

VII Summer School



Storie di Robot: corso di robotica educativa con i kit LEGO

Torna la Summer School di Scuola di Robotica, l'ottava edizione sarà totalmente dedicata ai kit robotici della LEGO!

Questa edizione è pensata in particolare per docenti di scuola primaria, di scuola secondaria di primo grado, educatori e genitori di bambine e bambini dai 6 ai 13 anni, per animatori digitali e per tutti coloro che si occupano di didattica. Abbiamo deciso di soffermarci su due kit in particolare modo: il LEGO WEDO 2 e il LEGO MINDSTORM EV3. In questo corso i primi 2 giorni non vi saranno divisioni fra i corsisti, mentre il terzo sarà a scelta per

1

LEGO WEDO DAY

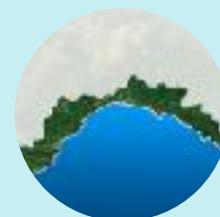
Sociis mauris sagittis integer, a dolor netus non dui aliquet.

2

LEGO EV3 DAY

3

SESSIONI DI APPROFONDIMENTO



Dove e Quando

11-13 Luglio, San Salvatore di Cogorno, Villaggio del Ragazzo.



Costi

300 euro se entro il 10 Giugno- 320 dopo il 10 Giugno

Attestati



Ai docenti partecipanti verrà consegnato attestato. Il corso è riconosciuto dal MIUR come aggiornamento.

approfondire l'uso di uno dei due kit. Tutto il corso sarà incentrato su come usare didatticamente la robotica per incentivare non solo l'apprendimento nelle discipline scientifiche (STEM) ma anche in quelle umanistiche. Ecco perché abbiamo deciso di chiamare il corso Storie di Robot, dando un maggiore peso alla parte umanistica, letteraria, artistica e narrativa.

3 giorni per cambiare il proprio modo di insegnare

Si può cambiare la propria didattica dopo 3 giorni di corso?

Quando organizziamo questi eventi formativi ci chiediamo spesso se potranno servire. Dopo anni di esperienza abbiamo sviluppato metodi e approcci che permettono a insegnanti, educatori e genitori di applicare subito le competenze applicate facendo scaturire una immediata voglia di applicazione e miglioramento. Durante la summer School i partecipanti costruiranno e programmeranno realmente i loro robot, sviluppando immediatamente unità didattiche applicabili alla propria realtà. Per questo fin dalla prima ora si inizierà a lavorare in gruppo su progetti reali che poi saranno facilmente replicabili a scuola e nei centri di formazione.



Per capire meglio il programma e lo scopo della giornata fate riferimento Focus specifico.

“La nostra è una didattica della realtà”

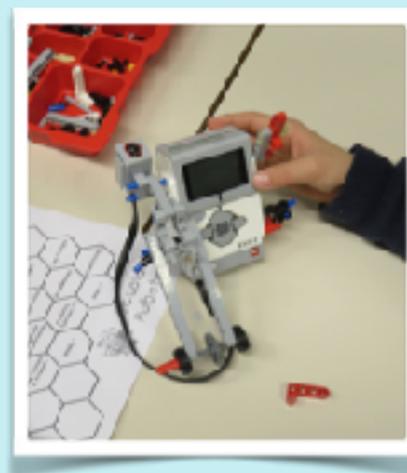
Tutte le esperienze didattiche presentate sono state sperimentate sul campo dai docenti di Scuola di Robotica che potranno presentare non solo metodi e strumenti ma anche difficoltà e fragilità nel cambiare il proprio modello didattico.

Durante la Summer School verrà dato uno spazio alla nostra esperienza con la FIRST LEGO LEAGUE e la FIRST LEGO LEAGUE Junior. Sarà possibile dunque capire come questi eventi non siano “gare” ma contesti di apprendimento.

FOCUS SUL PROGRAMMA

Il Programma prevede lezioni laboratoriali continue, i primi due giorni tutti i partecipanti insieme potranno scoprire la robotica educativa e i kit LEGO. La terza giornata prevede una scelta da parte del partecipante (da effettuare nella fase di iscrizione) sul kit su cui approfondire l'uso.

Il corso avrà continui rimandi alla didattica e alle metodologie durante ogni attività per permettere ai docenti la possibilità di applicare alla propria realtà i concetti imparati e i laboratori seguiti.



Programma

1

LEGO WEDO DAY

Orario	Descrizione	Kit utilizzato
09:00	Registrazione e saluti	
09:30	Introduzione alla robotica educativa	
10:30	Cronache Marziane: costruiamo un robot con il kit LEGO WEDO 2 per raccontare l'esplorazione spaziale	Lego WeDo 2
11:15	Coffee Break	
11:30	Storie che cambiano: robot-cars	Lego WeDo 2
12:30	Pranzo	
13:30	Storie di equilibrio	Lego WeDo 2
15:30	Trilussa e i robot animali	Lego WeDo 2
16:30	FIRST LEGO LEAGUE Junior: storie di animali	Lego WeDo 2

2

LEGO EV3 DAY

Orario	Descrizione	Kit utilizzato
09:00	Saluti	
09:30	Robotica educativa per primaria e secondaria di secondo grado	
10:30	Il primo metro: primi passi nella robotica	LEGO Mindstorm EV3
11:15	Coffee Break	
11:30	Automobili autonome e il paradosso del male minore	LEGO Mindstorm EV3
12:30	Pranzo	
13:30	Cronache Marziane: robot su Marte	LEGO Mindstorm EV3
15:30	Bat-Bot: storie di robot e super eroi	LEGO Mindstorm EV3
16:30	FIRST LEGO LEAGUE e didattica	LEGO Mindstorm EV3

3

SESSIONI DI APPROFONDIMENTO

La terza giornata vedrà i partecipanti divisi in due gruppi, uno dedicato alla scuola primaria con i Lego WeDo 2 e uno dedicato soprattutto alla scuola secondaria di primo grado (Lego Mindstorm EV3)

Orario	Descrizione	Kit utilizzato
09:00	Saluti	
09:30	Roboart: opere d'arte robotiche	Lego WeDo 2
10:30	Organizzare le proprie lezioni con il LEGO WEDO	Lego WeDo 2
11:15	Coffee Break	
11:30	Organizzare le proprie lezioni con il LEGO WEDO	Lego WeDo 2
12:30	Pranzo	
13:30	FIRST LEGO LEAGUE JUNIOR: costruisci lo scenario Crazy Animals	Lego WeDo 2
15:30	FIRST LEGO LEAGUE JUNIOR: costruisci lo scenario Crazy Animals	Lego WeDo 2
16:30	FIRST LEGO LEAGUE JUNIOR: costruisci lo scenario Crazy Animals	Lego WeDo 2

Orario	Descrizione	Kit utilizzato
09:00	Saluti	
09:30	Formiche Robot: robot che seguono una linea	LEGO Mindstorm EV3
10:30	RoboMetro: esperienze dai progetti europei ROBGAP e ROBOESL.	LEGO Mindstorm EV3
11:15	Coffee Break	
11:30	Automobili autonome e il paradosso del male minore	LEGO Mindstorm EV3
12:30	Pranzo	
13:30	FIRST LEGO LEAGUE: Missioni di campo e didattica	LEGO Mindstorm EV3
15:30	FIRST LEGO LEAGUE: Facciamo i giudici!	LEGO Mindstorm EV3
16:30	FIRST LEGO LEAGUE: Facciamo i giudici!	LEGO Mindstorm EV3



Scuola di
Robotica

Per informazioni: info@scuoladirobotica.it