ROMA
Assessorato alla Scuola, Formazione e Lavoro

TECHNOTOWN
HUB DELLA SCIENZA CREATIVA

Zètema progetto cultura



“PROPOSTA PER LE SCUOLE ANNO 2022 - 2023”

Per tutte le scuole secondarie di primo e secondo grado

Technotown – Hub della scienza creativa è lieta di invitare tutte le scuole secondarie di primo e secondo grado a partecipare alle nostre **Factory creative**.

Technotown, nella sua nuova veste, è Il luogo dove la scienza, la tecnica e la tecnologia diventano strumenti per esprimere la creatività, ma anche luogo di incontro, di confronto e di scambio di idee e soluzioni innovative, inclusive, ecocompatibili e di cooperazione.

La mission di TECHNOTOWN è “educare a realizzare l’impossibile”.
La storia della ricerca scientifica e tecnologica è costellata di nuove competenze, nuovi mestieri, progressi realizzati procedendo verso cose che sembravano impossibili.

Tutte le proposte di Technotown sono rivolte ad un pubblico di ragazze e ragazzi che abbiano dai 12 anni in su.

Ogni classe che entra in Technotown potrà liberamente (su prenotazione) visitare la mostra “Vintage Memory Tour”, un viaggio dalla memoria umana a quella delle macchine, tra tecnologie vintage e creazioni autocostruite, alla scoperta del modo di osservare, rappresentare e raccontare il mondo che ci circonda.

Nelle vetrine, oltre ad oggetti tecnologici vintage, ci sono riproduzioni di strumenti di calcolo, macchine fotografiche, sonde spaziali, fossili e molto altro ancora.

Tutto il materiale esposto è stato costruito rigenerando oggetti come vecchie casse di vino, cassetti di antichi mobili, carta da regalo e vecchi vinili, nell’ottica di un **riciclo creativo** e di una **economia circolare**.

Le vetrine sono animate, tramite codice QR, da mini podcast che introducono alle tematiche raccontante e agli oggetti esposti.

Ma gli utenti di Technotown non restano semplici spettatori. In linea con l'idea di creazione collettiva che intende caratterizzare tutte le mostre ospitate dalla struttura, le classi verranno accolte dai nostri tutor che proporranno loro di partecipare ad una Factory che li renderà parte del processo creativo collettivo, finalizzato alla realizzazione di materiali che diventeranno parte della futura mostra a tema **"Luci e Colori"**

La factory creativa sarà solo un pretesto creativo per poter affrontare in maniera completamente innovativa e partecipata, tecniche e tematiche tecnologiche o scientifiche attraverso strumenti quali la fotografia o la stampa 3d o la musica (dalla creazione di strumenti alla composizione musicale elettronica). Oppure si potranno sperimentare nuove tecniche di creazione tramite stampa 3d lasercutting e resine, fino a poter diventare parte integrante di un podcast condiviso per raccontare la propria esperienza e raccontarsi ognuno col proprio stile.

Non sarà quindi un'esperienza laboratoriale nello stile tradizionale ma ogni gruppo che entra in Technotown potrà diventare parte **di un processo creativo collettivo accompagnato dalla professionalità dei nostri Tutor.**

LE NOSTRE FACTORY CREATIVE

Il nostro processo creativo collettivo avviene all'interno di alcune factory creative che permetteranno agli utenti di realizzare i contenuti per le prossime esposizioni di Technntown in un processo di apprendimento e condivisione di idee e strumenti che verranno declinete secondo le seguenti factory creative:

1. **Officina Sonica**: All'interno dello spazio Factory sarà possibile costruire strumenti elettroacustici a 360 gradi che andranno a costituire parte dell'esposizione di Technotown.Inizieremo con delle Noise Box/Ambient Machine, degli strumenti percussivi e melodici costruiti con materiali di scarto come molle, ingranaggi, interruttori e piezi elettrici. Le differenti noisebox una volta assemblate costituiranno i singoli moduli di bizzarri "synthetizzatori acustici" che verranno esposti una volta realizzati.

2. **Pillole elettroniche:** Una serie di incontri dedicati alla musica elettronica. Approcceremo la composizione elettroacustica con drum machine, strumenti analogici, app/software gratuiti, interfacce autocostruite e molto altro. Ogni giorno una metodologia e uno strumento diverso per orientarci e muovere i primi passi all' interno di questo affascinante universo sonoro.

3. **Ricicla pensa crea** Stampante 3D, Plastica e salvaguardia dell'Ambiente sono i tre pilastri di questo incontro. Uno spazio che vuole stimolare il potenziale creativo di ognuno, ma anche un momento introduttivo/formativo e di sensibilizzazione sul tema del riciclo in funzione della capacità trasformativa insita nella materia, in particolare del materiale plastico. Verso un processo in grado di rendere la stampa 3D una pratica comune (ricca anche di opportunità) e più sostenibile (a livello eco-logico ed eco-nomico).

4. **Sneak peek 3D maker** Incontro dimostrativo informale, per vedere e toccare con mano come funziona una Stampante 3D. Un momento di condivisione, contaminazione e sperimentazione a cielo aperto inerente la prototipazione rapida.

5. **Calchi e resine a Villa Torlonia** "Passato e futuro di Villa Torlonia prendono nuova vita attraverso paste modellabili e resine sintetiche". Le classi scolastiche che partecipano,

divise in gruppetti e in maniera autonoma, andranno alla volta di Villa Torlonia cercando forme, bassorilievi, elementi in ferro battuto, caratteristici della storica Villa. Il loro compito sarà quello di fare dei calchi degli elementi con cura e perizia. In seguito la classe si sposterà nello spazio della "green fabrication" dove verrà preparata la resina epossidica da colare e decorare dentro ad uno degli stampi migliori per qualità e originalità, così da creare "fossili" moderni che daranno vita a ad una mostra finale delle classi che hanno partecipato.

