

PROGETTO EUREKA! FUNZIONA!

<http://www.federmeccanica.it/education/progetti/progetto-eureka-funziona.html>



“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.

I diversi progetti realizzati vengono valutati da parte di una giuria deputata a scegliere il giocattolo maggiormente innovativo, sulla base di una scheda di valutazione ad hoc.

Eureka! Funziona! è un progetto che appassiona alla cultura tecnica e scientifica e fa crescere gli imprenditori del domani, come evocato nel video: “Eureka! L’Industria che Funziona!” (<https://youtu.be/WalhStlfdsc>). L’obiettivo è 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. 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.

Grazie a questo progetto, **Federmeccanica è stata invitata a prendere parte alla Coalizione per l'Imprenditorialità promossa dal MIUR ed Eureka! Funziona!** è stato scelto come **best practice nazionale**. La Coalizione Nazionale per l'imprenditorialità ha l'obiettivo di rafforzare la diffusione di imprenditorialità e autoimprenditorialità in chiave digitale fra gli studenti italiani. Vi è, inoltre, l'intento di far diventare le competenze imprenditoriali parte integrante dei curricula degli studenti italiani, dalla scuola primaria alla secondaria di secondo grado.

Eureka! Funziona! è arrivato alla SETTIMA edizione.

Il tema di quest'anno è il **Magnetismo**. Nelle precedenti edizioni sono stati affrontati temi come: la meccanica, l'automazione e pneumatica&attuatori.

In questa edizione si rinnova la collaborazione tra Federmeccanica e 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! vuole rendere consapevoli i bambini rispetto al passaggio storico che stiamo vivendo, che loro stessi potranno influenzare con le idee e le innovazioni.

Per consentire l'automazione dei vari giocattoli inventati, progettati e costruiti dai bambini, è stata inserita all'interno dei kit contiene una scheda KMD (sviluppata appositamente dall'IIT) che consente di azionare un motore in base alla quantità di luce presente in un ambiente.

Lista completa dei materiali contenuti in ciascun kit:

- Catena poco spessore (1 mt)
- 4 Elastici 1,5 x 80 mm
- 4 Elastici 3,0 x 125 mm
- 4 Elastici 3,0 x 170 mm
- 5 Fili in metallo (1,5 mm x 30 cm)
- 20 Dischi di cartone:
 - o 5 diametro 30 mm,
 - o 5 diametro 40 mm,
 - o 5 diametro 50 mm,
 - o 5 diametro 60 mm,
- 6 Assicelle di legno quadrato (500 x 10 x 10 mm)
- 3 Tondelli in legno duro (4 mm x 500 mm)
- 2 Lastre polipropilene alveolare (3 mm, 10 x 50 cm)
- 1 Cordino (2 mt)
- 20 Chiodi (1,2x20 mm)
- 10 Fermacampione ottonati
- 2 Calamite a barra (8 x 10 mm)
- 2 Calamite ad anello (18 c 5 x 5 mm) (Nota bene! Maneggiare con cura i magneti! Non farli cadere per terra ed evitare che possano scontrarsi fra loro con forza in quanto possono rompersi o perdere del loro magnetismo).

I numeri di Eureka! Funziona!

Quest'anno hanno partecipato oltre **16.000 bambini** delle scuole primarie di **47 città italiane**.

Federmeccanica ha provveduto alla distribuzione di 3.250 kit, confezionati dall'"Associazione Realmonte" impiegando rifugiati politici, ma anche delle schede informative elaborate dall'Associazione per l'Insegnamento della Fisica (AIF) e da IIT, che ha provveduto a fornire anche alcuni elementi del kit per la realizzazione dei giochi.

Foto e video sono disponibili sulla pagina Facebook EurekaFunziona e sul canale Youtube di Federmeccanica. Per commenti e condivisioni su Twitter: [#EurekaFunziona](#)