

PENSIERO COMPUTAZIONALE & CODING

I.C.FOSCOLO- TORINO

Chiara Roggero

Questa attività è utile per iniziare a far conoscere il pensiero computazionale e il coding agli alunni attraverso il playful learning.

PRESENTAZIONE ATTIVITÀ

DESTINATARI

4-5 primaria, 1-2 sec. di I grado

DISCIPLINE COINVOLTE

Tecnologia

LABORATORIO RICONNESSIONI A CUI SI ISPIRA

Pensiero computazionale

COMPETENZE E CONOSCENZE ACQUISITE

Indica qui in un elenco puntato, per esempio:

- Conoscere il concetto di pensiero computazionale
- Conoscere il concetto di pensiero algoritmo
- Conoscere il concetto di coding
- Imparare a programmare
- Competenza digitale

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: 10
minuti

RISORSE: Internet: YouTube

AZIONI:

- Cercare video che introducano ai concetti di pensiero computazionale e coding
- Cercare video-stimolo su potenzialità del coding

OBIETTIVI:

Introdurre i concetti di pensiero computazionale e coding e stimolare gli alunni a voler programmare

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: 30
minuti

RISORSE: Internet, Google Moduli

AZIONI:

Cercare esempi di utilizzo dell'algoritmo nella vita quotidiana, per esempio PREPARARE UNA TORTA o LAVARSI I DENTI e scriverne l'algoritmo relativo:

- Scrivere la sequenza in disordine delle operazioni da eseguire
- Preparare un Google moduli da sottoporre agli alunni per riordinare la sequenza in modo corretto e fornire il link relativo
- Comunicare la sequenza corretta dell'algoritmo

OBIETTIVI:

Conoscere il concetto di algoritmo e saper riordinare la sequenza corretta di un algoritmo

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: 5
minuti

RISORSE: Internet: YouTube

AZIONI:

- Scrivere una definizione di coding
- Cercare video-stimolo su potenzialità del coding con Scratch (come far chiudere la bocca ad un cocodrillo costruito con Lego We Do)

OBIETTIVI:

- Conoscere il concetto di coding
- Stimolare gli alunni a voler programmare

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: 15
minuti

RISORSE: Internet, App Bee-bot

AZIONI:

- Scaricare l'app Bee-bot
- Cercare un video che ne illustri il funzionamento
- Scegliere quali esercizi/livelli sottoporre agli alunni

OBIETTIVI:

- Saper programmare con l'app Bee-bot

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo progettato e preparato l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: 20
minuti

RISORSE: Internet

AZIONI:

- Andare sul sito <https://scratch.mit.edu/> (se si vuole si può creare un account personale)
- Cercare il tutorial introduttivo all'utilizzo di Scratch
- Scegliere un'immagine che presenti l'interfaccia grafica di Scratch
- Scegliere un'attività introduttiva con Scratch da proporre agli alunni, come PROGETTARE UN ACQUARIO

OBIETTIVI:

- Conoscere l'interfaccia di Scratch
- Saper iniziare a programmare con Scratch

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo **progettato e preparato** l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: 10
minuti

RISORSE: Internet

AZIONI:

- Andare sul sito www.code.org (se si vuole si può creare un account personale)
- Scegliere su Corsi/Corso rapido la lezione che si vuole proporre agli alunni, come IL LABIRINTO

OBIETTIVI:

- Conoscere il sito Code.org e le sue potenzialità
- Programmare giocando con Code.org

Raccontiamo, passo dopo passo, come abbiamo condotto l'attività didattica in classe, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

PASSO 1

DURATA: 15
minuti

RISORSE: Internet, programmi di presentazione multimediale come Prezi o Google presentazioni

AZIONI:

- Proiezione video (Powtoon, Youtube, autoprodotti) che introducano ai concetti di pensiero computazionale e coding ed esempi potenzialità del coding

OBIETTIVI:

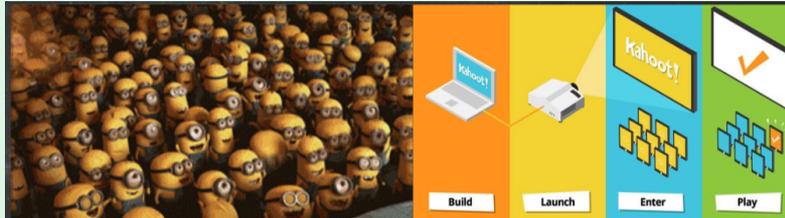
- Introdurre i concetti di pensiero computazionale e coding
- Stimolare l'attenzione e l'interesse degli alunni
- Stimolare gli alunni a voler programmare

RESTITUZIONE E VALUTAZIONE



Raccontiamo, passo dopo passo, come è avvenuta la restituzione e valutazione, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza

La restituzione e la valutazione sono avvenute proponendo agli alunni un questionario con Kahoot! Il feedback è stato decisamente positivo.
kahoot.it



CONSIGLI

Vi consiglio: lettura del libro:

- Lettura del libro: 'Come i bambini: IMMAGINA, CREA, GIOCA e CONDIVIDI. Coltivare la creatività con il Lifelong Kindergarten del MIT' di Mitchel Resnick
- Siti web: Code.org, Programma il futuro, Scratch, Mblock, Prezi, Kahhot!,
- App: Bee-bot, Tickle
- Robot: Bee-bot, Cubetto, Lego We Do, Lego Mindstorms, Lego Spike, Mbot



LICENZA

Indica qui la licenza aperta da attribuire al documento, scegliendo e citando solo una delle seguenti:

- [CC BY-NC-SA](#)

BENVENUTO CODING A SCUOLA!

RICONNESSIONI
educazione al futuro

