



STEM ROBOCAMP

ESTATE 2025

*Attività estive dedicate al coding, alla robotica
e all'educazione digitale di bambini e ragazzi*

DREAMPUZZLE Ass. Promozione Sociale ETS

tel: 342 758 36 50

mail: robotica@dreampuzzle.it

www.dreampuzzle.it

LOCATION

Il camp si svolge all'interno degli spazi dell'associazione in

Vicolo Millefiori, 22 a Brescia

perchè il programma di questo anno prevede attività in ambiti diversi per fornire ai partecipanti una panoramica di attività e poter cogliere le loro preferenze.

SETTIMANE

Per l'estate 2024 il RoboCoding Camp è attivo nelle seguenti settimane:

- settimana **1** dal 16 al 20 giugno
- settimana **2** dal 23 al 27 giugno

ETA' DESTINATARI

Bambini e bambine dai 7 ai 19 anni

PANORAMICA ATTIVITA'

- **EARTH ALLIES**

attività di coding e di costruzione di robot per svolgere delle missioni di aiuto e soccorso per animali in difficoltà e diventare alleati della Terra!

- **INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

proposta per imparare ad allenare dei modelli di suoni, immagini e testi che "guideranno", grazie all'intelligenza artificiale, i movimenti di un robot

- **CIRCUITI E DINTORNI**

proposta per comprendere i circuiti e saperli utilizzare in diversi ambiti a partire dalla costruzione di biglietti luminosi

- **CODING CON MINECRAFT**

Minecraft, il gioco più popolare nell'ultimo decennio, ha molte finalità che vanno oltre quello del mero giocare, basta conoscerle e saperle utilizzare!

EARTH ALLIES

6-19 anni

Filo conduttore dell'esperienza estiva è apprendere mentre si raggiunge un obiettivo, quello di salvare gli animali.

Durante il camp i partecipanti dovranno progettare ed assemblare un robot, apprendere il linguaggio di programmazione necessario per passargli i comandi e salvare gli animali!

In base all'età degli iscritti vengono proposte delle "sfide" di complessità differente.

KIDS 6-9 anni

Salviamo gli animali dal cambiamento climatico

Abbiamo molte missioni da completare:

- aiutare l'orso polare a tornare sulla terraferma artica
- portare l'acqua agli ippopotami
- spegni l'incendio e salva la renna dal fuoco
- pulisci il mare dalle micro-plastiche e salva le tartarughe

Massimo **12 iscritti a settimana**



STARTER 9-19 anni

Riportiamo le tartarughe in mare

Dei bracconieri hanno nascosto in vari punti della città le tartarughe marine, sperando di sfuggire alla polizia. Le tartarughe soffrono lontano dal loro ambiente naturale. Andiamo alla ricerca delle tartarughe disperse per riportarle al mare, prendiamocene cura e catturiamo i bracconieri per consegnarli alla giustizia.

Massimo **12 iscritti a settimana**



LE ATTIVITA'

PRIMI PASSI

- Mini presentazione del mondo della robotica
- Presentazione dei linguaggi di programmazione in base all'età dei partecipanti
- Primi passi nel Coding
- Costruzione del robot base Lego WeDo/ Spike/Mindstorms EV3
- Prime missioni del robot
- Costruzione leva da agganciare al robot con motore medio
- Missioni con gestione movimento e leva

ATTIVITA' AVANZATA

- Primo sensore: SENSORE ULTRASUONI, costruzione e uno sguardo alla gestione del sensore nella programmazione
- Missioni utilizzando motori, leva ed ultrasuono
- Secondo sensore: SENSORE TILT per WeDo o COLORE per tutti gli altri, comprensione del suo funzionamento, posizionamento sul robot, analisi possibili programmazioni del sensore
- Missioni utilizzando motori, leva ed colore
- Altri sensori

COMPLETIAMO LA MISSIONE

- Studio del campo su cui muovere il robot
- Analisi delle missioni richieste
- Studio ordine migliore di esecuzione
- Programmazione finale del robot per compiere la missione nel miglior modo possibile

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Si sente molto parlare di Intelligenza Artificiale.

Ma sappiamo davvero come funziona e come è possibile utilizzarla al meglio, anche con scopi didattici ed educativi?

Durante il camp i partecipanti impareranno, con un programma di intelligenza artificiale, ad allenare dei modelli di suoni, immagini e testi che “guideranno” i movimenti e le azioni di un robot.

CODING CON MINECRAFT

Il gioco offre molte finalità che vanno oltre il mero giocare, basta conoscerle e saperle utilizzare!

Durante il camp i ragazzi apprenderanno il codice di programmazione per poter sfruttare al meglio tutte le potenzialità del gioco ed così animare il loro agente.

Le puoi scoprire e sperimentare tutte grazie alla proposta di coding con Minecraft

Coding + strategia + gioco squadra

In ogni incontro i ragazzi verranno suddivisi in due team e verranno proposte le seguenti attività:

- Lezione di Coding: apprendere un linguaggio a blocchi per costruire muri, torri, ponti, etc.
- Gestione di un problema e soluzione condivisa tra i membri della squadra
- Confronto finale tra i due team

Ogni giornata prevede una **sfida diversa**.

