



Titolo Corso:

Robotica educativa: il volto personalizzato dell'informatica

Descrizione:

Robotica e physical computing sono oggi due dei principali campi di applicazione della programmazione informatica nella didattica. Grazie ai robot educativi e ai dispositivi per la percezione e il movimento il coding diventa tangibile e può essere applicato alle materie scientifiche e umanistiche, offrendo quindi l'opportunità di costruire percorsi di apprendimento project-based. Il corso introduce i discenti a Fable, un sistema aperto che consente di creare robot personalizzati attraverso moduli funzionali, di costruzione, di estensione. I partecipanti potranno realizzare configurazioni specifiche per l'utilizzo dei sensori e il controllo del movimento (inclusi l'utilizzo di magnetometro e accelerometro, e la codifica di espressioni del volto), avvalendosi di blocchi visivi (Blockly) o di un linguaggio di programmazione testuale (Python) a secondo del loro livello di esperienza.

Obiettivi di apprendimento:

Conoscenze:

- Robotica educativa modulare
- Pensiero computazionale

Competenze DigComp 2.2

- Area 2: Comunicazione e collaborazione
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
- Area 3: Creazione di contenuti digitali
3.4 Programmazione
- Area 5: Risoluzione di problemi
5.1 Risolvere problemi tecnici

Beamat s.r.l. - P.IVA: 10539461003 - **sede legale:** Via delle Montagne Rocciose, 31 - 00144 Roma - **sede operativa:** Via Benedetto Staj, 69 00143 Roma
Tel +39 06 92929375 – email: info@beamat.it – pec: beamat@pec.it SDI: USAL8PV

Destinatari:

Il corso è rivolto a tutti coloro che desiderano rimanere aggiornati in ambito digitale, acquisendo competenze sempre più innovative.

Programma:

Mod. 1: Analisi del Robot - hardware e software (3h)

Mod. 2: Programmazione del robot con app in dotazione: laboratorio per l'ideazione di progetti personalizzati (3h)

Durata:

6 ore

Modalità di erogazione:

Presenza

Numero di partecipanti:

max 15

Costo:

2.275,00 Euro (prezzo complessivo a classe)

Materiale didattico:

Slide del corso

Attestazione e Certificazione**Info:**

I Digital Open Badge sono micro-credenziali virtuali che certificano conoscenze e competenze acquisite nell'ambito di esperienze di apprendimento formale, informale e non formale. Fondazione Mondo Digitale propone un sistema di open badge digitali per cittadini, docenti, formatori, studenti e professionisti che intendano aggiornare conoscenze, scambiare buone pratiche, entrare in contatto con professionalità complementari sul territorio e approfondire tematiche cruciali per rispondere alle sfide del XXI secolo.

Per il corso "Robotica educativa: il volto personalizzato dell'informatica", verrà riconosciuto ai discenti il badge di:

- **Cittadino globale:** certifica la capacità di ideare e produrre contenuti digitali in modo autonomo. Il cittadino digitale comunica in modo efficace con più strumenti e canali. Collabora con ruoli e competenze diverse, condividendo obiettivi e valori. È consapevole di criticità e complessità di scenari globali; capace di pensiero critico.