In viaggio con 0Z0B0T

di Vera Balliano

I.C. Giovanni Cena







Sogni/Cose che vorrei esistessero nella mia didattica

- piacere di apprendere
- scoperta nell'apprendimento
- learning by doing
- cooperative learning
- atteggiamento esplorativo
- autonomia
- coinvolgimento nelle attività



Lamentele/Cose che vorrei fossero migliori nella mia didattica

- stile laboratoriale ed interattivo
- approccio all'apprendimento con canali e linguaggi multipli
- apertura al mondo del pensiero computazionale per un apprendimento creativo



Abbozzo gli obiettivi finali

Che cosa vorrei cambiare nella mia didattica?

- inserire l'uso delle tecnologie
- incrementare l'approccio laboratoriale
- favorire sempre più l'autonomia di lavoro e il cooperative learning



I segnali del successo

Quali segnali, quali comportamenti o quali misure mi faranno capire se le mie idee funzionano?

- entusiasmo per le attività proposte
- capacità di partecipare attivamente ad un'attività di gruppo
- autonomia nel lavoro individuale e di gruppo



La mia sfida in sintesi!

In questa attività i bambini incontreranno un amico speciale venuto dallo spazio: 0Z0B0T.

Questo piccolo amico li guiderà nel suo viaggio sulla Terra e si proporrà come guida all'interno dell'approccio vasto e complicato del problem solving in situazioni problematiche già strutturate o che i bambini stessi avranno la missione di inventare durante le sue avventure terrestri.







Autovaluto e Peer Tutoring

Quali problemi ho affrontato questa settimana? Quali soluzioni e materiali di supporto mi hanno suggerito i compagni?

PROBLEMA:

Avvicinare con entusiasmo i bambini di prima elementare ai problemi matematici.

ESERCIZIO DI ALLENAMENTO:

Piste da risolvere con la classe e 0Z0B0T che rappresentino semplici situazioni additive e sottrattive.

SOLUZIONE:

Utilizzare un amico ET (0Z0B0T) che li guidi come personaggio chiave in questo percorso.

RISORSE DI SUPPORTO:

OZOBOT e piste con percorsi vari.



Un dono per la classe

Che cosa ho imparato questa settimana?

- struttura di Ozobot
- preparazione di una pista
- programmazione di Ozobot

Come posso portare in classe questa scoperta, questa esperienza?

- preparare piste per 0Z0B0T che ambientino l'arrivo del nuovo amico
- preparare insieme a loro situazioni problematiche di tipo additivo e sottrattivo rappresentate sulle piste per avventure di OZOBOT



Come sta cambiando la mia didattica?



https://youtu.be/_qyNNv_blHo



Ricerco sempre di più

- materiale del Corso Apprendimento Creativo e pensiero computazionale di Riconnessioni
- materiale dalla Galleria di Riconnessioni







Identikit dell'attività

DESTINATARI: classe prima scuola primaria

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO - COMPETENZE:

Al termine dell'attività, gli studenti saranno in grado di:

- lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare soluzioni
- analizzare dati di realtà
- sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane
- eseguire un semplice percorso

DISCIPLINE: Matematica

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO - CONOSCENZE:

Al termine dell'attività, gli studenti conosceranno:

- semplici situazioni di tipo additivo e sottrattivo
- le tappe principali del problem solving



Progetto l'attività

Specifico qui, in un elenco puntato, le azioni da svolgere per progettare e preparare l'attività. Se lo spazio è sufficiente posso duplicare questa slide tante volte quante necessarie.

- scegliere una situazione iniziale per introdurre il personaggio di OZOBOT
- preparare una pista in cui OZOBOT si presenta ai bambini
- svolgere la prima situazione in classe presentando l'arrivo di OZOBOT
- realizzare vari percorsi con situazioni problematiche di tipo additivo e sottrattivo per continuare il cammino
- proporre le situazioni programmate durante il lavoro in classe



Tempi e risorse della progettazione

DURATA COMPLESSIVA:

2 ore

RISORSE DELLA PROGETTAZIONE:

OZOBOT Evo, pennarelli del set Ozobot, fogli di carta bianchi A4 e A3, matite colorate.







