



Global Junior Challenge

Projects to share the future

Published on *Global Junior Challenge* (<https://gjc.it>)

[Home](#) > Attraverso il bosco con Hansel e Gretel: un percorso di didattica della matematica con LIM, coding e robotica

Project Location

Country: Italy
City: Fiorenzuola d'arda

Organization

Organization Name: Istituto Comprensivo di Fiorenzuola
Organization Type: School

Website

<http://www.istitutocomprensivofiorenzuola.gov.it/attachments/article/289/nel%20bosco%20con%20hansel%20e%20gretel>

Privacy Law

Consenso al trattamento dei dati personali

Do you authorize the FMD to the treatment of your personal data?: I do authorize the FMD to the

Project Type

Education up to 10 years

Project Description

Description Frase (max. 500 characters):

consentire ai bambini di avvicinarsi agli strumenti multimediali (coding e robotica educativa)

Project Summary (max. 2000 characters):

L'attività ha coinvolto in verticale un plesso di scuola dell'infanzia e un gruppo di ragazzi della scuola secondaria di primo grado (peer tutoring), e grazie alla sua modalità inclusiva ha permesso di coinvolgere alcuni bambini autistici che hanno risposto molto positivamente alle attività proposte.

La prima fase del percorso è stata la lettura della fiaba "Hansel e Gretel" dei fratelli Grimm e partendo da questa la proposta del gioco "Attraverso il bosco con Hansel e Gretel" nell'atrio della scuola dell'infanzia il cui pavimento è composto da quadrati di linoleum. Dopo aver scoperto la lateralità e individuato sul loro corpo lato destro e sinistro i bambini si sono trovati di fronte ad un problema: raggiungere un obiettivo, lungo un percorso cosparso di ostacoli, seguendo le istruzioni dei compagni e segnali sonori. A turno i compagni hanno guidato verbalmente i bambini ipotizzando un percorso che permetta di superare alcuni ostacoli. In caso di istruzione errata, un altro bambino ha tentato di correggere l'errore modificando l'istruzione.

Nella seconda fase del percorso i bambini si sono avvicinati a strumenti multimediali e hanno sperimentato, tramite il software Scratch, la possibilità di muovere nello spazio un personaggio/icona utilizzando le frecce della tastiera del PC o il mouse evitando alcuni ostacoli. Per questa attività i ragazzi della scuola secondaria di primo grado hanno realizzato con il software Scratch il contesto del bosco con la casetta di Hansel e Gretel e lo hanno portato alla Scuola dell'Infanzia dove, mediante l'utilizzo della LIM hanno spiegato ai bambini lo scopo del gioco virtuale, nel quale essi potranno muovere i personaggi con comandi della tastiera, oppure con il mouse; potranno inoltre sperimentare situazioni di causa/effetto tramite il click del mouse (per esempio ottenendo la produzione di una frase).

Successivamente, l'utilizzo del programmino creato dai ragazzi più grandi, ha permesso ai bambini della scuola dell'infanzia di familiarizzare con i comandi della tastiera svolgendo semplici compiti di spostamento del personaggio seguendo le indicazioni e i comandi ricevuti dalle insegnanti o dai compagni.

Nell'ultima fase è stata svolta una attività di introduzione alla robotica dove i bambini come piccoli programmatori hanno potuto tradurre in codice il percorso che hanno scelto di fase per proporlo ad una robot (creato con una scheda arduino) e i ragazzi più grandi e gli adulti hanno svolto i ruoli di mentor.

How long has your project been running?

2014-08-30 22:00:00

Objectives and Innovative Aspects

Le finalità del progetto sono state:

- favorire, con il gioco, l'orientamento nello spazio ed il processo di lateralizzazione (prerequisito per la didattica della matematica);
- favorire la coordinazione oculo-manuale;
- favorire l'inclusione
- applicare in un contesto di problem solving le coordinate cartesiane;
- consentire ai bambini di avvicinarsi agli strumenti multimediali (coding e robotica educativa);
- sviluppare processi di apprendimento personalizzati;
- promuovere processi che consentono agli alunni di diventare costruttori del proprio sapere;
- promuovere la continuità tra ordini di scuola.

Results

Describe the results achieved by your project How do you measure (parameters) these. Il progetto
(max. 2000 characters): ottenuto r

AUSL di riferimento

How many users interact with your project monthly and what are the preferred forms of interaction? (max. 500 characters):

Circa 30
settimana

Sustainability

What is the full duration of your project (from beginning to end)?: From 1 to 3 years

What is the approximate total budget for your project (in Euro)?: Less than 10.000 Euro

What is the source of funding for your project?: Grants

Specify: Istituto Comprensivo

Is your project economically self sufficient now?: Yes

Since when?: 2014-08-30 22:00:00

Transferability

Has your project been replicated/adapted elsewhere?: Yes

Where? By whom?: In altre scuole dell'infanzia della provincia di Piacenza e d'Italia

What lessons can others learn from your project? (max. 1500 characters):

Un percorso didattico in

Are you available to help others to start or work on similar projects?: Yes

Background Information

didattica ^[1] Robotica ^[2] coding ^[3]

Fondazione Mondo Digitale

Via del Quadraro, 102 / 00174 - Roma (Italia)

Copyright © 2000-2010 · Tutti i diritti riservati.

Organizzazione con sistema di gestione certificato UNI EN ISO 9001:2008 / CERMET n.6482
del 26/04/2007.

[Privacy Policy](#)

Source URL: <https://gjc.it/en/progetti/attraverso-il-bosco-con-hansel-e-gretel-un-percorso-di-didattica-della-matematica-con-lim>

Links

[1] <https://gjc.it/en/category/parole-chiave-separate-da-virgole/didattica>

[2] <https://gjc.it/en/category/parole-chiave-separate-da-virgole/robotica>

[3] <https://gjc.it/en/category/keywords-separate-with-commas/coding>