

SCHEDA DI PROGETTO

1.1 Titolo del Webinar e informazioni sul Relatore

- *Titolo:* CCS - Creatività, Coding e Storytelling
- *Relatore:* Alessandro Suizzo

1.2 Descrizione del percorso svolto nel webinar

La creatività e il coding per animare nuove e antiche narrazioni. Durante il webinar sono state passate in rassegna alcune unità didattiche di letteratura e narrativa svolte in maniera originale per mezzo della tecnologia, per coinvolgere i docenti con esempi pratici già sviluppati in classe.

Il progetto più originale, diventato anche caso di successo, è quello relativo allo studio della Divina Commedia di D. Alighieri, attraverso il coding e la robotica educativa. Un progetto che ha coinvolto gli studenti rendendoli protagonisti dell'apprendimento e permettendo loro di acquisire, oltre ai contenuti della disciplina, competenze digitali, di problem solving, di collaborazione, di logica, di comunicazione, di relazione e altre ancora. L'uso della robotica educativa ha inoltre contribuito a coinvolgere anche gli studenti in dispersione e includere nel gruppo classe un alunno disabile.

1.3 Proposta operativa per un'esperienza

Il progetto di coding e letteratura nasce per interessare gli studenti alla Divina Commedia. Obiettivi generali:

- sviluppare competenze linguistiche ed essere in grado di memorizzare caratteristiche e struttura di un'opera letteraria
- acquisire competenze di problem solving e pensiero computazionale
- sviluppare la creatività anche attraverso il coding
- programmare un robot all'interno di un percorso stabilito
- integrare alunni disabili all'interno del gruppo classe

Durata: 38 ore (9 settimane circa).

Destinatari: studenti e docenti di scuola secondaria di primo o secondo grado.

Strumenti: Divina Commedia, iPad, Apple pencil, Apple TV, droide BB-8 o Sphero, carta da imballaggio, colori.

App: Keynote, Pages, Swift Playgrounds, Clips.

1 fase - Presentare e condividere il progetto formativo su Dante/Inferno + coding con BB-8

Presentate il progetto agli studenti e condividete con loro quali sono gli obiettivi e i risultati che intendi raggiungere. Presentate ogni parte del progetto evidenziando che si tratta di un lavoro di squadra. Spiegate perché è importante collaborare, essere creativi e usare il coding anche nello studio di un'opera letteraria.

2 fase - Spiegare come impareranno il coding con l'app Swift Playgrounds e dimostrare quanto sia facile e divertente programmare un robot (Effetto WOW)

Usate la guida del docente "Impara a programmare 1" o aprite direttamente su iPad l'app Swift Playgrounds e partite con la prima lezione sui Comandi. Dopo aver spiegato semplici concetti di programmazione, fate esercitare gli studenti a completare i primi livelli.

Collegate l'iPad al robot e usando i template di Sphero per Swift Playgrounds guidate il robot in classe mettendo un pò di scompiglio!

Poi fai provare la stessa cosa ai tuoi studenti spiegando che per fare questo è bastato del codice Swift e che alla fine del progetto, oltre ad imparare la Divina Commedia di Dante (Inferno) sapranno anche programmare un robot.

3 fase - Studio e analisi dell'opera - MAPPA

In questa fase sarà necessario dividere la classe in 4 gruppi di 4/5 studenti. Dopo aver analizzato e studiato la Divina Commedia (caratteristiche generali, scrittura, spazio e tempo, i personaggi "exempla", simbologia e numeri, legge del contrappasso, allegoria e altri livelli di significato, lingua e stile) si chiederà ad ogni gruppo di lavorare su un file collaborativo di Pages nel quale condividere tutte queste informazioni. Con lo stesso sistema si procederà per la cantica dell'Inferno in generale e dei canti scelti.

