COREUTICO STATALE " FELICE CASORATI "

Sede centrale: Via Mario Greppi 18 – 28100 Novara tel. 0321 34319 - fax: 0321 631560 c.f.: 80014030037
e-mail: NOSL010001@istruzione.it; nosl010001@pec.istruzione.it; segreteria@artisticocasorati.it; sito: www.artisticocasorati.it

Sezioni Artistiche

Sede Centrale e Sala Casorati
Romagnano Sesia - NOSL010023
Piazza XVI Marzo,1 tel. 0163 820847

Sezione Musicale

Via Camoletti 21 - NOSL010001
tel. 0321 628944 e
Sala Casorati della sede centrale

Sezione Coreutica

Via Ferrucci 25- NOSL010001,
Sala danza Viale Ferrucci 27 e
Sala Casorati della sede centrale

TECNOLOGIE MUSICALI (TEC) CLASSE SECONDA INDIRIZZO MUSICALE n°2 ore settimanali per 30 settimane

INDICAZIONI NAZIONALI

Approfondimento delle conoscenze di base dell'acustica e psicoacustica musicale, delle apparecchiature per la ripresa, la registrazione e l'elaborazione audio e dell'utilizzo dei principali software per l'editing musicale (notazione, hard disk recording, sequencing, ecc.), le loro funzioni e campi d'impiego/interfacciamento (protocollo MIDI); gli elementi costitutivi della rappresentazione multimediale di contenuti appartenenti ai diversi linguaggi e codici espressivi.

OBIETTIVI DIDATTICI

Consolidamento delle conoscenze di acustica e psicoacustica musicale, della conoscenza e utilizzo delle apparecchiature per la registrazione e l'elaborazione audio; dei principali software per l'editing musicale (notazione, hard disk recording, sequencing ecc.), loro funzioni e campi d'impiego. Notazione digitale, protocollo MIDI. L'archiviazione dei dati: i formati audio, compressi e non. Sintesi del suono.

METODI E STRUMENTI DI LAVORO

L'attività didattica sarà esclusivamente svolta in un laboratorio attrezzato all'interno del quale gli studenti sperimentano, collaborano tra pari, rafforzano l'apprendimento autonomo. Qui possono individuare personali modalità di apprendimento dei contenuti imparando a gestire lo studio in relazione ai propri ritmi. All'interno del laboratorio la classe beneficia di attività didattiche più efficaci e maggiori sono le possibilità di interazione tra pari come anche tra docente e studente: si avrà più tempo da dedicare a coloro che necessitano di maggior supporto nel momento in cui riscontreranno particolari difficoltà nell'affrontare le varie unità didattiche.

Gli strumenti di lavoro saranno quelli presenti all'interno del laboratorio: postazioni PC munite di scheda audio, controller midi, cuffie; dotazione software necessaria alla didattica (nella maggior parte dei casi *freeware*, dando la possibilità agli studenti di installare le applicazioni anche sui propri PC personali). Il docente potrà tracciare i progressi dei singoli studenti, supportarli in tempo reale e valutare l'andamento complessivo della classe e nello specifico potrà visualizzare tutti gli studenti in tempo



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



LICEO ARTISTICO MUSICALE E COREUTICO STATALE " FELICE CASORATI "

Sede centrale: Via Mario Greppi 18 – 28100 Novara tel. 0321 34319 - fax: 0321 631560 c.f.: 80014030037
e-mail: NOSL010001@istruzione.it; nosl010001@pec.istruzione.it; segreteria@artisticocasorati.it; sito: www.artisticocasorati.it

Sezioni Artistiche

Sede Centrale e Sala Casorati
Romagnano Sesia - NOSL010023
Piazza XVI Marzo,1 tel. 0163 820847

Sezione Musicale

Via Camoletti 21 - NOSL010001
tel. 0321 628944 e
Sala Casorati della sede centrale

Sezione Coreutica

Via Ferrucci 25- NOSL010001,
Sala danza Viale Ferrucci 27 e
Sala Casorati della sede centrale

reale con le miniature dei loro schermi, far visualizzare lo schermo del docente su tutti i dispositivi degli studenti come lo schermo di uno studente su tutti i dispositivi dei compagni, quindi gestire di verifiche i test e compiti in classe sempre in forma condivisa.

Oltre al libro di testo principale e alle dispense preparate dal docente, si farà ampio utilizzo di risorse multimediali: video di approfondimento, videotutorial, materiali dal web.

L'utilizzo della piattaforma *classroom* sarà fondamentale per la reperibilità dei materiali da parte degli studenti. Questi saranno sempre a loro disposizione (online) e consultabili tramite i loro *device* personali.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA (SCANSIONE DELLE UNITA' DIDATTICHE)

- Apparecchiature per la ripresa, la registrazione e l'elaborazione audio: catena elettroacustica; trasduttori, microfoni tipo ed utilizzo, principali tecniche di ripresa microfonica; monocompatibilità.
- Il *routing* nel mixer analogico. EQ parametrici e semiparametrici
- Registrazione stereo e multitraccia
- Suono digitale (PCM), frequenza di campionamento, estensione dinamica (bit); formati audio, compressi e non.
- Elaborazione audio: onde complesse; oscillatori semplici e combinazioni di questi: modifiche dei parametri del suono (ADSR), dalla sinusoidale all'emulazione di suoni più complessi.
- Elaborazione di materiale audio preesistente, editing (anche distruttivo) ed esportazione in formati utili alla condivisione. Loops all'interno della DAW. Applicazione delle tecniche di produzione audio coerenti con i progetti dati.
- Il riverbero, delay. I plug-in
- Videoscrittura e rendering audio
- Interfacciamento, il protocollo MIDI, frequenze e note midi. Scrivere in MIDI, midi e notazione digitale.

