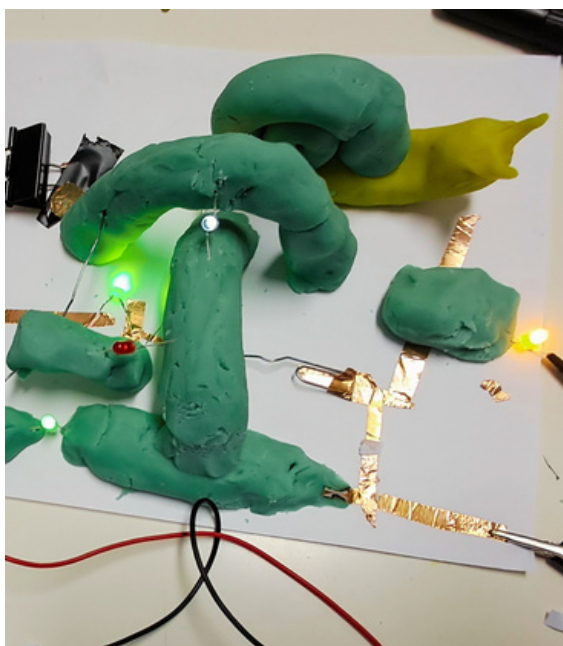
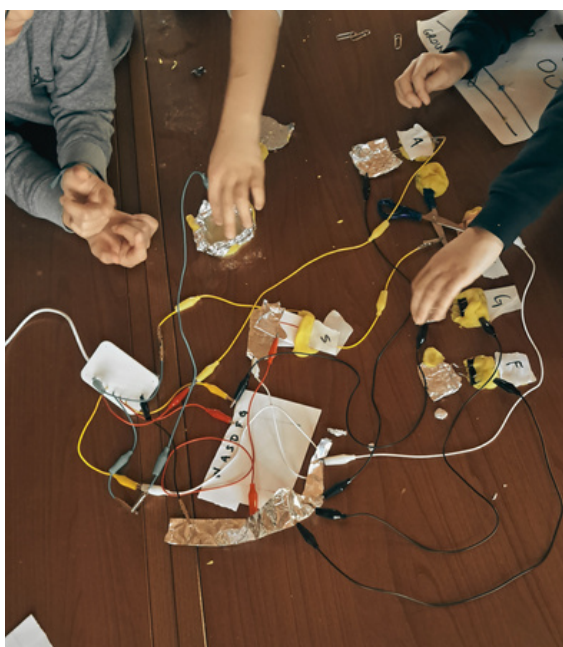


TUTTI I MIEI CIRCUITI



Il laboratorio si propone di avvicinare ragazze e ragazzi ai principi dell'**elettronica creativa** e dell'**interazione digitale** attraverso un percorso pratico, inclusivo e fortemente orientato alla sperimentazione. Utilizzando componenti elettronici di base, materiali conduttivi e la scheda Makey Makey, i partecipanti avranno l'opportunità di esplorare il funzionamento dei circuiti elettrici e trasformare oggetti comuni in strumenti musicali e interfacce interattive. È destinato a partecipanti tra i 8 e i 13 anni (suddivisi in gruppi 8-10 e 11-13), ha una durata indicativa di due ore/due ore e mezza e si configura come un'esperienza che unisce scienza, creatività e gioco, trasformando l'apprendimento tecnologico in un'occasione di scoperta concreta e divertente.

Dopo una breve introduzione ai materiali e alle regole di sicurezza, il laboratorio entrerà nel vivo con una prima fase dedicata alla costruzione di semplici circuiti elettronici. I partecipanti realizzeranno attività guidate che consentiranno di accendere LED, utilizzare pulsanti e attivare piccoli motori, sviluppando gradualmente competenze tecniche, capacità di problem solving e autonomia nell'esplorazione.

Una seconda fase sarà dedicata ai circuiti morbidi, realizzati con impasti e materiali conduttivi. Attraverso la modellazione di forme tridimensionali e piccoli oggetti luminosi, concetti spesso percepiti come astratti verranno resi concreti e facilmente comprensibili, favorendo un apprendimento basato sulla sperimentazione e sul fare.

Successivamente verrà introdotta Makey Makey, una scheda che permette di trasformare oggetti comuni in controller per computer. Dopo una dimostrazione pratica, i partecipanti saranno invitati a progettare e costruire semplici tastiere sonore e interfacce interattive utilizzando frutta, plastilina conduttiva e altri materiali di uso quotidiano, esplorando in modo creativo il rapporto tra tecnologia, suono e movimento.

Il laboratorio si concluderà con un momento di sperimentazione libera e condivisione dei progetti realizzati, valorizzando il confronto tra pari, la collaborazione e la creatività individuale.

L'intero percorso è progettato secondo criteri di accessibilità e inclusione, con istruzioni supportate da materiali visivi, attività organizzate in modo chiaro e flessibile e la possibilità di lavorare individualmente o in piccoli gruppi. L'utilizzo di materiali manipolabili e multisensoriali favorisce il coinvolgimento attivo e risponde a diverse modalità di apprendimento.