More Than Robots

UN EVENTO INTERNAZIONALE









FIRST® ENERGIZE℠

Piacenza

4 - 12 marzo 2023

PIACENZA 2023

UN PROGETTO PER LA COMUNITA'

1.Organizzazione degli **EVENTI FINALI 2023 FIRST® LEGO League ITALIA e FIRST TECH Challenge** veri e propri **Festival di Robotica e Scienza** dei quali entusiasmo e divertimento sono parte integrante e fondamentale.

Obiettivi

- Celebrare e appassionare tutte le generazioni alla tecnologia, e alla scienza, in una visione professionale che vede nella collaborazione lo strumento più efficace per l'innovazione.
- promuovere il territorio e le sue eccellenze, creando ogni anno attività formative e turistiche nei giorni dell'evento in grado di attirare visitatori da tutto il territorio nazionale.
- trasmettono al pubblico i risultati ottenuti come individui, team di lavoro e comunità.

2. Attivazione di **percorsi laboratoriali inclusivi** basati sui programmi FIRST e **formazione di docenti, educatori e volontari** del territorio.

Obiettivi:

promozione delle materie STEM e delle competenze digitali nelle scuole e *nei* centri educativi del territorio.



UN PATTO EDUCATIVO TERRITORIALE

3. Creazione di **un Patto Educativo territoriale:** l'organizzazione prevede il coinvolgimento di enti, associazioni, scuole, aziende del territorio e singoli cittadini in tutte le fasi di progetto.

Obiettivi:
Promozione del volontariato tra le nuove generazioni (e non solo): I programmi FIRST prevedono il coinvolgimento in forme diverse e adattabili a tutti e ognuno.
Implementare percorsi di educazione civica in scuole, enti di formazione e centri educativi coinvolgendo gli studenti nell'organizzazione degli eventi e la mentorship di nuovi team.

4. Promozione delle Attività culturali e turistiche del territorio, con offerta di esperienze ai partecipanti agli eventi e ai visitatori:

Obiettivo:
Promozione turistica del territorio e la sua rivitalizzazione.

PIACENZA
2023

GLI EVENTI

BORGONOVO VAL TIDONE

Istituto Volta
Don Orione
4 e 5 marzo

EVENTO OFF SEASON FIRST® LEGO ® League Explore

QUALIFICAZIONI NAZIONALI NORD OVEST FIRST LEGO LEAGUE Challenge

FIRST LEGO LEAGUE NIGHT PARTY

PIACENZA

Auditorium
Sant'Ilario
Piacenza Expo

Eventi Nazionali
- *FIRST® LEGO ® League Explore*
- *FIRST® LEGO ® League Challenge*

Evento Internazionale
- *FIRST® TECH Challenge*

Evento Speciale Piacenza Bricks



PIACENZA 2023

COMPETIZIONI di ROBOTICA E SCIENZA

Gennaio-febbraio
Borgonovo V.T.
E Piacenza

LABORATORI SCUOLE

FINALE NAZIONALE

32 team provenienti da tutta Italia si sfidano per qualificarsi per il festival mondiale di Houston

FIRST LEGO LEAGUE CHALLENGE

FIRST LEGO LEAGUE EXPLORE

FIRST LEGO LEAGUE CHALLENGE

4 e 5 MARZO
Dalle 9 alle 18.00
Istituto Volta
Borgonovo V.T.

6-10 marzo
Auditorium
Sant'Ilario

10 MARZO
Dalle 15.00 alle 18.00
Auditorium
Sant'Ilario

11 e 12 MARZO
Dalle 9 alle 18.00
presso ***Piacenza Expo***

ARRIVEDERCI AL 2024

LABORATORI PER SCUOLE E FAMIGLIE

QUALIFICA REGIONALE

28 team si sfidano per l'accesso alla finale nazionale.

FESTIVAL

10 team delle scuole piacentine presenteranno i loro elaborati realizzati durante il laboratorio offerto da Associazione Artù

SCRIMMAGE INTERNAZIONALE

16 team da tutto il mondo.
Il migliore team italiano *parteciperà all'evento mondiale* ***FIRST GLOBAL CHALLENGE 2023***

FIRST TECH CHALLENGE

PIACENZA BRICKS



PIACE MATTONCINI

*In una **speciale edizione** dell'evento che ogni anno porta a piacenza migliaia di visitatori, **Piacenza Bricks** creerà un diorama dedicato al tema "Energy"*

11 e 12 marzo
Presso Piacenza Expo

PIACENZA
2023

LABORATORI PER LE SCUOLE

FIRST® LEGO ® League Explore:



Con inizio nel mese di gennaio, saranno attivati **percorsi laboratoriali** in **10** classi della scuola **primaria di Piacenza**, ogni classe formerà un team che lavorerà sulla sfida Explore di quest'anno. I10 marzo presso l'Auditorium Sant'Ilario si svolgerà l'evento finale dell'attività con presentazione dei modelli lego e dei poster al pubblico e a un team di esperti che visiterà gli stand. **10 classi dell'IC di Borgonovo** Val Tidone, formeranno team che utilizzeranno kit degli anni precedenti realizzando un esposizione il 4 e/o 5 marzo.