Dopo aver diviso l'Inferno in 4 parti (Incontinenti / Violenti / Traditori con chi non si fida / Traditori con chi si fida) se ne assegnerà una ad ogni gruppo. Gli studenti useranno l'app Keynote per fare gli schizzi della mappa infernale. Quindi passeranno a riprodurre la mappa su 4 fogli di carta da imballaggio con tutte le caratteristiche della struttura della cantica. Ricordate loro la visione d'insieme e raccordatevi tra i gruppi per le misure. Considerate che i cerchi e le bolge devono essere larghe abbastanza per far rotolare il robot/Dante all'interno. Con la pencil disegnate alcuni schizzi dei personaggi studiati nei canti e il relativo dialogo con Dante.

Sul foglio da imballaggio fate disegnare ad ogni gruppo la parte di Inferno assegnata. Fate inserire i nomi dei cerchi, peccati e pene secondo la legge del contrappasso. Fate scrivere le terzine scelte insieme e le soste in cui il robot/Dante si fermerà a parlare con i personaggi scelti.

4 fase - Coding infernale con Swift Playgrounds e con Sphero BB-8

Proponete lo studio del coding per mezzo della Guida del docente "Impara a programmare 1". Collaborate e approfondite con gli studenti in particolare le lezioni ed esercitazioni tramite l'app Swift Playgrounds che riguardano: comandi, funzioni, cicli for, codice condizionale, operatori logici. Le lezioni sono basate sulla presentazione di concetti di programmazione associati ad esperienze di vita quotidiana. Ogni lezione è poi collegata ad esercitazioni pratiche tramite l'app Swift Playgrounds.

Fate programmare ai vostri studenti il robot Sphero o BB8 nel suo percorso infernale per mezzo dell'app Swift Playgrounds. Usate il playground già pronto chiamato Sphero Template, all'interno dell'app Swift Playgrounds. Oltre ai comandi relativi al movimento, dopo aver settato la direzione (aim) nella sezione guida, dovrete conoscere il funzionamento delle costanti (let), delle variabili (var) delle funzioni (func), che vi serviranno nella programmazione del percorso di Dante/BB8 all'interno della mappa infernale. Fate programmare il robot prevedendo delle fermate nei vari cerchi in base ai personaggi che avete scelto all'interno dei canti (almeno 2 per gruppo di studenti) e che avete riprodotto graficamente con dei cartoncini da applicare sulla mappa (o anche in altro modo, si potrebbe ad esempio utilizzare anche un'app di AR).

5 fase - Connetti e condividi

Spiegate l'importanza di condividere il progetto anche all'esterno della classe. Spiegate agli studenti strumenti e sezioni dell'app Clips per l'editing del video riassuntivo del progetto da condividere in classe, nella scuola, sui canali social. Fate produrre un clips di prova con un tema specifico.

Condividete un template Pages con un esempio di storyboard all'interno del quale gli studenti potranno inserire tutte le fasi documentate del progetto. Supportate il lavoro dei ragazzi durante la produzione del Clips. Una volta completo condividete sui canali social della scuola e privati del o dei Clips prodotti dagli studenti. Organizzate un momento di socializzazione pubblica (durante l'assemblea di Istituto ad esempio, o durante la recita di fine anno per le scuole di grado inferiore) all'interno del quale condividere il progetto e il Clips relativo.

1.4 Consigli per la realizzazione della proposta

L'unità di apprendimento relativa all'Inferno di Dante è stata pensata per una classe terza della scuola secondaria di II grado (Istituto Tecnico Economico).

Alcuni consigli:

- In relazione al timing, si può scegliere di svolgere l'unità di apprendimento concentrandola in un mese e mezzo o in alternativa una volta la settimana per tutto l'anno scolastico; in quest'ultimo caso sarebbe importante avere 2 ore consecutive.
- E' importante che uno dei membri del gruppo sia nominato reporter: lo studente individuato dovrà documentare tutte le fasi del progetto con foto e video.
- Link al libro gratuito "Dante e BB8 in un viaggio infernale" che spiega nel dettaglio il progetto: <https://books.apple.com/it/book/dante-bb-8-in-un-viaggio-infernale/id1473761446>

1.5 Link alla registrazione del webinar

<https://appleinc.webex.com/appleinc/lr.php?RCID=b2562a7e032efb3cccea2feda6016123>

Password: FkmbdC3Q