



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 Junior con Mind Designer

Codice portale S.O.F.I.A ID: 35381

Il percorso formativo **ITC LAB CODING JUNIOR CON MIND DESIGNER**, della durata di 25 ore fruibili on-line, in modalità asincrona, consente di acquisire importanti competenze per lo sviluppo del Pensiero Logico Computazionale. I contenuti presenti in piattaforma potranno essere condivisi con gli allievi per facilitare la conduzione delle esperienze. Le attività formative si realizzeranno su piattaforma per la fruizione delle lezioni e in ambienti scolastici per le esercitazioni pratiche con l'ausilio dei robot virtuali (Scratch Jr), reali (Mind Designer) e delle applicazioni per il coding base e il coding avanzato. Il percorso formativo consente di acquisire importanti competenze per il **PROBLEM SOLVING** in attività multidisciplinari con particolare riferimento alle **STEM**. I moduli didattici sono organizzati in livelli di difficoltà crescenti, che consentono sin dall'inizio di essere operativi. Il segmento formativo proposto può consentire lo svolgimento immediato di **CODING UNPLUGGED** e di proseguire con l'utilizzo dell'ambiente Scratch Jr per apprendere i principi della programmazione informatica per creare **Digital Story Telling**. L'esperienza formativa e laboratoriale si completa con l'utilizzo delle diverse modalità offerte dal robot Mind Designer e dalle applicazioni a corredo. Il percorso è ricco di esempi, esercizi per sperimentazioni guidate e utilissimi approfondimenti selezionati anche dalla rete che consentono di accrescere gradualmente le competenze. I contenuti disponibili in piattaforma possono essere utilizzati con alunni dai 5 anni di età. *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 Mind Designer.

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, accesso al cruscotto delle applicazioni
Moduli didattici
Introduzione al Coding e alla robotica educativa <i>Introduzione; Introduzione al Coding; Introduzione alla Robotica; Il Pensiero logico computazionale; Coding nella didattica; La sequenza</i>
Best pratics ed esperienze di coding a scuola <i>L'ora del codice; L'esperienza CodyRoby</i>
Attività pratiche in modalità Unplugged <i>Coding a scuola con i tabelloni; Attività pratiche unplugged; Come costruire un tabellone; Attività pratiche per Mind</i>
Utilizzo di Mind Designer con l'ausilio di tabelloni <i>Introduzione di Mind Designer; Manuale di Mind; Modalità EDU esempio tabellone Giallo; Modalità GAME esempio tabellone Blu</i>
L'utilizzo di Scratch JR Android/Windows <i>Cos'è Scratch Junior; Installazione Scratch Junior in ambiente Android/Windows;</i>
L'interfaccia grafica di Scratch JR
L'editor delle Immagini di Scratch JR
Introduzione dei Blocchi di Scratch JR
I Principali blocchi di Programmazione <i>Blocchi di evento; Blocchi di movimento; Blocchi di aspetto; Blocchi di suono; Blocchi di controllo; Blocchi di fine</i>
Utilizzo di Mind Designer con l'ausilio dell'app <i>L'app di Mind Designer; Esempi di utilizzo con l'app (Real time, Disegno libero)</i>
Programmare Mind Designer in modalità base e avanzata <i>Modalità base; Modalità avanzata; Esempi di utilizzo</i>
Disegnare con Mind Designer <i>Disegno libero; Disegno con tangram degli animali; Disegna attivando il microfono; Disegna oggetti con il tastierino; Esempi con le diverse modalità</i>
Progettazione e realizzazione di Uda per Coding
Area Download

<i>Esempio di tabellone 6x4; Esempio blocchi di movimento; Esempio modulo di programmazione con griglia verticale; Esempio di programmazione con griglia orizzontale</i>
Avvio di percorsi rivolti agli allievi <i>Percorsi rivolti agli allievi; Attività pratiche; Google CS-First; Logo; Blockly</i>
Introduzione all'utilizzo di Scratch <i>Cos'è Scratch; Introduzione a Scratch;</i>
Approfondimenti condivisi gratuitamente da Clementoni <i>Mind Designer introduzione; Unboxing; Modalità Free; Controllo Real Time; Disegno Libero; Tangram degli animali; Modalità EDU; Coding base ed avanzato con l'ausilio dell'app; Microfono e comandi vocali</i>
Esercitazioni pratiche
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>

