

PROGETTO "La settimana del –CODING E ROBOTICA EDUCATIVA"

Premessa

Il coding nella scuola educa i ragazzi al pensiero computazionale attraverso un approccio costruttivo, partecipativo, ludico e creativo. Apparentemente è solo un piccolo programma da svolgere – e tale deve essere percepito dai ragazzi per non correre il rischio di annoiarli – ma in realtà favorisce il loro sviluppo cognitivo. Da questo punto di vista, il **coding** a scuola ha finalità formative identiche a quello della **robotica educativa**. Entrambi si basano sul concetto di learning by doing, imparare facendo, senza passare da lunghe lezioni teoriche capaci di lasciare in eredità fatiche e sbadigli. Coding e robotica educativa differiscono essenzialmente per gli strumenti utilizzati: spesso uno schermo di computer per il primo, uno schermo di computer e un robot – da montare e programmare, a volte solo da programmare -, la seconda..

FINALITA':Le finalità del progetto sono quelle indicate dalla Comunità Europea in riferimento al comparto scolastico. Le finalità e gli obiettivi di apprendimento sono definiti nel CURRICOLO DIGITALE del nostro Istituto All.n.7 del PTOF ;in modo specifico le competenze digitali si individuano all'interno di una delle cinque aree del quadro di riferimento DIGCOMP:

n.5 PROBLEM-SOLVING: identificare i bisogni e le risorse digitali, prendere decisioni informate sui più appropriati strumenti digitali secondo lo scopo o necessità, risolvere problemi concettuali attraverso i mezzi digitali, utilizzare creativamente le tecnologie, risolvere problemi tecnici, aggiornare la propria competenza e quella altrui.

DESTINATARI :il progetto è rivolto a tutti gli alunni dell'Istituto

AMBIENTE DI APPRENDIMENTO: PIATTAFORMA PROGRAMMA IL FUTURO <https://programmmailfuturo.it/come/ora-del-codice/introduzione>

MEZZI E STRUMENTI:pc,tablet,lim,Mind Robot,Lego WeDo 2.0

LEZIONI TRADIZIONALI

<https://programmmailfuturo.it/come/primaria/lezioni-tradizionali/pensiero-computazionale/>

Nella lezione tradizionale *Pensiero computazionale* gli studenti impareranno le 4 fasi fondamentali del "pensiero computazionale", usando solo carta e penna. NEL SITO è POSSIBILE SCARICARE IL PIANO DI LAVORO

LEZIONI TECNOLOGICHE

Sono disponibili cinque tipi di percorso:

Le lezioni tecnologiche sono fruibili tramite web e sono suddivise in una serie di esercizi progressivi. Non è richiesta alcuna abilità tecnica al di là di una elementare capacità di navigare su Internet. Né è necessaria alcuna particolare preparazione scientifica.

- **Corso A**: consigliato per la *scuola dell'infanzia* e più in generale tra 4 e 7 anni;
- **Corso B**: consigliato per la *classe prima della scuola primaria* e più in generale tra 5 e 8 anni;
- **Corso C**: consigliato per la *classe seconda della scuola primaria* e più in generale tra 6 e 10 anni;
- **Corso D**: consigliato per la *classe terza della scuola primaria* e più in generale tra 7 e 11 anni;
- **Corso E**: consigliato per la *classe quarta della scuola primaria* e più in generale tra 8 e 12 anni;
- **Corso F**: consigliato per la *classe quinta della scuola primaria* e per la *scuola secondaria di primo grado*, ovvero tra 9 e 13 anni.

TEMPI: settimana dal lunedì 17 Maggio a venerdì 21 Maggio

PRODOTTI: Documentazione delle attività svolte(foto,video)

Al completamento dei percorsi effettuati si invitano i docenti a scaricare e stampare gli attestati di partecipazione ai relativi Corsi per ogni singolo alunno. <https://programmmailfuturo.it/come/attestati-personalizzati>