



ENTE di FORMAZIONE

Accreditato MIUR – Ufficio VI - Dipartimento per il Sistema di Istruzione e Formazione del personale della scuola ai sensi del DM 90/2009 e adeguato al DM 170/2016.



ITC LAB START eRobotic JUNIOR mBot

Codice portale S.O.F.I.A ID: 35426

Il percorso formativo **ITC LAB START E-ROBOTIC JUNIOR**, della durata di 25 ore fruibili on-line, in modalità asincrona, consente di acquisire importanti competenze per lo sviluppo del Pensiero Logico Computazionale e di attività multidisciplinari con particolare riferimento alle STEM. E' rivolto ai docenti ed è costituito da moduli didattici fruibili gradualmente con livelli di difficoltà crescenti. Il segmento formativo consente di acquisire la padronanza nell' utilizzo dell'ambiente Scratch Jr e le conoscenze di base e le abilità per assemblare e governare un kit didattico per la robotica educativa (mBot) da utilizzare sia per accrescere il proprio bagaglio professionale che per avviare, anche attraverso l'utilizzo dei contenuti disponibili in piattaforma, percorsi didattici rivolti ai propri alunni. *Il format utilizzato è adeguato alla Nota M.I.U.R.- Direzione Generale del Personale della scuola n.35 del 7 gennaio 2016 per la formazione e l'aggiornamento delle competenze professionali del personale in servizi.*

[Visualizza la video presentazione del corso](#)

Materiale didattico a corredo:
Kit hardware didattico mBot.

Obiettivi:

- Imparare ad imparare facendo per progettare e comunicare, cioè acquisire autonomia nel lavoro organizzandosi per elaborare materiali differenti in funzione delle necessità e degli argomenti da trattare.
- Saper analizzare, generalizzare ed individuare i casi particolari di un determinato problema e codificarli.
- Saper operare per artefatti e modelli che si possono utilizzare in diversi contesti.
- Saper elaborare unità didattiche nella propria disciplina che prevedano l'uso del coding.

Riconoscimenti:

Il corso è erogato dall'Ente di Formazione Touch M.E. accreditato dal Ministero della Pubblica Istruzione Università e ricerca per la formazione del personale della Scuola D.M. 90/2003 e adeguato alla Direttiva 170/2016.

Il percorso è articolato con il giusto equilibrio tra:

- Fruizione delle lezioni in F.A.D.
- Utilizzo delle applicazioni e degli strumenti condivisi
- Studio autonomo
- Attività ed esercitazioni pratiche guidate
- Supporto tecnico alla formazione

Attestazione:

Al termine del percorso l'Ente Touch M.E. avvia la procedura per la validazione delle competenze acquisite dal corsista in seguito all'esperienza maturata e provvede al rilascio dell'Attestato.

Articolazione delle lezioni

Introduzione al percorso formativo

Indicazioni per la corretta fruizione

Moduli didattici

Coding e pensiero computazionale a scuola

Il Pensiero logico computazionale; Coding nella didattica

Installare ed avviare le applicazioni: Scratch Jr, Makeblock, MBlock in ambiente Android

Installazione di Scratch Junior in ambiente Android; Installazione ed avvio di Makeblock; Installazione ed avvio di MBlock;

Avvio e utilizzo di Scratch JR

L'interfaccia di Scratch Junior; L'editor delle immagini di Scratch Junior

La programmazione ad oggetti con Scratch Junior

Introduzione dei blocchi con Scratch Junior; Blocchi di evento; Blocchi di movimento; Blocchi di aspetto; Blocchi di suono; Blocchi di controllo; Blocchi di fine

Come assemblare l'educational robot kit mBot

Assemblare mBot

Riconoscere i componenti meccanici ed elettronici che costituiscono un robot educativo

I componenti di mBot; Il microcontrollore Mcore; La cpu del microcontrollore

Governare mBot utilizzando il telecomando

Collegare mBot al device e governarlo

Progettare azioni e programmare

Gira e suona con mBlock; Ostacolo con mBlock

Esercitazioni pratiche

Aggiunta di opzioni al kit mBot

Utilizzo Online di Scratch 3.0 e MBlock

Cos'è Scratch; Scratch 3.0 Online; MBlock Online; Esempi con Scratch 3.0; Utilizzare mBlock 5 in un browser web

Verifica finale

Alla fine del percorso formativo ai docenti sarà emesso l'attestato al singolo partecipante che sarà caricato a nostra cura su piattaforma S.O.F.I.A.

ISCRIVITI!!

ESPLORA L'OFFERTA
FORMATIVA