FIRST® LEGO® League LABS

Dal **6 al 10 marzo,** 10 classi della scuola primaria e 10 della scuola secondaria di primo grado potranno partecipare a laboratori introduttivi alla robotica e alla *FIRST® LEGO®* League della durata di due ore. I laboratori si svolgeranno dalle 8.30 alle 13.00 presso l'Auditorium Sant'Ilario. Con calendario e luogo da concordare lo stesso numero di laboratori sarà attivato nel mese di febbraio presso l'IC di Borgonovo Val Tidone.

MODALITA' DI ADESIONE DELLE SCUOLE

Le adesioni da parte delle scuole del comune di Piacenza sono aperte fino ad esaurimento posti.
Le adesioni saranno confermate privilegiando la partecipazione di classi provenienti da Istituti Comprensivi e plessi differenti, in caso di disponibilità residue si procederà a in ordine di ordine di arrivo.

PIACENZA
2023

SFIDARE PER EDUCARE

PER BAMBINI E BAMBINE, RAGAZZI E RAGAZZE E FAMIGLIE







LABORATORI DI ROBOTICA, SCIENZE E ….

4 - 5 marzo	*Istituto “A. Volta” di Borgonovo Val Tidone*
6 - 10 marzo	*Auditorium Sant’Ilario Piacenza*
11 – 12 marzo	*Piacenza Expo*

PER DOCENTI, EDUCATORI, GENITORI

E’ in fase di preparazione un corso di formazione per chi è interessato a conoscere meglio e partecipare ai programmi FIRST®

Le prenotazioni apriranno nel mese di febbraio. Per informazioni aggiornate, orari e notizie: www.Artuonlus.org

TURISMO e COMUNICAZIONE

Durante entrambi gli eventi verranno offerti ai partecipanti, ai loro accompagnatori e al pubblico in genere le seguenti proposte:

SERATE INTERCULTURALI: cena tipica, musica, attività di gioco di ruolo, conferenze, proposte da associazioni giovanili, enti del territorio.

VIAGGI STUDIO: possibilità di unire la partecipazione all'evento ad attività specifiche per le classi da svolgersi prima o dopo la competizione

ATTIVITA' TURISTICHE E CULTURALI:
Saranno organizzati pacchetti turistici specifici per I team, le famiglie o visitatori.

In collaborazione con:

APICAL

Creazione e gestione del Sito e delle Pagine Social

Partecipazione a eventi e fiere: a giugno 2023 il progetto sarà ospitato gratuitamente da Web Marketing Festival.

Gli studenti del corso di Web … del centro Don orione collaboreranno alla gestione del sito e delle pagine social

LOGO GRETA
logo web marketing

COME PARTECIPARE

VOLONTARI

puoi scegliere di operare nel ruolo più impegnativo del **Coach**, offrire un supporto in qualità di **mentor** di un team, o **collaborare alla realizzazione di un evento.**

SPONSOR

PUOI OFFIRE IL TUO CONTRIBUTO ECONOMICO PER:

- sostegno della **realizzazione degli eventi.**
- **Sostegno a un team:** contribuendo al pagamento della quota d'iscrizione e/o delle spese per la partecipazione agli eventi.
- Supporto ai **Team** impegnati nelle **competizioni a livello internazionale**
- **attività educative e di promozione**.

