

Istituto Comprensivo Statale "F. Meloni"

comuni di Domusnovas, Villamassargia e Musei



*Coding, making e tinkering
che passione!!*

Articolazione dei laboratori

Le attività saranno organizzate a gruppi classe, in linea con le normative di distanziamento previste. Ogni gruppo sarà guidato da uno o più esperti, dalle insegnanti di classe secondo il proprio orario di servizio e se possibile da un tutor. Si alterneranno attività manuali con la costruzione di manufatti, la creazione di materiali utili alla composizione di percorsi digitali. Si faranno esperienze dirette di alcuni fenomeni scientifici. Le proposte saranno adeguate all'età dei bambini permettendo loro di essere i veri protagonisti del percorso di apprendimento. Ogni gruppo svolgerà attività laboratoriali in quote giornaliere. Ogni attività sarà accompagnata da progetto dettagliato redatto dall'esperto di competenza, concordato con le scuole.

I laboratori

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

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

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

Titolo laboratorio	Tipologia di laboratorio	Monte ore
<i>“Imparo giocando”</i>	⇒ Gamification ⇒ Making	35
<i>“A scuola con Otto Robot”</i>	⇒ integrazione robotica storytelling-AR anche con il proiettore interattivo. ⇒ Coding	54

<i>“Una traccia al femminile”</i>	⇒ Virtual Biography ⇒ AR e VR ⇒ STEAM	18
-----------------------------------	---	----

Totale alunni 102