TEMPI MODI E VERIFICHE

Le verifiche saranno di tipo orale (di controllo, consolidamento e ripasso), scritto anche in versione digitale (test con risposte aperte, multiple, vero/falso,





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



LICEO ARTISTICO MUSICALE E COREUTICO STATALE " FELICE CASORATI "

Sede centrale: Via Mario Greppi 18 – 28100 Novara tel. 0321 34319 - fax: 0321 631560 c.f.: 80014030037
e-mail: NOSL010001@istruzione.it; nosl010001@pec.istruzione.it; segreteria@artisticocasorati.it; sito: www.artisticocasorati.it

Sezioni Artistiche

Sede Centrale e Sala Casorati
Romagnano Sesia - NOSL010023
Piazza XVI Marzo,1 tel. 0163 820847

Sezione Musicale

Via Camoletti 21 - NOSL010001
tel. 0321 628944 e
Sala Casorati della sede centrale

Sezione Coreutica

Via Ferrucci 25- NOSL010001,
Sala danza Viale Ferrucci 27 e
Sala Casorati della sede centrale

completamenti, collegamenti, etc.), e soprattutto pratico: realizzazione di progetti di registrazione e/o elaborazione audio e di videoscrittura, in riferimento al programma svolto. Saranno effettuate comunque osservazioni e controlli sistematici al termine di ogni unità didattica al fine di poter avere sempre un effettivo controllo del grado di consapevolezza e di interiorizzazione degli argomenti trattati e delle abilità proposte e richieste.

CRITERI DI VALUTAZIONE E GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Le valutazioni dell'alunno contempleranno la situazione di partenza, il livello di partecipazione, l'interesse, l'impegno ed il metodo di lavoro adottato, la puntualità e la completezza nello svolgimento delle realizzazioni richieste. Verrà valutata sia la preparazione teorica che quella pratica di realizzazione dei progetti tramite l'utilizzo degli specifici software.

Conoscenze e competenze specifiche, logico-critiche, competenze nell'applicazione delle procedure.	
3 gravemente insufficiente	Non possiede informazioni, non riconosce le informazioni essenziali.
4 insufficiente	Possiede solo informazioni parziali utilizzate/applicate in modo scorretto, in modo confuso o in modo inappropriato. Applica le procedure approssimativamente. Conoscenze specifiche inadeguate.
5 scarso	Possiede solo informazioni parziali che utilizza/applica in modo superficiale e impreciso. Non giustificare le proprie valutazioni (o scelte nell'utilizzo degli specifici software)
6 sufficiente	Possiede e utilizza le informazioni/conoscenze essenziali in modo semplice e basilare ma comunque corretto. Sa comunicare le proprie progettualità, anche se in modo non sempre preciso. Dimostra sufficiente capacità di elaborare autonome soluzioni espressive.
7 discreto	Possiede informazioni pertinenti, ma non complete ed esaustive. Comprende informazioni e dati essenziali, giustifica le proprie valutazioni e coglie i nessi logici in modo essenziale. Dimostra la capacità di applicare le regole e le tecniche dei vari linguaggi.
8 buono	Possiede informazioni esaurienti e precise che sa selezionare e documentare esprimendosi in modo corretto ed efficace. Giustifica le proprie valutazioni e coglie i nessi logici. Dimostra competenze nell'applicazione delle procedure.
9 ottimo	Possiede informazioni esaurienti e precise che sa selezionare e documentare. Applica in modo ordinato e lineare le procedure impostando e risolvendo i problemi. Giustifica le proprie valutazioni cogliendo i nessi logici in modo rigoroso e articolato. Applica con sicurezza e autonomia le procedure e affronta problematiche complesse in modo autonomo. Dimostra ampie e sicure competenze nell'applicazione delle procedure.

MODALITA' RECUPERO CARENZE

Il recupero sarà di norma svolto *in itinere*; oltre alle verifiche scritte si darà molta importanza anche a quelle pratiche (progetti realizzati con i software), evidenziando in maniera individualizzata lacune e carenze incontrate dagli alunni. Si forniranno indicazioni specifiche per uno studio personale più efficace, rimandando ad una successiva prova di valutazione che potrà essere orale e nel caso dei progetti



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



LICEO ARTISTICO MUSICALE E COREUTICO STATALE " FELICE CASORATI "

Sede centrale: Via Mario Greppi 18 – 28100 Novara tel. 0321 34319 - fax: 0321 631560 c.f.: 80014030037
e-mail: NOSL010001@istruzione.it; nosl010001@pec.istruzione.it; segreteria@artisticocasorati.it; sito: www.artisticocasorati.it

Sezioni Artistiche

Sede Centrale e Sala Casorati
Romagnano Sesia - NOSL010023
Piazza XVI Marzo,1 tel. 0163 820847

Sezione Musicale

Via Camoletti 21 - NOSL010001
tel. 0321 628944 e
Sala Casorati della sede centrale

Sezione Coreutica

Via Ferrucci 25- NOSL010001,
Sala danza Viale Ferrucci 27 e
Sala Casorati della sede centrale

(software) pratica, anche migliorativa dello stesso progetto valutato insufficiente.

LIBRI DI TESTO

Data la vastità e diversità di argomenti trattati dalla materia (dall'acustica/psicoacustica all'utilizzo di specifici software come l'utilizzo di varie e specifiche apparecchiature hardware), non esiste in commercio libro di testo che tratti esaustivamente tutti gli argomenti. Si farà quindi ampio uso di dispense predisposte dal docente.

Per il primo biennio il testo adottato è:

Gabriele Cappellani, Mirko D'Agostino, Luca De Siena *Laboratorio di tecnologie musicali Vol. 2*