

**La trasmissione del Virus e il vaccino anti Covid
Woman in Science con l'uso di Ozobot**

IC FOSCOLO A.S. 2020/2021

Elena Masala

PRESENTAZIONE ATTIVITÀ

DESTINATARI

Scuola secondaria di 1° grado

DISCIPLINE COINVOLTE

SOSTEGNO; SCIENZE

LABORATORIO RICONNESSIONI A CUI SI ISPIRA

COMPUTATIONAL TINKERING

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

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

- realizzare e spiegare, attraverso un percorso per Ozobot, la trasmissione del Virus e il vaccino anti-Covid

Al termine dell'attività gli studenti conosceranno:

- un modo nuovo di interpretare una sequenza di informazioni, visualizzandola attraverso un percorso da essi stessi costruito.

Racconta, passo dopo passo, come progettare e preparare l'attività didattica, per essere di reciproco stimolo e permettere ad altri di ripetere l'esperienza.

AZIONI:

- Predisposizione di un poster con la raffigurazione di due persone in mezzo busto, disposte una di fronte all'altra ad una distanza inferiore ad un metro.
- Raccolta di oggetti e materiali utili: 1 mascherina, 1 siringa senza ago, plastilina rossa, cartoncino colorato, dal quale ritagliare gli anticorpi a forma di Y.
- Guida alla vestizione di Ozobot in Sars-Cov2 attraverso la plastilina rossa, usata per rappresentare le protuberanze del Virus.
- Supporto alla costruzione del percorso di Ozobot/Sars-Cov2 attraverso il montaggio dell'apposito puzzle, ipotizzando il percorso che può fare da una persona positiva al Covid-19 a una persona negativa, in assenza di mascherina, con la mascherina e con il vaccino anti-Covid.

**DURATA
COMPLESSIVA:**
3 ore

RISORSE:

Poster predisposto dall'insegnante, puzzle per Ozobot, 1 mascherina, 1 siringa senza ago, plastilina rossa, cartoncino colorato.

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

AZIONE	DURATA
Per il progetto Women in Science, sotto la guida dell'insegnante di sostegno, un piccolo gruppo di alunne rivestono Ozobot di protuberanze in plastilina.	1h
Si richiede di rappresentare il percorso del Virus, simboleggiato da Ozobot, dalla persona positiva al Covid-19 al soggetto negativo, ipotizzato in tre situazioni: senza mascherina, con la mascherina e immunizzato attraverso il Vaccino.	10 min
Costruzione del percorso nelle tre situazioni, usando gli oggetti a disposizione per chiarire meglio le differenze di condizioni: <ul style="list-style-type: none">- In assenza di mascherina Sars-Cov-2 può arrivare fino ai polmoni della persona negativa: Ozobot non incontra alcun comando di stop lungo il percorso e procede senza sosta fino ai polmoni, dove trova il comando "game over".- Con la mascherina Sars-Cov-2 si ferma e non riesce ad entrare nel corpo della persona negativa: Ozobot rileva il comando "game over" in corrispondenza della mascherina e si arresta.- Con il vaccino anti-Covid il nostro organismo sviluppa gli anticorpi che respingono Sars-Cov-2: Ozobot, in prossimità del soggetto vaccinato e immunizzato, legge il comando "U turn" e torna indietro.	50 min
Le alunne spiegano ad una classe della scuola primaria quanto realizzato, in occasione del progetto interscolastico Women in Science, citando anche la scienziata Kathrin U. Jansen, che ha condotto la ricerca sul vaccino anti-Covid.	1h

RESTITUZIONE

Racconta come impostare la restituzione e la valorizzazione dell'esperienza.



L'attività, svolta da un piccolo gruppo di ragazze con l'insegnante di sostegno, è stata poi presentata ad una classe della scuola primaria dell'Istituto Comprensivo. Le alunne avevano il compito di spiegare come il vaccino anti-Covid studiato dalla scienziata Kathrin U. Jansen, possa cambiare la nostra quotidianità attraverso l'uso di un circuito per Ozobot. La restituzione affidata alle ragazze del piccolo gruppo ha permesso di incoraggiare la reciprocità e il senso di responsabilità con la finalità di supportare e sensibilizzare i più piccoli su tematiche importanti.



VALUTAZIONE

Racconta come valutare il raggiungimento degli obiettivi di apprendimento prefissati?

Gli obiettivi si intendono raggiunti nella presentazione ad una classe della scuola primaria dell'Istituto Comprensivo dell'attività svolta in piccolo gruppo e nell'esposizione delle tre differenti situazioni nella giusta sequenza, attraverso il circuito preventivamente progettato.

