



Costruire per comprendere: didattica attiva con LEGO® Education SPIKE™ Essential

Destinatari

Docenti della scuola primaria, dalla classe I alla classe V.

Non è richiesta esperienza pregressa con kit LEGO™ Education.

Durata e modalità

10 ore

In presenza con attività laboratoriali guidate.

Obiettivi

- Sviluppare competenze STEM e trasversali con attività hands-on.
- Utilizzare SPIKE Essential per potenziare pensiero logico, creativo e computazionale.
- Progettare attività inclusive e multidisciplinari.
- Promuovere la cooperazione, il problem solving e l'apprendimento attivo.
- Integrare la robotica educativa nella progettazione didattica.

Approccio pedagogico

- Apprendimento esperienziale e metodologie attive
- Didattica per competenze, inclusiva e cooperativa
- Design thinking e problem solving guidato
- STEM integrato e interdisciplinarietà
- Attenzione al processo oltre al prodotto

Contenuti

- Panoramica su LEGO® Education e didattica STEM.
- Uso del kit SPIKE™ Essential: costruzione, sensori e motori.

- Programmazione a blocchi con app SPIKE.
- Struttura di una lezione: introduzione, sfida, costruzione, test, riflessione.
- Progettazione di UDA interdisciplinari.

Attività replicabili

- Costruzione e programmazione di modelli interattivi (mezzi, animali, sistemi semplici).
- Attività legate a narrazioni, esperimenti scientifici o sfide di logica.
- Progetti di gruppo con ruoli cooperativi.
- Applicazioni in matematica, scienze, educazione civica, arte.
- Documentazione e riflessione finale da parte degli alunni.

Le attività sono adattabili per difficoltà, linguaggio e discipline.

Competenze DigCompEdu

Area 2. Risorse digitali

Area 3. Pratiche di insegnamento e apprendimento

Area 5. Valorizzazione delle potenzialità degli studenti

Area 6. Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti