

PARITA' DI GENERE: L'AVVENTURA DI BOTTI E DELLA SUA ASTRONAVE

Mat e Coding educativo digitale

INIZIO

LESSON 2

HELP ME FIND WATER!

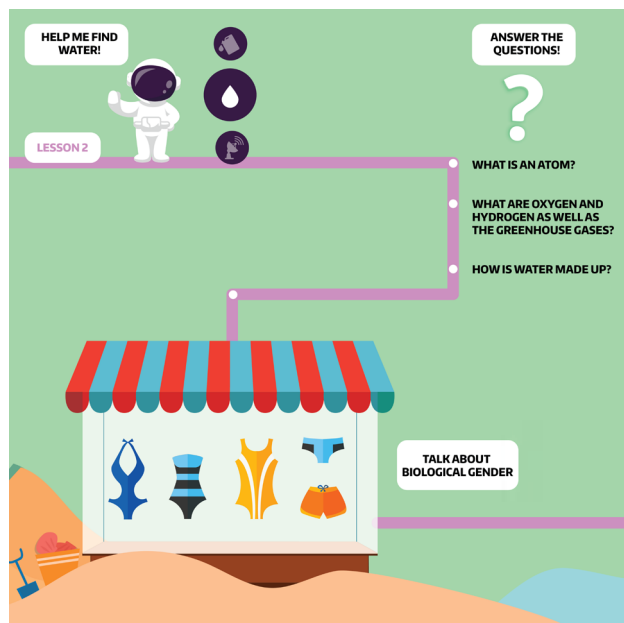
ANSWER THE QUESTIONS!

WHAT IS AN ATOM?

WHAT ARE OXYGEN AND HYDROGEN AS WELL AS THE GREENHOUSE GASES?

HOW IS WATER MADE UP?

TALK ABOUT BIOLOGICAL GENDER

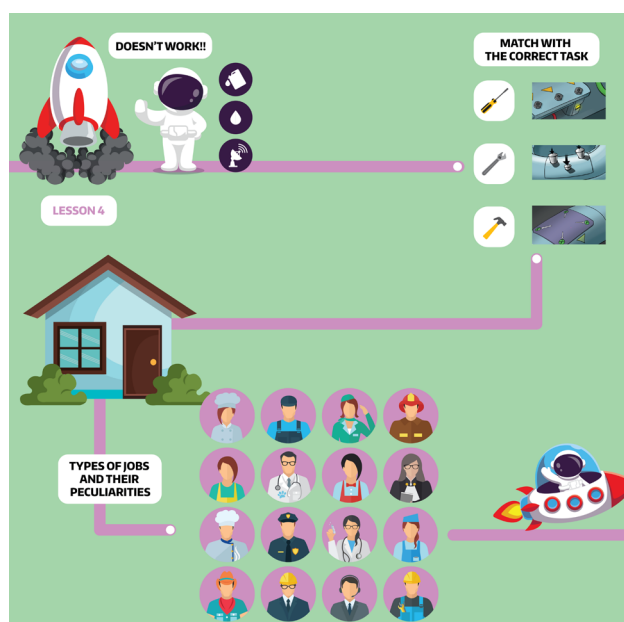


LESSON 4

DOESN'T WORK!!

MATCH WITH THE CORRECT TASK

TYPES OF JOBS AND THEIR PECULIARITIES

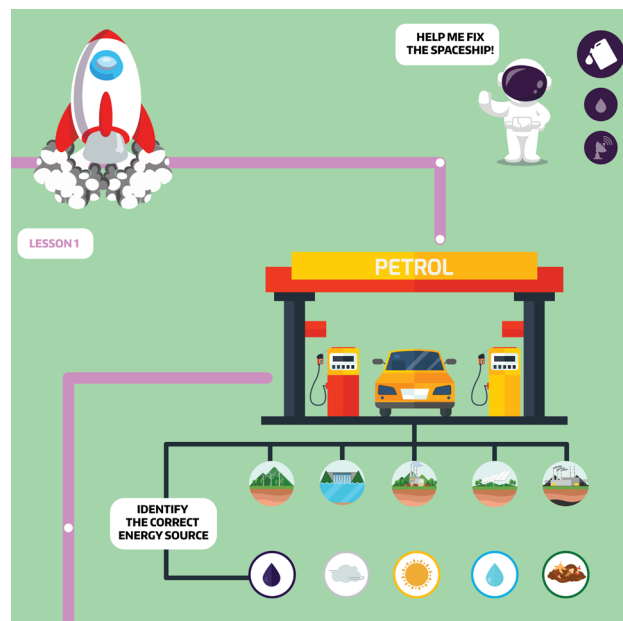


LESSON 1

HELP ME FIX THE SPACESHIP!