Esempio:

Laboratorio FIRST LEGO di 2 ore: 100,00

Percorso First Lego Explore per una classe: 500 euro

Artù è una Associazione Onlus

Le erogazioni sono detraibili ai sensi delle leggi vigenti



PIACENZA 2023

I NUMERI

FIRST® ENERGIZE$_{SM}$ PIACENZA

	TEAM/CLASSI	PARTECIPANTI	COACH/EDUCATORI	VOLONTARI
FIRST LEGO LEAGUE QUALIFICAZIONE BORGONOVO V.T.	28 team	280	56 coach	80
LABORATORI SCUOLE	20 classi	400	40 docenti	20
FIRST LEGO LEAGUE EXPLORE	10 classi	200	20 docenti	10
FIRST LEGO LEAGUE FINALE NAZIONALE PIACENZA	32 team	300	64 coach	60
FIRST TECH CHALLENGE SCRIMMAGE PIACENZA	16 team	200	32 coach	20
	30 CLASSI 76 TEAM	1400 STUDENTI	142 COACH 60 DOCENTI	190 VOLONTARI

PERCHE' PIACENZA

PIACENZA: CAPITALE DELLA MECCATRONICA

Con la presenza di 115 aziende e di oltre 2 mila addetti, Piacenza vanta la maggiore concentrazione di imprese che fabbricano macchinari. In questo territorio nascono le innovazioni con un mix di competenze e di presenza industriale storica che ha reso la città una delle capitali storiche del 4.0.

E MODELLO DI FORTE COLLABORAZIONE TRA AZIENDE, SCUOLA, ENTI DI FORMAZIONE ED UNIVERSITA'

Corsi di studi specifici in ambito tecnologico sono stati attivati con la collaborazione delle aziende locali, presso ITIS, Istituti professionali e Licei della Provincia.
Presenza di Corsi specifici di istruzione Tecnica superiore, es. ITS MAKER
Sede di corsi del POLITECNICO MILANO.



ORGANIZZATO DA

ASSOCIAZIONE ARTU' APS

logo FLL italia

fondazione museo civico di rovereto

Referente territoriale per la realizzazione degli eventi sul territorio piacentino in qualità di:

- Dal 2023 Operational Partner Nazionale per la FIRST TECH Challenge
- Operational partner regionale per la le qualificazioni per il nord-Ovest FIRST LEGO League.
- Dal 2018 Partner Nazionale per la FIRST Global Challenge.

Si occupa di robotica educativa fin dai primi anni 2000, con progetti per le scuole, laboratori e collaborazioni internazionali. Dal 2012 la Fondazione MCR viene designata da LEGO e FIRST come Operational Partner italiano della FIRST® LEGO®League di cui cura l'organizzazione a livello nazionale.

FIRST LEGO LEAGUE - SPONSOR TECNICI

CON IL PATROCINIO E LA COLLABORAZIONE DI

Il Ministero dell'Istruzione e del Merito

FIRST Lego League Challenge ha ottenuto il Patrocinio del Ministero dell'Istruzione e I vincitori vengono inseriti nell'Albo nazionale per le Eccellenze

Regione Emilia-Romagna

COMUNE DI PIACENZA

COMUNE DI BORGONOVO V.T.

IN COLLABORAZIONE CON

PIACENZA BRICKS

Fondata nel marzo del 2014 è **il primo "rLUG:** Recognized LEGO® Users Group**" dell'Emilia- Romagna**. Promuove giochi di costruzioni attraverso eventi dedicati a bambini e famiglie, la cui attività sia riconosciuta ufficialmente dalla LEGO®.

L'Istituto ospiterà, come nel 2022 due giornate di qualificazione per I team del Nord Ovest.
I professori, gli studenti e le studentesse parteciperanno in qualità di volontari ai diversi eventi in programma.

I professori e gli studenti e le studentesse del corsi professionali, oltre a collaborare alla costruzione dei campi di gara si occuperanno della manutenzione del sito e dei social relative alla manifestazione di Piacenza

Organizzazione accoglienza alberghiera team.

Greta Cavallari

CON IL CONTRIBUTO DI

CONFINDUSTRIA PIACENZA

DODI UTENSILERIA

Buonristoro

Intesa
WWW.INTESASERVICEMACHINE.IT

WE MAKE FUTURE

FIRST ENERGIZE
PRESENTED BY Qualcomm

Contatti

Meloni Sandra è referente e responsabile dell'Associazione per questo progetto.

La sua esperienza deriva dalla collaborazione con Scuola di Robotica, con la quale, dal 2014 organizza:

- le qualificazioni per il Nord Ovest della *FIRST* LEGO League,
- il contest di robotica umanoide Nao Challenge
- le Olimpiadi di Robotica promosse dal Ministero dell'Istruzione.

Sandra Meloni
Cell 347-8033903
E-mail: sandrameloni@artuonlus.org
www.artuonlus.org

Dal 2018 in qualità di Volontaria dell'Associazione Artù:
Organizzatrice e mentor dei team Italiani partecipanti alla FIRST GLOBAL Challenge: Evento internazionale in stile Olimpico con più di 170 team provenienti da quasi tutti i paesi del mondo.
(Eventi di Città del Messico 2018, Dubai 2019,e online 2020 e 2021).
https://first.global/

Associazione Artù APS

Crediamo fermamente nell'educazione e nella creazione di reti di comunità come i migliori strumenti per migliorare il futuro del mondo.

