

Robot: tra pensiero computazionale e linguaggio video

Lorenzo Denicolai, Silvia Palmieri

Cinedumedia, Dipartimento di Filosofia e Scienze
dell'educazione
Università degli Studi di Torino

Allenare i giovani a immaginare il futuro

Costrutti logico-formali

Soft skills; competenze digitali e tecnologiche

- Potenziare le capacità di analisi e di sintesi;
- Acquisire un primo linguaggio informatico;
- Passare dalla progettazione alla realizzazione;
- Stimolare il pensiero ipotetico e le capacità di problem-solving;
- Incoraggiare il pensiero divergente;
- Favorire la comunicazione e la relazione tra coetanei;
- Favorire competenze cognitive e sociali di base.

Linguaggio video e pensiero computazionale

- Dialogo tra tecnologie
- Dialogo tra codici espressivi, tra spazi e tempi differenti
- Lavoro su competenze spazio-temporali
- Lavoro sui differenti linguaggi delle arti in scena
- Integrazione tra le diverse tecniche e problem-solving

- Creazione di cortometraggi co i robot protagonisti;
- Processo di traduzione di integrazione dei codici linguistici;
- Ideazione e sviluppo di video secondo procedura computazionale (causa/ effetto, semplificazione, algoritmo...);
- Linguaggio audiovisivo come sistema di generazione semiologia (con attenzione agli stilemi e agli elementi comunicativi);
- Multicodicità e multimodalità

- Ultimo anno della scuola dell'infanzia (prevalente)
- Attività con robotica educativa (BeeBot e BlueBot) per favorire processi di apprendimento spazio-temporale.
- Interazione del corpo con l'ambiente e con il pensiero astratto.
- Interazione con gli altri: conoscenza del sé e dell'altro (lavoro di gruppo, espressione collettiva, inclusione).

- I e II primaria:
- Pensiero computazionale e logica procedurale
- Percorso strutturato per il pensiero divergente e logica deduttiva in situazioni di problem solving.
- Brevi percorsi di approfondimento disciplinare.
- Interazione con gli altri: conoscenza del sé e dell'altro (lavoro di gruppo, espressione collettiva, inclusione).

- III, IV e V primaria:
- Pensiero computazionale e linguaggio audiovisivo
- Percorso strutturato per il pensiero divergente e logica deduttiva in situazioni di problem solving.
- Costruzione di cortometraggi (pillole del sapere) con robotica educativa su tematiche disciplinari.
- Attività di potenziamento su asse linguistico e logico-matematico.
- Interazione con gli altri: conoscenza del sé e dell'altro (lavoro di gruppo, espressione collettiva, inclusione).

- Intero ciclo della secondaria di primo grado:
- Pensiero computazionale, linguaggio audiovisivo, media e immagine.
- Percorso strutturato per il pensiero divergente, logica deduttiva e gestione dell'informazione (fake news) in situazioni di problem solving.
- Costruzione di prodotti multimediali con i linguaggi mediali e integrazione di tecnologie per realizzare prodotti divulgativi e formativi (peer education e peer production).

destinatari	obiettivi	tempi	costi	gruppi
Scuola dell'infanzia (5 anni)	Robotica: Potenziamento abilità spazio temporali: uso del corpo e del pensiero in movimento.	6 incontri da 1h (in blocchi settimanali)	30 euro c.d. (a scalare nel caso di alte adesione)	Max 6 bambini per gruppo Minimo 2 gruppi
Scuola primaria (I e II)	Coding e robotica: Sviluppo del pensiero computazionale.	8 incontri da 1h	24 euro c.d.	Minimo 20 bambini
(III, IV e V)	Linguaggio video e pensiero computazionale: Creazione di pillole del sapere.	8 incontri da 2h	30 euro c.d.	Minimo 20 bambini
Scuola secondaria I gr	Produzioni multimediali e integrazione tecnologica.	8 incontri da 2h	30 euro c.d.	Minimo 20 bambini

- **Lorenzo Denicolai, PhD**

docente di Antropologia dei media

Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione dell'Università di Torino

- **Silvia Palmieri**

docente di Laboratorio di Tecnologie dell'istruzione e dell'apprendimento

Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione dell'Università di Torino

Associazione Progetto Sfera Onlus

Via Stazione 9, 10090 Rosta | CF: 95612300012

www.progettosfera.org associazioneprogettosfera@gmail.com

Cinedumedia

Laboratorio di robotica educativa

(Dip. Filosofia e Scienze dell'Educazione, Università di Torino)

lorenzo.denicolai@unito.it

silvia.palmieri@unito.it

paola.rucci@gmail.com

associazioneprogettosfera@gmail.com

Cinedumedia

Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione

Università di Torino