

Robotica educativa e coding. Tra gioco e didattica

**Corso on-line in 4 sessioni con laboratorio di robotica e coding
in collaborazione con CampuStore e LEGO Education**

Per seguire i webinar sarà sufficiente avere un pc, una connessione internet, un indirizzo di posta elettronica. A conclusione del percorso verrà rilasciato un attestato di partecipazione. Giunti Scuola è stato accreditato dal MIUR come ente formatore del personale della scuola, prot. n. AOODPIT595.

Ci si puoi iscrivere anche a corso già iniziato, le video-lezioni rimangono disponibili on-line e possono essere visualizzate in ogni momento, anche in differita. Riceverai il link al webinar 24 prima dell'inizio del corso per posta elettronica.

DATE DEGLI INCONTRI:

- Martedì 23/02: Introduzione alla robotica educativa: una didattica innovativa, divertente e interdisciplinare. Ore 17,30.
- Martedì 1/03: Robotica e pensiero computazionale nella scuola d'infanzia e nel biennio della primaria - workshop con Blue-Bot. Ore 17,30.
- Martedì 8/03: Alla scoperta delle scienze con robotica educativa e coding nella scuola primaria - workshop con LEGO Education WeDo 2.0. Ore 17,30.
- Martedì 15/03: Robotica educativa e coding per una didattica interdisciplinare nella scuola secondaria- workshop con LEGO Education EV3. Ore 17,30.

A CHI SI RIVOLGE?

Agli insegnanti di ogni ordine e grado di scuola che intendono avvalersi di modalità didattiche in grado di coniugare innovazione, apprendimento e inclusione attraverso il gioco, potenziando la capacità di lavorare in gruppo, migliorando le competenze comunicative interpersonali e quelle collaborative.

FORMATORI

- Michele Baldi, esperto di robotica, ha maturato anche una lunga esperienza come formatore nelle scuole.
- Linda Giannini è docente di scuola dell'infanzia, ambasciatrice eTwinning, Samsung Educational Ambassador, esperta per Comitato per lo sviluppo della Cultura Scientifica e Tecnologica.
- Lisa Lanzarini – Pietro Alberti: Lego trainer esperti di formazione nelle scuole

PROGRAMMA

1° incontro - 23 febbraio:

I robot, dove sono, come sono fatti e come funzionano. Esempi pratici.

La robotica educativa: com'è nata e quali discipline coinvolge.

Gli elementi caratteristici.

La didattica utilizzata.

Importanza del lavoro di gruppo.

Esempi di utilizzo in classe.

Cenni sulle gare di robotica.

Livello: tutti gli ordini di scuola

2° incontro - martedì 1/03:

Coding e pensiero computazionale sono discipline di indubbia – positiva – ricaduta sullo sviluppo cognitivo e personale di ognuno. La loro introduzione e il loro insegnamento è quanto mai proficuo negli studenti più giovani e “aperti” ad apprendere nuove metodologie e approcci allo studio del mondo che ci circonda. Durante questo webinar ci soffermeremo perciò su Blue-Bot: scopriremo, anche sulla base di un'esperienza didattica concreta, come utilizzare l'aperta robotica con i bambini dai 4 anni in su. Blue-Bot è infatti un robot che favorisce lo sviluppo del pensiero computazionale già a livello prescolare ma allo stesso tempo è uno strumento di socializzazione, valorizzazione delle differenze, sviluppo della curiosità, attenzione e motivazione.

Grazie all'app per tablet, Blue-Bot può poi essere impiegato per attività più complesse (adatte anche a tutte le classi della scuola primaria), utilizzabili anche per lo studio di matematica, geografia (orientamento spaziale), alfabetizzazione, ... e per lo sviluppo di abilità trasversali al giorno d'oggi essenziali in ambito scolastico e non: collaborazione, comunicazione, problem-solving, ... Durante il webinar si illustrerà brevemente lo strumento, il suo utilizzo, qualche idea per delle attività da condurre in classe e si proporrà una breve analisi delle ricadute didattiche concrete che esso comporta nei bambini che lo utilizzano, sulla base dell'esperienza diretta di un'insegnante che lo utilizza già da tempo.

Livello: scuola d'infanzia e scuola primaria

3° incontro - martedì 8/03:

La robotica educativa stimola l'apprendimento attivo con la didattica dell' "imparare facendo". Grazie all'utilizzo di piccoli robot e del coding (programmazione) si possono esplorare a scuola molti argomenti di scienze e tecnologia in modo avvincente. Gli alunni sono posti al centro del processo educativo come "costruttori" del loro apprendimento, comunicando e condividendo idee, confrontandosi e discutendo con gli altri. Nel corso di questo incontro si illustreranno alcune attività didattiche che si possono svolgere con il kit WeDo 2.0. Si partirà dalla costruzione e programmazione del robot per arrivare alla documentazione e condivisione del lavoro svolto dimostrando come, attraverso la costruzione pratica di modelli motorizzati assemblati coi mattoncini LEGO, gli studenti vengano motivati allo studio della robotica, del coding e delle scienze e all'acquisizione di una mentalità scientifica.

Livello: scuola primaria e scuola secondaria di primo grado

4° incontro - martedì 15/03:

La robotica educativa può essere utilizzata come strumento didattico e di potenziamento dell'apprendimento delle materie curriculari. Le attività di problem solving, caratteristica principale della robotica educativa, facilitano lo sviluppo del pensiero computazionale e, grazie ai linguaggi di programmazione di tipo grafico/visuale, tutti gli studenti hanno la possibilità di programmare i robot. Nel corso di questo incontro si illustreranno alcune attività didattiche che si possono svolgere con il kit LEGO MINDSTORMS Education EV3. Si evidenzierà come questo possa essere utilizzato per lo studio dell'informatica, delle scienze, della tecnologia, dell'ingegneria e della matematica e come esso stimoli l'approfondimento di concetti teorici attraverso attività ispirate a problemi della vita quotidiana.

Livello: scuola secondaria di primo e secondo grado.

Prezzi:

Primo incontro: 20 euro

Secondo incontro: 20 euro

Terzo incontro: 20 euro

Quarto incontro: 20 euro

1° incontro + 2° incontro: 30 euro

1° incontro + 3° incontro: 30 euro

1° incontro + 4° incontro: 30 euro

Tutti gli incontri: 60 euro

Per assistenza tecnica: support@mediadirect.it o numero 0424 50 46 50

Per assistenza sul corso e sul pagamento: comm.scuola@giunti.it