

3 - FroggyLed

Applicheremo i principi di circuiti aperti e chiusi per far accendere gli occhi di una rana realizzata con la carta. I ragazzi porteranno a casa la loro FroggyLed a led personalizzata.

Massimo 30 partecipanti.

4 - Ozobot

Faremo muovere sui nostri disegni Ozobot, un piccolo robot interattivo. Impareremo anche a programmarlo tramite un linguaggio dei colori per fargli fare quello che preferiamo. Apprenderemo le sequenze e le basi della logica della programmazione attraverso i colori, uno strumento quotidianamente utilizzato dai ragazzi.

Massimo 32 partecipanti.

5 - Robot Artista

Scopriremo come funziona un motore e come riuscire a far disegnare il nostro robot senza programmazione, ma semplicemente mediante il collegamento di fili. Le competenze trasversali saranno quelle di sviluppare l'autonomia e la fiducia in sé stessi. I bambini porteranno a casa un robot funzionante.

Massimo 25 partecipanti.



6 - Strandbeest

É un'attività che affascina a tutte le età! Costruiremo e faremo muovere il nostro robot tramite la potenza del vento. Organizzazione e metodo sono indispensabili per il corretto assemblaggio. Imparare a seguire un tutorial è la conseguente abilità che i bambini acquisiranno. I ragazzi porteranno a casa un robot funzionante.

7 - Non solo tech

É inoltre possibile organizzare un grande gioco della durata di un'intera giornata o di un weekend con tante attività diverse che mettono al centro il **divertimento dei ragazzi**, sempre con un occhio all'educazione ed alla formazione, oltre che al fornire competenze trasversali e soft skill. **Il 65% dei delle professioni che i ragazzi andranno a svolgere nello futuro non sono ancora stati inventati.** Queste attività li aiuteranno a pensare fuori dagli schemi e ad essere pronti a diventare protagonisti del loro futuro.

COMPETENZE PRELIMINARI NECESSARIE:

Nessuna. Solo tanta curiosità. Ogni partecipante dovrà essere dotato di vestiti comodi.



Classe 2001, appassionata da sempre di robotica e tecnologia, **ho costruito da sola il mio primo robot a 11 anni.**

Dopo diverse esperienze all'estero nelle più prestigiose università al mondo (MIT di Boston, ETH il Politecnico di Zurigo, EPFL il politecnico di Losanna), oggi cerco di trasmettere questo mio entusiasmo a bambini, ragazzi e a tutti quelli che mi stanno attorno per aiutarli a scoprire un mondo nuovo, ad inseguire le loro passioni e soprattutto per cercare di far capire che **nulla è impossibile!**

VALERIA CAGNINA

per Smart Cities Italy

MOB.: +39 342 9233829 +39 324 8245804

Email: vicepresidentessmartcitiesitaly@gmail.com

Sito Web: <http://www.smartcitiesitaly.it>

VALERIA CAGNINA

INCONTRIAMO LA ROBOTICA



Laboratori di gruppo

ROBOTICA

Il programma prevede la partecipazione dei **Dreamers (bambini e ragazzi)** a laboratori di gruppo organizzati in base alle diverse età, durata ed obiettivi. Il proposito dei laboratori è quello di appassionarli al mondo della robotica, per aumentare la loro curiosità e prepararli al futuro in cui vivranno, dove **tecnologia e robotica** saranno parte di ogni ambito della vita.

Verrà utilizzato un approccio divertente e interattivo nel quale i partecipanti saranno protagonisti e parte attiva del risultato del loro progetto.

I laboratori permetteranno inoltre ai Dreamers di modificare il loro modo di accostarsi alla tecnologia: da utenti passivi e semplici fruitori, diventeranno **utenti attivi** si "sporcheranno le mani", mettendosi alla prova con le diverse strumentazioni.

SMART CITIES ITALY



L'IDEA



L'idea è quella fornire un'esperienza indimenticabile ai bambini e ai ragazzi, in cui accosteremo la **robotica alla manualità**, ma soprattutto a molto molto **divertimento**.

La vera novità del progetto qui proposto e che ci differenzia da tutti gli altri, è che le attività proposte sono tecnologiche, artistiche, di gruppo o educative...

Pensiamo che ogni persona appartenga, in percentuali diverse, a tutti questi mondi differenti, che sono miscelati in ognuno di noi.

Ecco allora che andiamo sì a proporre tecnologia, ma quasi mai seduti ad una scrivania o ad un banco. **Proponiamo giochi che, oltre all'aspetto ludico, hanno uno scopo educativo.**

INCONTRIAMO LA ROBOTICA!

IL PROGETTO PRATICO

Proponiamo ai Dreamers laboratori differenziati in base all'età (a partire dai 3 anni), alla diversa durata, alle attività e agli obiettivi.

Le attività non hanno solo lo scopo di divertire ed incuriosire ma anche di sviluppare in maniera trasversale quelle **soft skill** così richieste oggi dal mondo del lavoro.

Le attività metteranno sempre al centro le diverse caratteristiche dei ragazzi, quali: **ingegno, collaborazione, creatività, fantasia, sincerità e molto altro.**

Va tenuto presente che sono disponibile ad effettuare sia laboratori a spot, sia a percorsi più strutturati e complessi in funzione delle richieste.

In una giornata posso effettuare più laboratori di diversa durata e rivolti a diversi gruppi e fasce d'età.

I laboratori descritti di seguito possono essere scelti a piacimento ed eventualmente, per future occasioni, composti come si preferisce.

È possibile anche fare attività full immersion no-stop mattina e pomeriggio con i diversi gruppi e anche un intero weekend.



ALCUNI ESEMPI DI LABORATORI

1 - Penna 3D



Ci avventureremo nel mondo della fantasia costruendo oggetti con la penna 3D. Scopriremo come funziona questo strumento, come si fonde la plastica e quali sono i materiali migliori da utilizzare.

Il laboratorio sarà un'avventura con tanti scenari diversi - reali e non - in cui i ragazzi, con la loro creatività, impareranno a sviluppare la manualità. Al termine del laboratorio, porteranno a casa la loro creazione.

Massimo 26 partecipanti.

2 - MakeyMakey

Ci avventureremo insieme nel mondo elettronico scoprendo quali oggetti conducono e contengono acqua e possono, quindi, essere usati con la MakeyMakey.

Faremo suonare la frutta e ci divertiremo con molti altri oggetti che conatteremo al computer.

Un modo divertente per apprendere le basi dei principi di conduzione, della presenza di acqua all'interno dei diversi oggetti, dei circuiti aperti e chiusi e dimostrare come la scienza possa essere divertente e creativa.

Massimo 30 partecipanti.