Due dei nostri progetti

Roboable: strumento "open source" innovativo volto a facilitare l'inclusione e l'apprendimento all'interno delle comunità educative da parte dei bambini e dei giovani con disabilità finanziato dalla Fondazione
Sperimentazione e progettazione in collaborazione con l'associazione Scuola di Robotica di Genova e l'Università di Parma.
https://www.roboable.it/scopri/

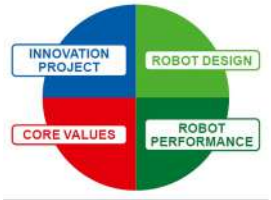
Movi-menti: Il progetto finanziato dalla Fondazione Con i Bambini, ha portato attività di robotica educativa, incentrate sul problem solving collaborativo e sull'apprendimento cooperativo, nelle classi degli Istituti Comprensivi del Tigullio oltre a formazione dei docenti e incontri con i Genitori sull'importanza dell'educazione alle STEAM in ottica di riduzione del Gender Gap.
https://percorsiconibambini.it/movi-menti/

FIRST®: PROGETTARE IL FUTURO

"Trasformare la cultura delle nostre società creando un mondo dove la scienza e la tecnologia sono celebrate e dove i giovani sognano di diventare leader della scienza e della tecnologia."
Dean Kamen, Fondatore



Introdurre alle nuove generazioni scienza, tecnologia, ingegneria, matematica e creatività attraverso il divertimento e l'apprendimento pratico accompagnato dall'emozione della sfida.
Grazie alle diverse sfide proposte ogni anno i partecipanti acquisiscono competenze di problem-solving nel mondo reale.





CORE VALUES

Scoperta: Esploriamo nuove competenze e idee.
Innovazione: Usiamo creatività e persistenza per risolvere i problemi.
Impatto: Applichiamo ciò che impariamo per migliorare il nostro mondo.
Inclusione: Ci rispettiamo e accettiamo le nostre differenze.
Lavoro di squadra: Siamo più forti quando lavoriamo insieme.
Divertimento: Ci divertiamo e festeggiamo quello che facciamo!

More Than Robots

PROGETTARE IL FUTURO

FIRST ENERGIZE SM
PRESENTED BY Qualcomm

Ogni anno le squadre affrontano un tema diverso cercando soluzioni innovative ai maggiori problemi legati all'agenda 2030

Una comunità robotica ed educativa mondiale, volta a preparare le nuove generazioni alle sfide del futuro e a una società inclusiva.

Nella stagione 2022-2023 i team affronteranno i problemi di sostenibilità legati alla produzione e al trasporto dell'energia.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

SUPER POWERED

FIRST LEGO LEAGUE EXPLORE

FIRST LEGO LEAGUE CHALLENGE

POWER PLAY
PRESENTED BY Raytheon Technologies

FIRST TECH CHALLENGE



2022-2023 Robotics Season FIRST ENERGIZE presented by Qualcomm**: Innovation Can't Wait**

PIACENZA
2023

I PROGRAMMI FIRST® LEGO League

FIRST LEGO LEAGUE ITALIA

FIRST LEGO LEAGUE
EXPLORE
6 - 10 anni

FIRST® LEGO® League è un campionato di scienza e robotica a squadre per bambine/i e ragazze/i, nata nel 1998 da una sinergia tra l'agenzia americana FIRST® (For Inspiration and Recognition of Science and Technology) e l'azienda danese LEGO®.
Ogni anno nel mondo oltre 300 mila ragazze/i, provenienti da più di 100 nazioni, si confrontano in una delle manifestazioni più famose di robotica e scienza.
E' stata portata in Italia nel 2012 dal Museo Civico di Rovereto



LA ROBOTICA NON È TUTTO

FIRST LEGO LEAGUE
CHALLENGE
9 - 16 anni

FIRST® LEGO® League propone infatti ogni anno una sfida a carattere scientifico su tematiche di interesse generale, **ecologico**, **economico** e **sociale**. Il tema dell'anno orienta il progetto scientifico e la ricerca da parte dei team nell'intento di trovare una soluzione innovativa a un problema reale.
Le passate edizioni hanno posto i partecipanti di fronte ai problemi e alle sfide legate alle **nanotecnologie**, ai **cambiamenti climatici**, alla **qualità della vita per le persone diversamente abili**, ai **trasporti** e alle **smart city**, agli **anziani**, al **riciclo dei rifiuti**, al **rapporto uomo-animali**.

