



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 CODING E ROBOTICA EDUCATIVA con ROBOT Robomaker Start

Codice portale S.O.F.I.A ID: 35382

Il percorso formativo **ITC LAB LABORATORIO DI ROBOTICA EDUCATIVA E CREATIVA** della durata di 25 ore fruibile 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 e sperimentare i principi della Robotica e di acquisire le abilità per assemblare e governare un robot utilizzando una scatola di montaggio che consente di realizzare diverse configurazioni e di programmarle sia manualmente che attraverso l'utilizzo di una app dedicata. *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.*

Materiale didattico a corredo: Kit hardware didattico Clementoni RoboMaker Start.

[Visualizza la video presentazione del corso](#)

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
Introduzione al Coding e alla robotica educativa <i>Introduzione al Coding; Introduzione alla Robotica; Il coding e la robotica educativa a scuola; Il Pensiero logico computazionale; Coding nella didattica; Coding a scuola</i>
Elementi di Meccatronica <i>Elementi di Meccatronica; Alla scoperta dell'algoritmo; Link utili per approfondimento alla robotica</i>
Introduzione alla "Programmazione Informatica" e alla "Programmazione a blocchi" con RoboMaker Start <i>I blocchi di programmazione di Robomaker Start</i>
Il kit Didattico a corredo del Percorso formativo con "RoboMaker Start" <i>Unboxing del kit didattico; Gli elementi che compongono Il Kit RoboMaker con il quale è possibile realizzare diverse tipologie di Robot Educativi; Scheda tecnica di Robomaker Start</i>
Caratteristiche e assemblaggio dei vari moduli presenti nel kit Didattico di "RoboMaker Start" <i>Assemblaggio della testa; Assemblaggio del modulo centrale</i>
Governare RoboMaker Start in modalità Unplugged
Le diverse tipologie di Robot che possiamo costruire con il Kit Didattico "RoboMaker Start" <i>I modelli predefiniti di Robot che è possibile costruire con RoboMaker Start;</i>
Scaricare e installare l'App di RoboMaker Start dallo store <i>Installazione ed avvio dell'app; Tutorial dell'app</i>
Accedi al Menù Costruisci disponibile con l'App RoboMaker Start
Accedi al Menù Impara disponibile con l'App RoboMaker Pro Start
Accedi al Menù Crea disponibile con l'App RoboMaker Start
Accedi al Menù Controlla disponibile con l'App RoboMaker Start
Governare RoboMaker con l' App dedicata
Esempi ed esercitazioni pratiche con RoboMaker-con sequenze logiche di programmazione <i>Attività pratica con Drawer; Attività pratica con Elevator; Attività pratica con Analyzer</i>
Elementi di programmazione e video tutorial di Clementoni
Risorse utili condivise gratuitamente da Professione Insegnante
Approfondimenti utili
Progettare, condurre, monitorare e valutare una UdA
Verifica finale <i>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.</i>

ISCRIVITI!!

ESPLORA L'OFFERTA
FORMATIVA