



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"GALILEO FERRARIS"

Via A. Labriola, Lotto 2/g - Scampia- 80145 NAPOLI (NA)
Tel. 081 7022150 - Fax 081 7021513 - Email
natf17000q@istruzione.it Pec natf17000q@pec.istruzione.it
Cod. Fisc.: 80059100638 – Cod. Unico SQ0DOI - Cod. Mecc.
NATF17000Q - www.itiferraris.edu.it



FORMAZIONE DEI DOCENTI 2020-2021 – FUTURE LAB

TRACCIA PROGRAMMATICA

Struttura corsi

- 12 ore in FAD in modalità sincrona a cura dell'esperto attraverso una classe virtuale predisposta dal Future Lab Napoli Ferraris
- 8 ore di attività asincrona a cura dell'esperto, durante le quali i corsisti svolgeranno attività ed esercitazione assegnati dal formatore, seguiti dallo stesso attraverso la classe virtuale.

Il corso sarà attivato al raggiungimento del numero minimo di iscritti, ovvero 40, e portato a termine entro il 20 luglio 2021. Verrà inviato ai corsisti un'email con le credenziali alla classe virtuale e istruzioni operative (alla stessa email presente nella piattaforma Sofia).

- **AREA TEMATICA DIGCOMPEDU: 5 - VALORIZZAZIONE DELLE POTENZIALITÀ DEGLI STUDENTI**
- **CORSO: STUDENTI ATTIVI, TALENTI NASCOSTI, COMPETENZE DA VALORIZZARE**
- **TITOLO MODULO PROPOSTO: MUSICA DIGITALE: APPLICAZIONI DIDATTICHE MULTIDISCIPLINARI DEL SUONO DIGITALE**
- **LIVELLO DI COMPETENZA IN USCITA: B2**

Tematica: creazione e utilizzo di contenuti multimediali, musicali e visivi secondo la metodologia steam (video editing, arte e musica digitale, musei virtuali, ecc.).

Destinatari: Docenti della scuola secondaria di primo e secondo grado

Descrizione

Il corso punta a fornire ai docenti, anche senza conoscenze musicali pregresse, le competenze base per la creazione di semplici contenuti musicali e sonori utilizzabili in ambiti disciplinari diversi al fine di potenziare l'aspetto creativo ed espressivo degli studenti. Con i software proposti è possibile creare musiche originali, colonne sonore per video o spettacoli teatrali, effetti sonori. Le applicazioni didattiche spaziano da attività artistiche propriamente dette, utili come potenziamento didattico, fino ad applicazioni scientifiche come la sonificazione di un evento fisico o la riproduzione e rielaborazione di suoni ambientali per "osservare" con l'orecchio la natura e le attività umane.

Obiettivi

L'obiettivo è fornire ai docenti sia una metodologia sia delle competenze su strumenti software, per sviluppare percorsi didattici in cui il suono e la musica vengano utilizzati con consapevolezza e non solo come mero contorno di altri mezzi espressivi (come l'immagine o il testo).

In questo senso, tali competenze potranno essere trasferite dal docente ai discenti per potenziare le loro facoltà espressive e creare quindi i presupposti per una reale didattica cooperativa.

Il corso soddisfa quindi gli obiettivi previsti nell'area 5 del framework europeo DigiCompEdu, in particolare:

Utilizzare le tecnologie digitali per illustrare e spiegare nuovi concetti in un modo motivante e coinvolgente, ad es. utilizzando animazioni o video

- Utilizzare attività e ambienti di apprendimento digitali che sono motivanti e coinvolgenti
- Mettere l'uso attivo delle tecnologie digitali al centro del processo didattico
- Utilizzare le tecnologie digitali per consentire agli studenti di impegnarsi attivamente con la

materia in questione, tramite, ad esempio, l'uso di più sensi

- Selezionare tecnologie digitali adatte a favorire l'apprendimento attivo in un determinato contesto educativo o a raggiungere uno specifico obiettivo di apprendimento
- Riflettere sulla reale efficacia delle diverse tecnologie digitali utilizzate per rafforzare l'apprendimento attivo degli studenti e modificare di conseguenza le strategie e le scelte effettuate.

Programma (sintetico per punti o diviso per lezioni)

- Introduzione metodologica: il suono come fenomeno fisico e come mezzo di comunicazione; tanti modi per usare il suono: comporre musica, sonorizzare, sonificare
- Introduzione all'audio digitale
- Rielaborare singoli suoni con gli editor audio: rappresentazione del suono nel tempo e in frequenza, editing del suono, effetti (riverbero, etc), stretching, filtraggio in frequenza
- Comporre musica con i sequencer:
 - Utilizzare loop preregistrati: montaggio, allineamento temporale, cambiamento tonalità, etc
 - uso di equalizzazione e filtraggio
 - effetti audio
 - registrazione di una voce o di uno strumento
 - mixing, mastering ed esportazione del brano
 - creazione di una colonna sonora su video
 - Strumenti acustici ed elettronici virtuali (plug in)

Mappatura delle competenze (competenze maturate al termine dell'iniziativa formativa)

Le competenze in uscita saranno di livello B2. Tale livello prevede non solo una competenza specifica nell'uso delle risorse ma anche la capacità di gestirle per finalizzarne l'uso secondo le proprie esigenze didattiche. In questo senso le competenze fondamentali in uscita saranno:

- Saper usare, in modo didatticamente efficace, strumenti software per l'editing e il montaggio dell'audio.
- Essere in grado di trasferire queste competenze agli studenti per potenziare le loro capacità espressive

Ambiti Specifici (indicare gli ambiti di riferimento)

Educazione alla cultura economica	
Orientamento e Dispersione scolastica	
Bisogni individuali e sociali dello studente	X
Problemi della valutazione individuale e di sistema	
Alternanza scuola-lavoro	
Inclusione scolastica e sociale	X
Dialogo interculturale e interreligioso	
Gestione della classe e problematiche relazionali	
Conoscenza e rispetto della realtà naturale e ambientale	X
Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	
Sviluppo della cultura digitale ed educazione ai media	X
Cittadinanza attiva e legalità	
Didattica singole discipline previste dagli ordinamenti	X

Ambiti Trasversali

Didattica e metodologie	X
Metodologie e attività laboratoriali	X
Innovazione didattica e didattica digitale	X
Didattica per competenze e competenze trasversali	X
Gli apprendimenti	X