

Istituto Statale Comprensivo Nicola Ronchi

Cellamare (Ba)



*RIGHT OR LEFT ... @BOVE OR
BELOW ... KNOWING THE
WORLD WITH DIGIT@L TOOLS*

Le attività potranno svolgersi in due o più fasi: una fase di avvio a febbraio e una fase ad aprile. Le attività saranno organizzate a gruppi eterogenei e verticali, in linea con le normative di sicurezza previste. Ogni gruppo sarà guidato da un esperto, dai docenti delle classi secondo il proprio orario di servizio e se necessario da un tutor. Si alterneranno attività manuali per la costruzione di manufatti e altre per la realizzazione di materiali utili alla composizione dei percorsi digitali. Si faranno esperienze dirette di alcuni fenomeni scientifici. Le proposte saranno adeguate all'età dei bambini/ragazzi permettendo loro di essere i veri protagonisti del percorso di apprendimento. Ogni gruppo svolgerà le attività laboratoriali, ruotando e sperimentando le diverse modalità di interazione con le tecnologie, gli ambienti di apprendimento immersivi, attività STEAM e gamification. Il percorso sarà accompagnato da progetto dettagliato redatto dal team esperti/docenti.

Descrizione:



Il progetto *“A scuola con Otto Robot”* farà acquisire ai bambini il pensiero computazionale attraverso la programmazione (coding) in un contesto di gioco sviluppando competenze logiche e capacità di risolvere problemi in modo creativo ed efficiente. Li aiuterà a comprendere cosa sono gli oggetti Smart e gli algoritmi.

Aiutati da Otto, l'amico Robot, costruiranno un percorso aumentato grazie alla AR e VR (per i più grandi) visitando attraverso la fantasia e la tecnologia ambienti reali, esploreranno luoghi conosciuti con occhi nuovi.



“Una traccia al femminile” è una proposta progettuale che intende aiutare i bambini a riflettere sull'importanza del superamento delle barriere di genere molto spesso ancora latenti nella nostra cultura. La ricerca di storie di donne famose nel tempo per il contributo dato nei diversi campi dello scibile aiuterà a dare il giusto valore al contributo di tutti. Si cercheranno esperienze della realtà territoriale unitamente a donne famose nella storia. Le storie raccolte e rielaborate attraverso lo Storytelling e il digital storytelling verranno raccolte in una linea del tempo resa interattiva attraverso AR e VR. Saranno

inoltre approfonditi alcuni aspetti delle scoperte fatte dalle scienziate attraverso attività di making e ricerche mirate.

Il percorso si snoda attraverso molteplici attività:

- Contesto STEAM –
- Grafica vettoriale
- Coding Unplugged
- Coding programmazione
- Attività Maker e Tinkering
- Realtà aumentata (AR)



“Imparo giocando” guiderà gli alunni alla consapevolezza che un videogioco ha valenza formativa se progettato e compreso nella sua essenza. Il laboratorio guiderà i partecipanti alla costruzione di videogiochi passando attraverso tutte le fasi che lo contraddistinguono.

Una delle caratteristiche di questo percorso è l'intrinseca inscindibilità degli argomenti affrontati: non si tratta quindi di una successione di step che devono essere esauriti completamente prima di poter passare al successivo ma di un intreccio che porta avanti parallelamente più attività, ciascuna con un accento differente, sui diversi aspetti di un unico tema proposto, creando così una circolarità.

Ogni gruppo svolgerà l'intero percorso sperimentando in modo diretto le diverse attività che concorreranno a creare un unico prodotto finito.

Tutto il percorso laboratoriale sarà documentato in Vlog curati dai ragazzi stessi con la guida di un formatore.

I laboratori: totale 65 alunni

L'organizzazione dei laboratori nelle diverse sedi seguirà la presente tabella:

Titolo laboratorio	Tipologia di laboratorio	Monte ore
<i>“Imparo giocando”</i>	⇒ Gamification	50
<i>“A scuola con Otto Robot”</i>	⇒ integrazione robotica storytelling-AR anche con il proiettore interattivo. ⇒ Coding	50
<i>“Una traccia al femminile”</i>	⇒ Virtual Biography ⇒ AR e VR	45