Struttura e scaletta della sperimentazione in classe

PASSO 1: Il viaggio di OZOBOT verso la Terra.	DURATA	RISORSE NECESSARIE
 l'insegnante introduce la situazione raccontando la storia di 0Z0B0T che arriva sulla Terra per conoscere i bambini che amano la matematica e presentazione della prima situazione problematica da risolvere consegna e osservazione di 0zobot che percorre la pista con la situazione da risolvere: "Ozobot viaggia verso la Terra. Nel suo viaggio incrocia 5 pianeti, 8 astronavi e 3 marziani. Quanti elementi ha incontrato nel suo viaggio?" lavoro in gruppo per analizzare e risolvere la situazione proposta 	2 ore	Pista Ozobot preparata sia su A4 sia su A3, fotocopia per ogni bambino, matite colorate.



Struttura e scaletta della sperimentazione in classe

PASSO 2: 0Z0B0T incontra nuovi amici	DURATA	RISORSE NECESSARIE
 l'insegnante propone alla classe di creare la seconda parte dell'avventura di 0Z0B0T a partire dal titolo "OZ0B0T incontra nuovi amici" lavoro in gruppo per creare la situazione problematica condivisione e strutturazione della situazione con rappresentazione attraverso una pista che 0zobot potrà percorrere analisi e risoluzione della situazione 	2 ore	Foglio A3 bianco, matita e set pennarelli Ozobot, matite colorate.



Struttura e scaletta della sperimentazione in classe

PASSO 3: OZOBOT va in città	DURATA	RISORSE NECESSARIE
 l'insegnante propone alla classe di immaginare come proseguirà l'avventura di Ozobot che ora si trova in città lavoro in gruppo per creare la situazione problematica condivisione e strutturazione della situazione con rappresentazione attraverso una pista che Ozobot potrà percorrere analisi e risoluzione della situazione. 	2 ore	Foglio A3 bianco, matita e set pennarelli ozobot, , matite colorate.







Valutazione del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento

- dialogo con la classe
- confronto in gruppo
- questionario a faccine di gradimento



Facilito autovalutazione e peer tutoring

Quali problemi ha affrontato la classe durante la sperimentazione? Quali soluzioni e materiali di supporto possono aiutare a superare questi ostacoli?

PROBLEMA:

Stimolare la creatività dei bambini.

ESERCIZIO DI ALLENAMENTO:

Brain storming.

SOLUZIONE:

Lasciare spazio alla loro creatività cogliendo tutti gli stimoli narrativi che provengono dal gruppo.

RISORSE DI SUPPORTO:

Fogli di carta su cui provare a disegnare i percorsi e l'ambientazione.



Facilito la raccolta di feedback costruttivi

Che cosa ha funzionato? Che cosa andrebbe migliorato?

MANTENERE:

Il modo entusiasmante di presentare il personaggio.

RIDURRE:

I tempi di verifica collettiva.

MIGLIORARE:

Lo spazio di apprendimento cercando un luogo tranquillo.

TOGLIERE:



Come sta cambiando il mio modo di apprendere?



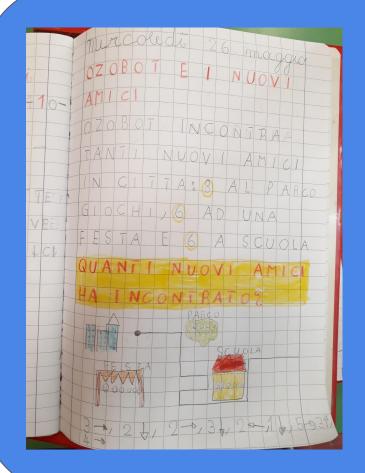




Ricerco sempre di più

Quali sono state le fonti d'ispirazione degli studenti? Li elenco qui sotto.

- storie raccontate durante l'anno
- immagini varie





Il taccuino che hai tra le mani (o meglio sullo schermo) è il risultato di un processo di progettazione che ha previsto tutte le 5 fasi. Le principali fonti d'ispirazione per il design di questo taccuino sono state:

- Come i bambini: Immagina, crea, gioca e condividere di Mitchel Resnick Erickson
- Design Thinking for Educators Toolkit © 2012 IDE0
- Valutare ai tempi della didattica ibrida Webinar Riconnessioni

Ci farebbe piacere ricevere tuoi feedback riguardo il taccuino, per poter migliorarne fruizione e utilizzo.

Per qualsiasi feedback e suggerimento puoi scrivere a: riconnessioni@fondazionescuola.it

Riconnessioni è un modello di Fondazione Compagnia di San Paolo, realizzato a Torino da Fondazione per la Scuola.



Fondazione Compagnia di San Paolo



Fondazione Scuola

Scopri di più www.riconnessioni.it

