



Phyrtual
Palestra dell'innovazione

Titolo **LE EMOZIONI DEI ROBOT**

Destinatari: da 6 a 11 anni

Durata: 1 incontro da 4 ore

Requisiti minimi:

Numero partecipanti: minimo 10 | massimo 25

Descrizione

Il corso inizia con una discussione di gruppo sulle emozioni, sul loro significato, sul modo di descriverle e di riconoscerle negli altri. Sfruttando la tecnologia del taglio laser e di software per il disegno digitale, gli allievi realizzano robot statici composti da parti in legno compensato assemblate tramite incastri. Agli allievi viene chiesto di personalizzare il volto dei robot dandogli l'aspetto che meglio descrive l'emozione che provano in quel momento.

Cosa si apprende | obiettivi educativi

Alla fine del corso gli studenti avranno affrontato un insieme di conoscenza, competenze per la vita e aspetti caratteriali positivi. In particolare avranno:

- fatto progettazione creativa di base attraverso l'uso di tecnologie di fabbricazione digitale
- imparato i principi di funzionamento del taglio laser e delle stampanti 3D, e l'uso di software per la grafica digitale

Fondazione Mondo Digitale
Via del Quadraro, 102
00174 Roma



Phyrtual
Palestra dell'innovazione

- seguito un percorso di problem-solving che va dall'ideazione alla realizzazione di un oggetto (approccio "hands-on")
- rafforzato le abilità visivo-spaziali
- riflettuto sulle proprie emozioni ed espressioni
- incrementato la consapevolezza del rapporto forma-funzione-oggetto
- riscoperto l'importanza della manualità diventando piccoli maker
- rafforzato l'autostima attraverso un processo di apprendimento personalizzato ed esperienziale
- sviluppato maggiormente la capacità di lavorare in team.

Il ruolo del docente

L'insegnante collabora con gli esperti della Fondazione Mondo Digitale, acquisisce competenze all'avanguardia per una didattica innovativa e interdisciplinare, e diventa un facilitatore e osservatore dei processi di apprendimento degli studenti coinvolti nel progetto.

Descrizione delle attività

L'insieme delle attività offre un percorso educativo esperienziale, collaborativo e personalizzato.

Attività 1: Accoglienza

Descrizione: accoglienza degli allievi. Il corso inizia con la presentazione del FabLab e delle sue tecnologie.

Durata: 60 minuti

Fondazione Mondo Digitale
Via del Quadraro, 102
00174 Roma



Phyrtual
Palestra dell'innovazione

Attività 2: Parliamo di emozioni

Descrizione: gli allievi affrontano il tema delle emozioni, attraverso giochi e discussioni di gruppo.

Durata: 15 minuti

Attività 3: Disegniamo le emozioni

Descrizione: con l'ausilio di software per la grafica digitale, gli allievi disegnano il volto e, quindi, l'emozione che vogliono esprimere, dei loro robot.

Durata: 60 minuti

Attività 4: Costruzione dei robot

Descrizione: con l'ausilio del taglio laser, gli allievi producono le parti dei loro robot e le assemblano.

Durata: 90 minuti

Attività 5: restituzione

Descrizione: chiusura del progetto. Gli studenti, accompagnati dai docenti, discutono in gruppo delle nuove conoscenze acquisite e confrontano i risultati ottenuti durante l'esercitazione, analizzandone differenze e peculiarità.

Durata: 15 minuti

Fondazione Mondo Digitale
Via del Quadraro, 102
00174 Roma



Phyrtual
Palestra dell'innovazione

Spazio, materiali, attrezzature

Lo spazio dove si tiene il corso è Il FabLab, concepito da un progetto di ricerca del MIT (Massachusetts Institute of Technology). Il FabLab ha visto una diffusione rapida e capillare in tutto il mondo e la Fondazione Mondo Digitale ne ha aperto uno all'interno della Palestra dell'Innovazione. Nel FabLab gli studenti sono messi in condizioni di conoscere tecnologie di fabbricazione digitale avanzate come il taglio laser, le stampanti 3D e altre macchine utili a concretizzare velocemente le proprie idee.

Il corso fa uso specifico di:

- Software open source di modellazione 3d Tinkercad.
- Taglio Laser
- Stampante 3D
- Kit composto da parti pretagliate dei robot, legno compensato e materiale cartaceo. Costo kit: 5,00 € cad.
- Spazio, materiali e attrezzature (software, hardware, strumentazione, cancelleria, consumabili, altro).

Biografia breve dell'autore

Mauro del Santo è designer e professore specializzato in Design del Prodotto e Tecnologia dei Materiali. Da quando ha aperto il proprio studio di progettazione nel 2003 a Roma, ha sviluppato arredi, prodotti, prodotti per l'illuminazione e allestimenti per alcune delle aziende leader nel campo del design. I suoi progetti hanno ricevuto

Fondazione Mondo Digitale
Via del Quadraro, 102
00174 Roma



riconoscimenti internazionali, come la segnalazione all'ADI Index, Selezione per il Red Dot Design Award, nominato tre volte Maker of Merit nel 2014 e nel 2015.

Dal 2005, Mauro Del Santo insegna presso IED di Roma, l'Università di Roma La Sapienza e l'Università di Nairobi, come docente di Progettazione, Prototipazione e Tecnologia dei Materiali.