GIORNATA TIPO

09:00 accoglienza

09:00-9:30 attività di brainstorming e ice breaking

09:30-12:30 costruiamo e programiamo

12:30-13:30 pranzo

STRUMENTAZIONE

Durante le settimane di camp bambini e ragazzi potranno svolgere le attività robotiche utilizzando la **strumentazione a disposizione fornita dall'Associazione:**

- computer/tablet
- connessione internet
- tutte le licenze necessarie
- kit robotico in base a età
- Lego per costruzione

QUOTE DI PARTECIPAZIONE

- | | |
|-------------------------------------------|-----------------|
| ·Settimana (mattina 9-12.30 SENZA pranzo) | 175 euro |
| ·Settimana (mattina 9-13.30 CON pranzo) | 225 euro |

Le iscrizioni chiudono il 1 maggio 2025

REGOLAMENTO

1) Ogni scuola/allievo risponde personalmente dei danni provocati alle strutture ed ai materiali dati in comodato d'uso durante l'attività

2) Gli allievi sono tenuti a mantenere un comportamento educato, corretto, idoneo alle attività. In caso di mancanza rilevata l'organizzazione provvederà all'allontanamento dell'allievo senza che ciò comporti la restituzione parziale o totale della somma versata.

FAQ

1) I ragazzi lavoreranno singolarmente o in gruppo?

Tutti i ragazzi lavoreranno in gruppi formati da 2/3 componenti con postazione dedicata.

2) Serve saper programmare?

Per partecipare non è necessario avere capacità pregresse. A chi invece si fosse già cimentato, verranno proposte sfide diverse.

3) Da che età è possibile iscrivere i bambini?

Le attività sono pensate per bambini **dai 7 anni in su**. Le sfide e la strumentazione robotica verranno fornite in base all'età.

4) Come fare per iscriversi?

- Compilare ed inviare il foglio di richiesta d'iscrizione e la scheda di adesione socio compilati con tutti i dati a **prenotazioni@dreampuzzle.it**.
- Entrambi i moduli sono disponibili nel presente documento.
- Riceverete poi conferma di disponibilità con anche le coordinate bancarie per effettuare il pagamento.

L'adesione sarà confermata al ricevimento della quota di iscrizione.

ISCRIZIONE

IL/LA SOTTOSCRITTO/A _____

RESIDENTE A _____

IN VIA _____

TELEFONO _____

MAIL _____

RICHIEDE CHE

IL FIGLIO/A _____

NATO/A IL _____

SIA ISCRITTO ALLE ATTIVITÀ PER RAGAZZI/E CHE SI SVOLGERÀ NELLA **SETTIMANA** :

settimana **1** dal 16 al 20 giugno

settimana **2** dal 23 al 27 giugno

PRANZO

SI

NO

ALLERGIE (da specificare in caso di PRANZO)

NO

SI, a

ATTIVITA' PREFERITA

EARTH ALLIES

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

CODING CON MINECRAFT

ALLENAMENTO COMPETIZIONE WRO

DICHIARO INOLTRE D' AVER LETTO E SOTTOSCRITTO IL REGOLAMENTO ED ACCETTARLO PER INTERO

DATA

FIRMA GENITORE

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Gentile Signore/a

Desideriamo informarla che il Reg. UE 2016/679 ("Regolamento europeo in materia di protezione dei dati personali") prevede la tutela delle persone e di altri soggetti e il rispetto al trattamento dei dati personali. Ai sensi dell'art. 13, pertanto, Le forniamo le seguenti informazioni:

Titolare del trattamento

Il Titolare del trattamento, ai sensi dell'articolo 28 del Codice in materia di protezione dei dati personali, è DREAMPUZZLE Ass. Promozione Sociale ETS con sede in Piazza Vittoria, 7, 25121 Brescia, nella persona del legale rappresentante.

Trattamenti effettuati e finalità

DREAMPUZZLE Ass. Promozione Sociale ETS desidera informarla che i suoi dati saranno raccolti e trattati per le seguenti finalità:

- Esecuzione delle prestazioni previste per l'erogazione del servizio;
- Esecuzione degli adempimenti amministrativo/contabili (ivi compresi gli obblighi normativi);
- Pubblicazione di immagini e/o video in ambiti pubblici e/o privati (internet, riviste, ecc.) ai fini promozionali, previo Suo consenso. I trattamenti effettuati tramite l'ausilio di strumenti analogici/informatici, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 32 del GDPR 2016/679 in materia di misure di sicurezza, ad opera di soggetti appositamente incaricati e in ottemperanza a quanto previsto dagli art. 29 GDPR 2016/679, non prevedono l'impiego di processi decisionali automatizzati compresa la profilazione, di cui all'articolo 22, paragrafi 1 e 4, del Regolamento UE n. 679/2016.

