# Progetto EUREKA! FUNZIONA!

#### Cos'è:



Eureka! Funziona! è un progetto di orientamento ed educazione all'imprenditorialità promosso da

**Federmeccanica**, in accordo con il MIUR, destinato ai bambini del terzo, quarto e quinto anno della scuola elementare e finalizzato a orientare gli studenti delle scuole primarie al "saper fare".

Si tratta di una gara di costruzioni tecnologiche, nella quale i bambini hanno il compito di ideare, progettare e costruire un vero e proprio giocattolo a partire da un kit fornito da Federmeccanica contenente vari materiali.

Gli alunni partecipanti sono divisi in gruppi, in modo da incentivare la cooperazione, il lavoro in team, la suddivisione di compiti e ruoli e dovranno realizzare un'invenzione tecnologica in 6/8 settimane (corrispondenti a 20 ore di attività). I diversi progetti realizzati sono presentati in un evento pubblico e vengono valutati da parte di una giuria deputata a scegliere il giocattolo maggiormente innovativo, sulla base di una scheda di valutazione ad hoc.

## Finalità:

Eureka! Funziona! è un progetto che mira a sviluppare, sin dalla scuola primaria, le attività di orientamento alla cultura tecnica e scientifica, come già avviene in numerosi Paesi europei, quali Finlandia, Germania, Francia e Olanda. I bambini partecipanti sono così introdotti al mondo del saper fare.

Infatti, lo svolgimento delle attività di invenzione e progettazione consente agli alunni coinvolti di integrare la teoria con la pratica, ma anche di stimolare lo spirito imprenditoriale, le capacità manuali, l'attitudine al lavoro di gruppo e la creatività. Inoltre i bambini hanno la possibilità di sviluppare un'attitudine al problem solving, nonché un approccio interdisciplinare, nel quale vengono applicate diverse materie di studio (dalla matematica al disegno, passando per l'italiano e scienza) per concorrere alla realizzazione del prodotto finale.

In questo modo i bambini vengono messi nella condizione di apprendere attraverso il "cooperative learning" e il "learning by doing", metodologie didattiche che consentono agli studenti di acquisire conoscenze e competenze tramite la condivisione e l'esecuzione di azioni pratiche.

# I numeri dell'esperienza:

Sono state realizzate 12 edizioni del progetto Eureka! Funziona!, che hanno avuto come temi la pneumatica, la meccanica, il magnetismo, l'automazione e le energie rinnovabili. Alla dodicesima edizione di Eureka! Funziona! hanno partecipato oltre 16.000 bambini delle scuole primarie di Alessandria, Ancona, Ascoli Piceno, Asti, Bari, Bergamo, Biella, Brescia, Brianza, Calabria, Canavese, Caserta, Como, Cuneo, Firenze, Grosseto, Lecco, Legnano, Livorno, Lucca, Macerata, Massa Carrara, Matera, Messina, Milano, Monza, Napoli, Padova, Pavia, Pesaro, Piacenza, Potenza, Ravenna, Reggio Emilia, Roma e Lazio, Rovigo, Sondrio, Taranto, Torino, Trento, Treviso, Udine, Urbino, Valle D'Aosta, Varese, Venezia,

Vicenza. Federmeccanica ha provveduto alla distribuzione di 3.500 kit, confezionati dall' "Associazione Realmonte" impiegando rifugiati politici, ma anche di schede informative elaborate dall' "Associazione per l'Insegnamento della Fisica" sui principi della fisica che i bambini inconsapevolmente applicano. Eureka! Funziona!, inoltre, è realizzato in partnership con l'Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), il centro di ricerca con sede principale a Genova e undici centri nel territorio nazionale (Torino, Milano, Trento, Roma, Pisa, Napoli, Lecce, Ferrara) e internazionale (MIT e Harvard negli USA).

### Eureka! Funziona! sbarca alle scuole medie!

Grazie all'entusiasmo di scuole, imprenditori e (anche!) famiglie che ne hanno richiesto un'estensione a gran voce, Eureka! Funziona! è approdato anche alle scuole medie!

I territori di Brescia, Pesaro e Urbino per primi hanno sperimento nel corso di questi anni l'ampliamento del progetto al target delle scuole medie e, forti anche della loro esperienza, nell'edizione 2023-2024 Federmeccanica ha aperto le adesioni a nuovi inventori, nella convinzione dell'importanza della trasversalità degli apprendimenti.

Alla prima edizione che ha coinvolto gli studenti delle medie hanno aderito i territori di: Ascoli Piceno, Biella, Brescia, Como, Macerata, Messina, Pesaro, Roma e Lazio, Trento, Urbino.