

## Per un mondo migliore in cui vivere, più forte e sostenibile CITY SHAPER e BOOMTOWN BUILD



Lunedì 9 settembre 2019 si sono aperte le iscrizioni per la stagione 2019/20 della **FIRST® LEGO®** League Italia, che l'anno scorso ha visto la partecipazione di ben 177 squadre, di cui per la prima volta alcune tutte al femminile, per un totale di oltre 2000 giovani scienziati e robotici da tutta Italia.

Non solo: per la prima volta nella storia della **FIRST® LEGO®** League una squadra italiana si è aggiudicata il titolo di campione mondiale, ed è arrivata seconda al Global Innovation Award, la finale internazionale dei progetti scientifici.

**FIRST® LEGO®** League è un concorso mondiale di robotica e scienza per ragazzi dai 9 ai 16 anni nata nel 1998 da una sinergia tra l'associazione americana **FIRST®** (*For Inspiration and Recognition of Science and Technology*) che si occupa di promuovere scienza e tecnologia, e la **LEGO®**. La manifestazione è presente in quasi 100 nazioni, e coinvolge oltre 350 mila ragazzi in tutto il mondo. In Italia **FIRST® LEGO®** League arriva nel 2012 grazie alla **Fondazione Museo Civico di Rovereto** che è Operational partner ufficiale con **CampuStore** come sponsor tecnico nazionale. Dal 2015 l'Italia partecipa anche alla manifestazione per i più piccoli dai 6 ai 10 anni, la **FIRST® LEGO®** League Junior.

La particolarità della manifestazione è che i ragazzi vengono osservati da una giuria di esperti (professori universitari, docenti, tecnici, robotici, esperti di comunicazione) e valutati non solo per la



fondazione  
museo civico  
di rovereto



**FIRST**  
**LEGO**  
**LEAGUE**  
ITALIA

gara di robotica, ma per la qualità e il carattere innovativo del progetto scientifico, la capacità di esporlo e comunicarlo, la capacità di valorizzare tutte le competenze all'interno della squadra e la capacità di competere con correttezza e *fair play*.

Ogni anno **FIRST**® **LEGO**® League lancia una **challenge**, una sfida legata a una tematica scientifica reale ed attuale. Le sfide su temi come i cambiamenti climatici, il riciclo dei rifiuti, le difficoltà degli anziani e l'utilizzo dell'acqua, permettono ai ragazzi di aprirsi a **potenziali carriere future** oltre a consolidare conoscenze e curricula in campo scientifico e tecnologico, le cosiddette **STEM (Science, Technology, Engineering, Math)**, goal perseguiti da anni dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, che sostiene con forza la manifestazione.

La stagione 2019/20 mette i ragazzi davanti ai problemi legati all'accessibilità e alla sostenibilità dei luoghi dove viviamo, chiedendogli di immaginare un mondo migliore. La sfida, chiamata **CITY SHAPER**, richiede di unirsi per inventare sistemi innovativi per risolvere problemi legati ai trasporti, all'ambiente o alle nuove costruzioni.

I ragazzi impareranno a comprendere il lavoro degli architetti che si servono di arte e scienza per progettare nuovi edifici o ristrutturare quelli vecchi, e scopriranno che hanno bisogno delle competenze di ingegneri, carpentieri, elettricisti, idraulici e project manager: si tratta di un lavoro di squadra. I partecipanti dovranno costruire una comunità ricca di idee, ispirazioni e creatività con la speranza e la fiducia di contribuire a un mondo futuro più forte e sostenibile.

Per i più piccoli della **FIRST**® **LEGO**® League Junior il tema è **BOOMTOWN BUILD**: avranno l'opportunità di aiutare la loro città a crescere e a raggiungere nuovi traguardi che possano rendere migliore la vita di tutti.