PETROL

IDENTIFY THE CORRECT ENERGY SOURCE



LESSON 3

HELP ME FIND ANTENNA!!

TIME TO BECOME AN ARTIST!

COMPOSE THE WORK BY REARRANGING THE PIECES.

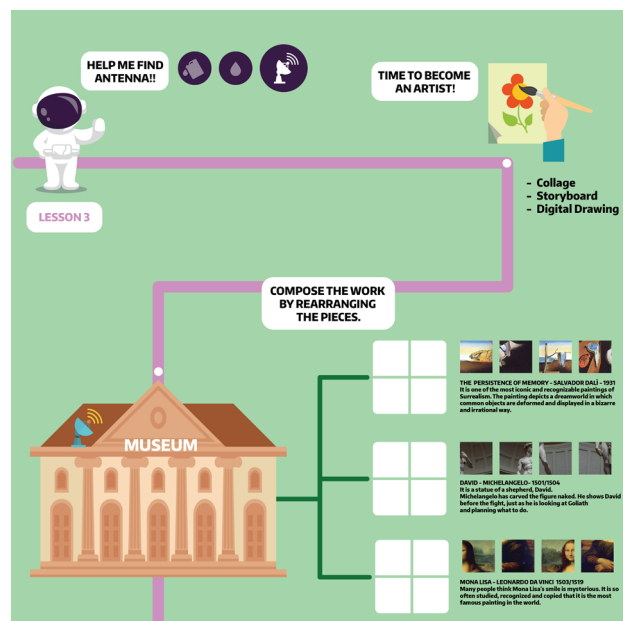
MUSEUM

- Collage
- Storyboard
- Digital Drawing

THE PERSISTENCE OF MEMORY - SALVADOR DALI - 1931
It is one of the most iconic and recognizable paintings of Surrealism. The painting depicts a dreamworld in which common objects are deformed and displayed in a bizarre and irrational way.

DAVID - MICHAEL AND GOLIATH - 1017/1018
It is a statue of a shepherd, David. Michelangelo carved the figure naked. He shows David before the fight, just as he is looking at Goliath and planning what to do.

MONA LISA - LEONARDO DA VINCI 1503/1519
Many people think Mona Lisa's smile is mysterious. It is so often studied, recognized and copied that it is the most famous painting in the world.



FINE

Numero del progetto:

2023-1-IT02-KA220-SCH-000157934

Finanziato dall'Unione europea. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia esclusivamente quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione Europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili.

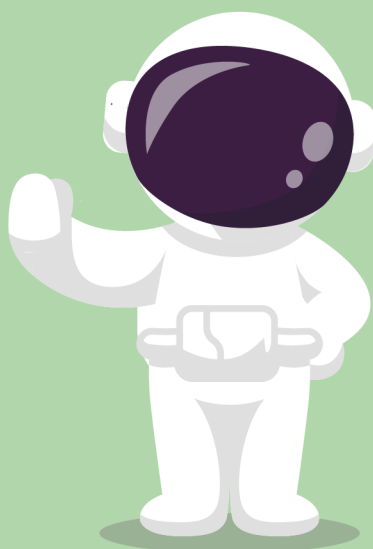
**Attribution-NonCommercial-
ShareAlike 4.0 International**



START

ANALISI DEL CONTESTO

0





7/8 Y



PARITA' DI GENERE: L'AVVENTURA DI BOTTI E DELLA SUA ASTRONAVE

Impostazione del programma di insegnamento

Questo progetto si sviluppa in 4 incontri di circa un'ora ciascuno da completare in sequenza. Questo kit illustra le indicazioni pratiche per ogni attività e la relativa tempistica.

Scenario

Questo progetto affronta i temi vitali dell'uguaglianza di genere e dello smantellamento dei pregiudizi sociali attraverso una narrazione di fantasia. Il protagonista, Botti, un robot alieno in viaggio verso il pianeta Xylokron, si ritrova a compiere un atterraggio non programmato sulla Terra. Intraprendendo una serie di incontri con gli abitanti della Terra, Botti diventa sempre più consapevole della complessità delle norme sociali, dei ruoli di genere e degli stereotipi.