6. **Metodi di stampa fotografica alternativa: la cianotipia.** La cianotipia è una delle più antiche tecniche di stampa fotografica; il nostro intento è quello di recuperare questo suggestivo processo di stampa a contatto per contaminarlo con il linguaggio visivo contemporaneo. Gli ingredienti necessari a creare questo tipo di immagini, caratterizzate da un intenso colore blu di Prussia, sono la miscela di due sali di ferro diluiti in acqua e la luce diretta del sole. Tu porta la tua creatività e il desiderio di sperimentare, ti aspettiamo!

7. **Crea il tuo Pinhole** Cosa ti serve davvero per catturare un'immagine e farne na fotografia? Riesci ad immaginare di farlo con una semplice lattina o con una scatola invece di utilizzare l'ultimo modello di cellulare o di fotocamera? Nello spazio Factory di Tecnotown lavoreremo insieme per creare i nostri Pinhole e iniziare cosi a scoprire il mondo della fotografia stenopeica. Sei caldamente invitato a portare il tuo contenitore (non trasparente) da trasformare in apparecchio fotografico!

8. **Upside down: laboratorio di fotografia stenopeica** Cara fotografia analogica, oggi ci spingiamo verso i tuoi confini più remoti! Lasciamo in tasca i nostri cellulari e andiamo a caccia di immagini con uno strumento che usa come unica tecnologia una scatola con un piccolo foro: *il Pinhole*. Vieni a scoprire il fascino della fotografia al suo stadio primordiale e partecipa alla magia dell'intero processo fotografico.

9. **Piccola liuteria riciclante.** Impiegando materiali riciclati, ritrovati in villa o auto-costruiti, proveremo a costruire degli strumenti musicali acustici. Ci lasceremo ispirare dagli strumenti tradizionali e da quelli etnici, per poi lanciarci verso orizzonti sperimentali, armati di fantasia e pillole di scienza. Il primo progetto aperto ci vedrà alle prese con la costruzione di una chitarra *Cigar-Box* della tradizione del Delta Blues americano di fine '800.

10. **Camera Oscura: la memoria nella luce.** La luce che, attraversando la pellicola, ridiventa immagine. Le mani che ne modellano il fascio mentre *impressiona* la carta, determinando i toni e le sfumature tra il bianco e il nero. L'alchimia dell'immagine che emerge "dall'acqua." Porta un negativo che hai a casa! La magia della Camera Oscura è a tua disposizione per far rivivere le tue memorie e per farti riscoprire metodi antichi e universali di *scrivere con la luce* (photo-graphia). Se non hai un negativo, vieni comunque, te lo prestiamo noi!

11. **Old School Photography** New York 1850. Sei un pioniere della fotografia con lo studio a Manhattan. Ti hanno chiamato per ritrarre i gruppi di classe del *City College.* Ma la tecnica fotografica è agli inizi del suo sviluppo: e il tempo di una posa può durare diversi minuti. Riuscirai a disporre i tuoi vivaci soggetti in modo da creare una composizione armoniosa… e a farli stare fermi e immobili, affinché non vengano *mossi* ? I ritratti di classe verranno sviluppati in camera oscura come opere uniche che si contenderanno il primo posto della Esposizione finale. Sei pronto a infilarti sotto al telo nero del tuo rudimentale apparecchio fotografico?

12.Ritratto Fotografico in studio L'arte del ritratto è l'arte di capire un viso e saperlo rappresentare, valorizzandolo o caratterizzandolo a seconda degli intenti. In termini fotografici significa passare per quattro fasi fondamentali: scegliere la luce; scegliere l'obiettivo; impostare la posa del soggetto; stabilire una relazione dialogica e fotografando, rimettere in gioco tutti i fattori. L'attività è rivolta a chi ha già delle conoscenze fotografiche di base, ma può essere modulata a seconda del livello del gruppo (per es. per scuole e gruppi

13.Le immagini spontanee della Luce. Un'introduzione ludico-scientifica alla Fotografia Stenopeica. Da dove vengono le immagini? Dove vanno? Come si formano? E che cosa fanno quando noi le guardiamo? Parliamo insieme di come la luce crea immagini in modo del tutto naturale e spontaneo; di come l'essere umano ha cominciato a riprodurre questo fenomeno sublime (una mia amica mi ha detto che le parole *Immagine*, *Idea*, *Idolo*… in Greco hanno la stessa radice linguistica) e di come siamo arrivati a catturare le immagini e fissarle "per sempre". Tranquilli! Non è uno "spiegone" teorico, né una lezione scolastica. E' un incontro per entusiasmarci insieme ed essere ispirati, prima di iniziare la caccia fotografica "Upside Down", armati di Scatole Stenopeiche e Camera Oscura.

14.Realizziamo il nostro podcast. Guidati da uno dei nostri tutor verrete lanciati nel mondo di questo innovativo ma anche antico modo di condividere idee, racconti, emozioni. Insieme realizzeremo quella che potrà essere considerata la prima puntata del nostro podcast scientifico scolastico

Per prenotazioni callcenter 060608

Per informazioni info@technntown.it

TECHNOTOWN - Hub della scienza creativa di Roma Capitale
Via Lazzaro Spallanzani 1/A (Villa Torlonia) - 00161 Roma
Biglietto 1€

https://www.technotown.it - #technotownroma