Nel 2022:
200 Team
= 2000 ragazzi e ragazze + 400 coach e mentor

I PROGRAMMI FIRST® LEGO League

FIRST LEGO LEAGUE EXPLORE

6 - 10 anni

DURANTE LA STAGIONE I TEAM **(max 6 component + 2 coach):**

- ***Conducono una ricerca*** sul tema dell'anno.
- **Costruiscono un modello LEGO®**, che comprende almeno una semplice macchina motorizzata.
- **Preparano lo »Show Me Poster»** per mostrare i risultati della ricerca e del lavoro di squadra

DURANTE L'EVENTO FINALE PRESENTANO I PROGETTI AI "GIUDICI" ESPERTI E AL PUBBLICO.

NON E' UNA GARA… TUTTI SARANNO PREMIATI!!!

FIRST LEGO LEAGUE CHALLENGE

9 - 16 anni

DURANTE LA STAGIONE I TEAM (max 10 component + 2 coach):

- **Costruiscono e programmano un robot lego** per compiere le missioni sul campo di gara (diverso per ogni stagione).
- ***Conducono una ricerca*** sul tema dell'anno, individuano un problema, progettano, condividono con esperti e se possibile prototipano un'idea innovativa per la sua soluzione.
- **Riflettono sul loro lavoro** di team e sui risultati ottenuti. Analizzano il significato dei Core Values e preparano una presentazione per la giuria.

fondazione museo civico di rovereto



DURANTE L'EVENTO FINALE SI SVOLGONO LE GARE DI ROBOTICA E LE PRESENTAZIONI ALLE GIURIE.

I VINCITORI ACCEDONO AL FESTIVAL MONDIALE DI HOUSTON E AD ALTRI EVENTI INTERNAZIONALI

IL PROGRAMMA FIRST® TECH

12 - 18 anni

FIRST TECH CHALLENGE



Nel 2023 si terrà il Primo evento internazionale (SCRIMMAGE) della edizione italiana del programma.
Il primo campionato ufficiale si terrà nella stagione 2023 – 2024.

Durante la stagione i team:

- Progettano, costruiscono e programmato robot con una piattaforma riutilizzabile, alimentata dalla tecnologia Android, e programmabile utilizzando una varietà di linguaggi basati su Java.
- Analizzano, il tema dell'anno e propongono soluzioni innovative.

Durante l'evento (in lingua inglese):

- Presentano i propri robot ai giudici che ne valuteranno prestazioni, originalità, resistenza e qualità di progettazione.
- Gareggeranno in alleanza con team diversi per ogni roundper ottenere il miglior punteggio sul campo di gara.



FIRST GLOBAL

Il MIGLIOR TEAM ITALIANO PARTECIPERA' ALL'EVENTO MONDIALE
FIRST® GLOBAL 2023

Artù Onlus
Operational Partner Nazionale

More Than Robots

IL PROGRAMMA FIRST® GLOBAL

14 - 18 anni

FIRST GLOBAL



Dal 2018 l'associazione Artù è Partner Nazionale per la selezione del team che parteciperà alla FIRST@ Global Challenge, una competizione internazionale di robotica in stile olimpico che si svolge ogni anno in un paese diverso.
https://first.global

Artù Onlus

La sfida viene lanciata nei mesi di aprile-maggio di ogni anno e invita i team a costruire robot che gareggeranno in alleanza tra loro sul campo di gara le cui missioni sono realizzate attorno alle grandi sfide che il nostro pianeta dovrà affrontare in futuro. Lo sforzo è quello di promuovere la comprensione e la collaborazione tra i giovani e le giovani di tutto il mondo spronandoli ad utilizzare le loro competenze per risolvere i problemi della società globale.

FIRST GLOBAL

UNA COMUNITA' INTERNAZIONALE

*«possiamo ispirare le giovani generazioni di tutto il mondo, non solo appassionandole alla Scienza e alla Tecnologia ma migliorando la loro **AUTOSTIMA** e aiutandole ad acquisire fiducia nella possibilità di migliorare il mondo in cui vivono.» (Dean Camen)*



FIRST@ Community

Persone, associazioni, aziende di tutto il mondo impegnate a promuovere i programmi *FIRST*@ nelle loro comunità.

Gli eventi finali si svolgono con lo spirito di celebrare il lavoro svolto da tutti i team, il percorso svolto e le nuove competenze acquisite anche grazie all'incrocio di generazioni, culture, saperi e storie portate dai volontari.