L'obiettivo generale di questo progetto è quello di promuovere la comprensione dell'uguaglianza di genere da prospettive sia sociali che professionali, incoraggiando al contempo un esame critico dei pregiudizi radicati. Le esperienze di Botti servono come veicolo per esplorare domande importanti: Perché alcune professioni appaiono dominate dagli uomini? In che modo le aspettative della società modellano il modo in cui gli individui si esprimono in base al genere? E come possiamo sfidare gli stereotipi storici?

Attraverso quattro lezioni i ragazzi saranno invitati a riflettere su questi temi:

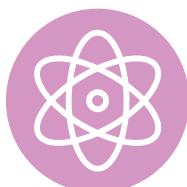
1. Rappresentazione di genere nella forza lavoro. Botti incontra un posto di lavoro in cui sono impiegati solo uomini. Questa lezione incoraggia la discussione sulle barriere e i pregiudizi che esistono negli ambienti professionali e sull'importanza di promuovere le pari opportunità per tutti i generi.

2. Immagine corporea e norme di genere. In spiaggia, Botti osserva il modi diversi in cui gli esseri umani si vestono e interagiscono tra loro. Questa lezione esplorerà le pressioni della società sull'apparenza e la necessità di promuovere la positività del corpo e l'accettazione di identità diverse.

3. Libertà di espressione. Durante la visita a un museo, Botti scopre che l'espressione artistica trascende il genere. Questa lezione sottolinea il diritto di ogni individuo di esprimersi liberamente e l'importanza di riconoscere la creatività come una caratteristica umana non limitata dal genere.

4. Rompere gli stereotipi nelle professioni STEM. Quando Botti richiede per riparare la sua astronave, è sorpreso di scoprire che un ingegnere donna in pensione possiede le competenze necessarie. Questa lezione affronta gli storici stereotipi di genere nei campi della scienza, della tecnologia, dell'ingegneria e della matematica (STEM) e sottolinea i progressi compiuti verso l'inclusione di genere in questi settori.

Soggetti coinvolti



SCIENZA



CIVICA



TECNOLOGIA



ARTE

Esigenze pedagogiche

Questo progetto è stato concepito per soddisfare le esigenze pedagogiche fondamentali dei bambini di 7-8 anni, concentrandosi sull'uguaglianza di genere, sull'apprendimento socio-emotivo e sullo sviluppo cognitivo. Di seguito sono elencati i bisogni essenziali affrontati:

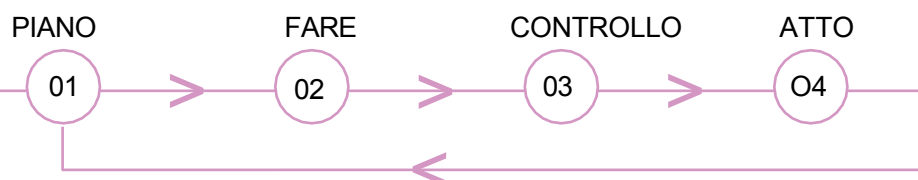
- L'esposizione precoce al concetto di uguaglianza di genere aiuta a prevenire l'interiorizzazione degli stereotipi e incoraggia la convinzione che tutti i generi sono uguali in termini di capacità e opportunità;
- I bambini sviluppano l'empatia esplorando la confusione di Botti sulle norme sociali, imparando a capire e rispettare gli altri indipendentemente dal genere;
- Mettendo in discussione le norme di genere, i bambini sono incoraggiati a sfidare le norme di genere.
ipotesi e pensare in modo indipendente, sviluppando la flessibilità cognitiva;
- Favorire la capacità dei bambini di esprimersi liberamente, promuovendo l'individualità e l'accettazione di identità diverse;
- Attraverso discussioni sulla diversità del corpo, il progetto incoraggia i bambini ad abbracciare e rispettare le differenze nell'aspetto fisico;
- I bambini vengono guidati a comprendere i valori dell'equità e dell'uguaglianza, contribuendo a formare una solida base morale;
- Le attività di gruppo favoriscono il lavoro di squadra e la capacità di articolare le idee in modo chiaro, essenziale per la crescita sociale ed emotiva.