## COME SI SVOLGE

La manifestazione si compone di quattro parti, nelle quali si devono confrontare i partecipanti: con i kit forniti dall'organizzazione i ragazzi **programmano robot autonomi** in grado di svolgere il maggior numero di missioni previste nel campo di gara (Robot Game) e dimostrano e presentano le soluzioni robotiche adottate (Progetto Tecnico); **studiano e propongono soluzioni innovative a problemi reali** (Progetto Scientifico) **seguendo i valori della manifestazione** che prevedono fair play e lavoro di squadra, creatività, capacità di lasciare il segno nel mondo, spirito di problem solving ma anche divertimento (Core Values).

Le squadre possono essere formate da un minimo di 2 a un massimo di 10 ragazzi tra i 9 e i 16 anni, con due coach di riferimento. La competizione si presta perfettamente a configurarsi come attività scolastica con squadre anche interclasse, ma si può partecipare anche con gruppi extrascolastici.



fondazione  
museo civico  
di rovereto



**FIRST**  
**LEGO**  
**LEAGUE**  
ITALIA

I **coach** e gli **insegnanti** sono accompagnati nel loro percorso dagli esperti della Fondazione Museo Civico di Rovereto.

Il tema della stagione viene declinato anche per la **FIRST® LEGO® League Junior**, programma ideato per catturare l'attenzione dei più piccoli sull'impatto che hanno scienza e tecnologia nel mondo che li circonda. Le squadre sono composte da 2 a 6 bambini guidati da due coach adulti. I partecipanti dovranno condurre una ricerca sul tema della gara, costruire un modello LEGO® che comprenda una semplice macchina e delle parti motorizzate e mostrare i risultati (*Show Me Poster*).

## **IL CAMPIONATO**

### FIRST® LEGO® League Italia

Il campionato italiano inizia con una prima fase regionale, grazie alla collaborazione con i Regional Partner, per un totale di 6 qualificazioni che danno accesso alla finale nazionale. Le migliori squadre della finale si aggiudicano la possibilità (*s/ot*) di partecipare agli eventi internazionali.

Nord-Est: **Rovereto (Trento)** (Operational Partner Fondazione Museo Civico di Rovereto)

Nord-Ovest: **Genova** (Regional Partner Scuola di Robotica di Genova)

Centro: **Firenze** (Regional Partner Università degli Studi di Firenze, Scuola di Ingegneria)

Calabria e Isole: **Augusta (Siracusa)** (Regional Partner Istituto d'Istruzione Superiore Statale "A-Ruiz")

Sud 2: **Lecce** (Regional Partner Tribù Digitale)

Sud 1: **Salerno** (Regional Partner Università degli Studi di Salerno, Dipartimento di Informatica)

Finale nazionale: **Reggio Emilia** (Operational Partner Fondazione Museo Civico di Rovereto con Kohler Lombardini srl)

### FIRST® LEGO® League Junior Italia

**Bari** (Partner Junior The Hub Bari)

**Brescia** (Partner Junior Associazione Sportiva Dilettantistica Dreampuzzle)

**Firenze** (Partner Junior Terza Cultura Società Cooperativa)

**Pachino (Siracusa)** (Partner Junior Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore "M. Bartolo" di Pachino)

**Genova** (Partner Junior Scuola di Robotica di Genova)

**Roma** (Partner Junior Istituto Marymount)

**Rovereto (Trento)** (Operational Partner Fondazione Museo Civico di Rovereto)

Le iscrizioni sono aperte dal **9 settembre al 9 dicembre 2019** e si effettuano attraverso un modulo



online sul sito ufficiale [www.fll-italia.it](http://www.fll-italia.it).

#### CONTATTI

**FIRST® LEGO® League Italia**

**Fondazione Museo Civico di Rovereto**

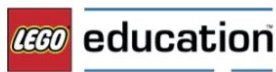
Borgo Santa Caterina, 41

38068 Rovereto Tn

[www.fll-italia.it](http://www.fll-italia.it)

tel. 0464 452800/820

[fll@fondazionemcr.it](mailto:fll@fondazionemcr.it)



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

**Scuola di  
Ingegneria**



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE  
SPIN-OFF APPROVATO