Base giuridica del trattamento

Il trattamento viene effettuato in base alla sussistenza di un rapporto contrattuale tra il Titolare del Trattamento e l'Interessato e, in ogni caso, il trattamento è necessario per il raggiungimento del legittimo interesse del Titolare.

Conferimento dei dati

Il conferimento dei dati è obbligatorio per il raggiungimento delle finalità di cui ai punti a) e b) e la mancata disponibilità degli stessi non permette l'adempimento degli obblighi di cui sopra o la gestione amministrativa e contabile del rapporto. Per le finalità di cui al punto c), il conferimento dei dati viene effettuato solo previo Suo specifico consenso.

Comunicazione dei dati e ambito di diffusione

I dati potranno essere comunicati alle seguenti categorie di soggetti, di cui DREAMPUZZLE Ass. Promozione Sociale ETS si avvale per l'espletamento di alcune attività funzionali all'erogazione dei propri servizi: Studio Commercialista per adempimenti contabili/fiscali; Banche per i pagamenti; Studio Legale in caso di contenzioso; Pubblica Amministrazione per comunicazioni obbligatorie per legge; Collaboratori e dipendenti, nell'ambito delle relative mansioni. I dati non saranno oggetto di diffusione.

Tempo di Conservazione

I dati saranno conservati per il tempo necessario ad esplicitare le finalità sopra riportate nel rispetto dei termini contrattuali e di legge. Nello specifico, dati fiscali e contabili dalla cessazione del rapporto 10 anni.

Trasferimento dati personali a un Paese terzo. I suoi dati non saranno oggetto di trasferimento al di fuori dell'Unione Europea.

Diritti dell'Interessato

Le viene riconosciuto il diritto di chiedere al Titolare del trattamento l'accesso ai dati personali e la rettifica o la cancellazione degli stessi, escluse le eccezioni previste, la limitazione del trattamento che la riguardano o l'opposizione al loro trattamento, oltre al diritto alla portabilità dei dati. Inoltre il Titolare interromperà il trattamento nel momento in cui pervenga da parte sua la comunicazione di revoca del consenso precedentemente manifestato.

Reclamo all'autorità di controllo

L'interessato ha diritto a proporre reclamo presso l'Autorità di Controllo nel caso in cui le proprie richieste di informazioni rivolte al Titolare non abbiano determinato risposte soddisfacenti. L'Autorità di riferimento è Il Garante per la Protezione dei dati personali. Se desidera avere maggiori informazioni sul trattamento, ovvero esercitare i Suoi diritti, può prendere contatto al seguente indirizzo mail: robotica@dreampuzzle.net

MANIFESTAZIONE DEL CONSENSO ART. 7 (ART. 7 REGOLAMENTO UE NR. 679/2016)

Io sottoscritto/a, _____, acquisite le informazioni di cui alla presente informativa Rispetto alla finalità del trattamento descritta al punto c).

Non consento

Consento

BRESCIA, ___/___/___

FIRMA DELL'INTERESSATO AL TRATTAMENTO _____



AL CONSIGLIO DIRETTIVO DELL'ASSOCIAZIONE IN INDIRIZZO MODULO DI RICHIESTA AMMISSIONE A SOCIO

RAGAZZO/RAGAZZA (nome e cognome) _____

Nato/a a _____ il _____

Residente a _____ CAP _____

In via _____ Tel. _____

Codice Fiscale _____ e-mail _____

CHIEDE

di essere ammesso/a quale socio/a di DREAMPUZZLE Ass. Promozione Sociale ETS avendo preso visione dello Statuto e condividendone le finalità istituzionali.

Data _____ Firma **(del genitore o di chi ne fa le veci)** _____

Con la presente dichiaro di aver ricevuto l'informativa sui diritti connessi al trattamento dei dati personali da parte dell'Associazione, trattamento finalizzato alla gestione del rapporto associativo e all'adempimento di ogni obbligo di legge. Presto pertanto il consenso al trattamento dei miei dati per le finalità sopra descritte ai sensi della legge sulla privacy.

Firma **(del genitore o di chi ne fa le veci)** _____

Con la presente esprimo inoltre il mio consenso alla pubblicazione, in qualsiasi forma, di immagini che mi ritraggono nello svolgimento delle attività associative, purché la pubblicazione non avvenga per perseguire finalità di natura economica.

Firma **(del genitore o di chi ne fa le veci)** _____

Individuo come sistema di comunicazione:

- Lettera semplice indirizzata alla mia residenza
- Lettera via e-mail
- SMS

AUTORIZZAZIONE DEGLI ESERCENTI LA POTESTA' GENITORIALE NEL CASO IN CUI IL RICHIEDENTE SIA MINORENNE

Il sottoscritto _____ nato a _____ il _____
residente a _____ in via _____ n. _____

Codice fiscale genitore _____

AUTORIZZA il minore _____

a partecipare all'attività sportiva organizzata dall'Associazione assumendone ogni responsabilità.

Firma del genitore o di chi ne fa le veci _____