### ISTITUTO SALESIANO "DON BOSCO" Villa Ranchibile

Via Libertà, 199 – 90143 PALERMO 091/6252056 - segreteria@ranchibile.org donbosco.ranchibile@legalmail.it - www.ranchibile.org

Scuola secondaria paritaria di I Grado (D.D.CSA 14596/C18) Scuola secondaria paritaria di II Grado (D.D. CSA 14597 14598 14599/C18) Liceo Scientifico, Liceo Classico, Liceo delle Scienze Umane opz. Economico Sociale



Ai Sigg. Genitori Agli Alunni dei primi anni del Liceo Scientifico

## Oggetto: Avvio degli incontri preparatori alla competizione nazionale di robotica FIRST LEGO League

Si comunica che, nell'ambito delle attività di promozione delle discipline STEM, l'Istituto propone un percorso pomeridiano di preparazione alla competizione internazionale di robotica FIRST LEGO League. Le squadre partecipanti alla competizione progettano e programmano robot LEGO Mindstorms o SPIKE Prime per completare missioni e sviluppano soluzioni creative a problemi reali, imparando a collaborare, comunicare e innovare.

Il percorso è rivolto a un massimo di 10 studenti dei primi anni del Liceo Scientifico, che costituiranno un team dedicato al liceo.

L'attività rientra nel modulo "Mind & Machine: Pensiero e Robotica in Movimento", parte del progetto EduCare – Allenare il pensiero, nutrire le passioni, finanziato con i fondi del Programma Nazionale Scuola e Competenze 2021-2027. Durante il percorso, gli studenti avranno inoltre l'opportunità di confrontarsi con delegati esperti del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo, che metteranno a disposizione le proprie competenze e il proprio supporto tecnico-scientifico per accompagnare il team nella preparazione alla competizione. La collaborazione con l'Ateneo renderà questa esperienza non solo un'occasione di approfondimento nel campo della robotica e del pensiero computazionale, ma anche un prezioso momento di orientamento verso le discipline scientifiche e ingegneristiche, in un contesto di apprendimento stimolante e di alto profilo.

Gli studenti partecipanti impareranno a progettare e programmare veri robot utilizzando kit di robotica educativa LEGO, in vista della gara regionale che si terrà a Palermo il 19 e 20 febbraio 2026.

Gli incontri si svolgeranno presso il Laboratorio di Robotica dell'Istituto, nei giorni Martedì e Giovedì pomeriggio, dalle ore 14.30 alle ore 16.30. Gli incontri avranno inizio presumibilmente dalla prima settimana del mese di novembre; la data esatta sarà comunicata successivamente.

I genitori degli alunni interessati dovranno confermare l'adesione cliccando su "Aderisci" nella comunicazione inviata tramite il registro elettronico Classe Viva, entro e non oltre mercoledì 29 ottobre 2025

Per eventuali informazioni è possibile scrivere all'indirizzo e-mail: g.giglia@ranchibile.org

Poiché la competizione prevede un numero massimo di 10 partecipanti per team, qualora le richieste superassero tale limite, si procederà a una selezione basata su criteri oggettivi e comportamentali, tenendo conto:

- 1) del voto di condotta della pagella finale relativa all' anno scolastico 2024-2025;
- 2) della media dei voti riportati alla fine dell' anno scolastico 2024-2025
- 3) dell'esito di un eventuale test di ingresso.

Certi della collaborazione delle famiglie, si ringrazia per l'attenzione.

Cordiali saluti.

Il Direttore Don Arnaldo Riggi

Amoldo Pyr



## Coding e Robotica



L'Istituto Don Bosco Villa Ranchibile in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria di Palermo vi invita a partecipare alla FIRST LEGO League Challenge "UNEARTHED"!

#### Scava nel passato, costruisci il futuro.

Hai mai sognato di costruire un robot capace di esplorare misteri nascosti sotto terra?

La stagione **UNEARTHED<sup>TM</sup>** della **FIRST LEGO League Challenge** ti porterà nel mondo dell'archeologia moderna, dove scienza, creatività e tecnologia si incontrano per risolvere sfide reali.

Durante il corso, farai parte di un **team di giovani innovatori**: insieme costruirete e programmerete un robot LEGO® in grado di completare missioni complesse, e svilupperete un **progetto innovativo** per migliorare il lavoro degli archeologi e conservare la storia del pianeta.



Lavoro in Team: Cooperative Learning per idee innovative. 2

# LABORATORIO DI CODING

Progetta un Robot, programma e verifica, divertendoti. 3

### FIRST® LEGO LEAGUE

Entra in una comunità mondiale di giovani scienziati e innovatori.





Principi di robotica coding e progettazione ingegneristica.

### Metodo di



Metodo Sperimentale: ideare, creare, testare, migliorare.

Valori fondamentali FIRST®



Lavoro di squadra, inclusione, rispetto, innovazione e divertimento.



#### Cosa farai:

Imparerai a costruire e programmare un robot con LEGO® SPIKE™ Prime o MINDSTORMS®.

Ti metterai nei panni di un ingegnere, archeologo e designer per risolvere problemi reali.

Lavorerai in squadra, sviluppando creatività, pensiero logico e spirito di collaborazione.

**Presenterai** le tue idee davanti a una giuria, come in una **vera competizione scientifica**.

Ti confronterai con altri team in una gara di robotica dal vivo, dove contano ingegno e strategia!
È un'esperienza che unisce scienza, tecnologia e divertimento, e che ti prepara alle sfide del futuro sviluppando competenze fondamentali per la scuola, l'università e il lavoro.

