

Scheda corso - Percorsi di formazione sulla transizione digitale:

Sviluppare il pensiero computazionale con il Coding e la Robotica Educativa

DESCRIZIONE

Il coding e la robotica educativa sono globalmente riconosciuti come strumenti estremamente efficaci nel combinare le competenze tecniche con lo sviluppo del pensiero procedurale e delle capacità logico cognitive.

Attraverso il coding e la robotica gli allievi parteciperanno a un' esplorazione del mondo digitale, il cui obiettivo non è solo acquisire gli strumenti necessari a comprendere le procedure per la risoluzione problemi logici, ma soprattutto diventare artefici e "inventori" delle soluzioni stesse attraverso lo sviluppo del pensiero computazionale come modalità di problem solving.

Il corso avrà un taglio laboratoriale con un focus specifico nell' utilizzo degli strumenti e nella realizzazione di un' attività laboratoriale immediatamente riutilizzabile nella didattica.

MODALITÀ di EROGAZIONE

Percorsi di formazione sulla transizione digitale erogati in modalità ibrida (online sincrono e asincrono). L' approccio utilizzato nel corso sarà quello trialogico con una forte attenzione alla produzione di contenuti.

DURATA

30 ore

PRINCIPALI CONTENUTI

- Coding e Pensiero computazionale
- Coding unplugged
- Apprendimento del coding attraverso il gioco
- La programmazione a blocchi
- La robotica come ambiente di apprendimento
- Conoscere le piattaforme per la programmazione a blocchi
- L' ambiente di lavoro
- Montare e utilizzare i Robot
- Attivare e connettere i Robot
- La programmazione di un Robot
- I principali comandi di programmazione a blocchi
- Utilizzare i sensori
- Utilizzo di ambienti di simulazione robotica

CONOSCENZE PREGRESSE

Non è richiesta alcuna conoscenza pregressa

CONOSCENZE IN USCITA

L' azione formativa sarà finalizzata a conoscere il coding e la robotica per utilizzarli nell' azione didattica e saper erogare in autonomia progetti formativi con il supporto di tali metodologie.

ATTIVITÀ REALIZZATA NEL LABORATORI DIDATTICI

I docenti svilupperanno un progetto di Robotica Educativa da riproporre nelle loro aule e impareranno a programmare i Robot.

KNOWK.it