

# A scuola di STEM con FIRST® LEGO® League

18 Ottobre 2023

La Fondazione Museo Civico di Rovereto, assieme alla sua rete di partner regionali, organizza anche per l'a.s. 2023/2024 il campionato italiano di FIRST® LEGO® League, per le categorie Challenge (9-16 anni) ed Explore (6-10 anni). Le iscrizioni sono aperte fino al 15 novembre 2023.

La *FIRST*® LEGO® League è nata negli Stati Uniti nel 1998, ed è arrivata in Italia nel 2012, con *Operational Partner* la <u>Fondazione Museo Civico di Rovereto</u>. Vi partecipano oltre 110 nazioni diverse e oltre 600 mila ragazzi in tutto il mondo.

La *FIRST*® LEGO® League Italia promuove l'educazione STEM in tutto il paese, incoraggiando l'interesse per le carriere legate a scienza e tecnologia, sviluppando competenze essenziali per il futuro e promuovendo l'innovazione.

Le squadre partecipano a eventi regionali in tutta Italia, dove presentano i loro robot e le loro ricerche. Le migliori squadre vincenti avanzano alla fase nazionale. Le squadre italiane di punta hanno l'opportunità di partecipare a eventi internazionali mettendo alla prova le loro abilità a livello globale.

FIRST® LEGO® League Challenge è un'iniziativa dedicata a giovani di età compresa tra 9

e 16 anni, progettata per sviluppare competenze nelle aree di scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM), oltre a promuovere il lavoro di squadra, la risoluzione dei problemi, la creatività tipica dei giovani e la cooperazione interculturale. I partecipanti, divisi in squadre, affrontano una sfida annuale che coinvolge la progettazione, la costruzione e la programmazione di robot LEGO®, con kit uguali in tutto il mondo perché le sfide siano confrontabili. A differenza di altre sfide di robotica, in questo caso i team devono anche creare progetti di ricerca e presentare soluzioni innovative su un argomento rilevante per la società, come la crisi energetica, le soluzioni per gli anziani, il riciclo dei rifiuti, i trasporti, l'acqua, Il principio è quello di far lavorare i ragazzi su problemi reali, mettendoci mani, testa e cuore. È importante la robotica, ma anche il progetto scientifico e la capacità di comunicare, sfruttando le diverse abilità e competenze dei membri della squadra, e seguendo regole di fair play. Durante gli eventi, le squadre presentano le loro soluzioni innovative a giudici esperti, dimostrando il loro impegno e la loro creatività nell'identificare e

risolvere problemi reali.

In Italia è attiva anche la *FIRST*® LEGO® League **Explore**: focalizzato sulla creazione di interesse nei confronti della scienza e dell'ingegneria da parte dei **bambini dai 6 ai 10 anni**, è un programma ideato per catturare l'attenzione dei più giovani sulla scoperta di quale impatto hanno scienza e tecnologia nel mondo che li circonda, con eventi dove i team espongono i loro poster e le loro riflessioni.

## Tema della stagione 2023/2024

Il nome della stagione 2023/2024 di *FIRST*® LEGO® League è **MASTERPIECE**. Le squadre si dovranno occupare di sviluppare e innovare i modi in cui si può **creare e comunicare l'arte**.

# Finalità di FIRST® LEGO® League:

- ? favorire l'apprendimento delle discipline STEM in modo divertente e coinvolgente;
- ? favorire la diffusione della robotica educativa nella didattica delle discipline STEM, dando spazio alla loro applicazione pratica oltre che alla loro introduzione teorica:
- ? favorire lo sviluppo delle competenze chiave, con particolare focus sul pensiero critico, sul pensiero computazionale e sulla creatività in ambito tecnologico e non;
- ? favorire percorsi di avvicinamento a carriere nell'ambito scientifico, sia orientate al mondo della ricerca che a quello del lavoro in azienda;
- ? promuovere l'interesse per le discipline tecnico-scientifiche;
- ? promuovere attività di problem solving con un approccio multidisciplinare;
- ? promuovere l'apprendimento peer-to-peer e lo sviluppo delle cosiddette soft skills, anche attraverso i *Core Values* di *FIRST*®;
- ? promuovere una didattica laboratoriale e inclusiva di stampo costruttivista.

I/le coach sono invitati/e a consultare i regolamenti specifici delle CATEGORIE

<u>Challenge</u> ed <u>Explore</u> e a iscrivere le proprie squadre entro mercoledì 15 novembre 2023.

Per informazioni è possibile consultare il sito www.fll-italia.it, scrivere a

ti.rcmenoizdnof(ta)llf

o contattare il numero 0464 452820.

FBK riconosce il potenziale trasformativo dell'educazione STEM e il suo ruolo nel preparare le nuove generazioni per le sfide del futuro.

In linea con questa visione, FBK supporta attivamente questa competizione e sta valutando l'opportunità di ospitare un evento Explore nella primavera del 2024.

Cover foto: Fondazione Museo Civico di Rovereto

#### LINK

https://magazine.fbk.eu/it/news/a-scuola-di-stem-con-first-lego-league/

### **TAG**

- #first lego league
- #robotica
- #scuola
- #stem

#### **MEDIA COLLEGATI**

- Categoria EXPLORE (6-10 anni) Scheda Pratica per Coach : <a href="https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/10/FIRST®-LEGO®-League-Explore-scheda-pratica-per-coach.pdf">https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/10/FIRST®-LEGO®-League-Explore-scheda-pratica-per-coach.pdf</a>
- Categoria CHALLENGE (9-16 anni) Scheda Pratica per Coach :
   <a href="https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/10/FIRST®-LEGO®-League-Challenge-scheda-pratica-per-coach-1.pdf">https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2023/10/FIRST®-LEGO®-League-Challenge-scheda-pratica-per-coach-1.pdf</a>
- FIRST® LEGO® League ITALIA: http://www.fll-italia.it

## **AUTORI**

• Giancarlo Sciascia