Obiettivi pedagogici

Questi obiettivi pedagogici sono in linea con gli obiettivi di promuovere la consapevolezza della parità di genere, il pensiero critico e il comportamento inclusivo. Essi sono:

- Promuovere la consapevolezza della parità di genere: aiutare i bambini a capire che le opportunità non devono essere limitate dal genere;
- Sviluppare l'empatia: incoraggiare il rispetto per i sentimenti e le emozioni degli altri, indipendentemente dal sesso;
- Migliorare il pensiero critico: incoraggiare la messa in discussione delle norme e degli stereotipi della società;
- Sostenere l'espressione sicura di sé al di là dei ruoli di genere tradizionali;
- Incoraggiare un'immagine corporea positiva: promuovere l'autostima e l'accettazione di apparenze diverse;
- Abbattere gli stereotipi sulle materie STEM e ispirare l'interesse per i campi STEM per tutti i generi;
- Infondere correttezza e consapevolezza etica: insegnare l'importanza dell'equità e dell'uguaglianza;
- Promuovere la collaborazione e la comunicazione: incoraggiare il lavoro di squadra e la comunicazione rispettosa sulle questioni sociali.

Metodologia



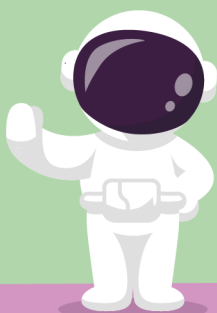
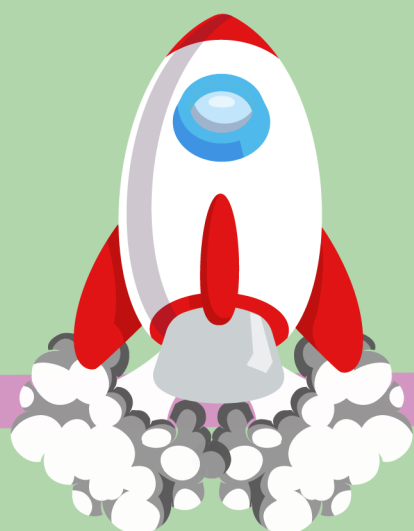
01_Pianificare e programmare le unità/attività didattiche.

02_Svolgere le attività (unità didattiche; sessioni di formazione teorica; sessioni di formazione pratica/laboratorio).

03_Controllo **continuo** che gli obiettivi siano stati raggiunti e che tutti gli studenti abbiano acquisito nuove competenze in modo omogeneo.

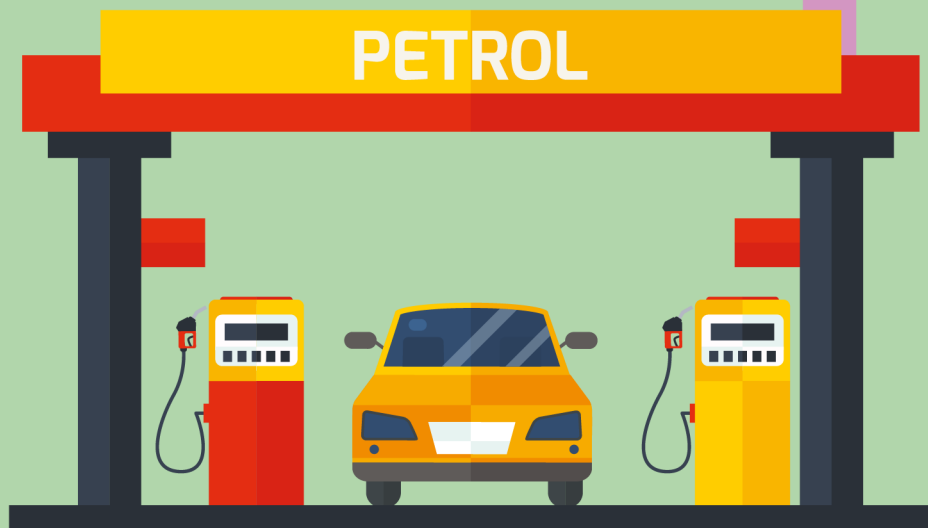
04_Ai termine di ogni sessione l'insegnante valuta il lavoro svolto, osserva e identifica le criticità e i modi per attuare azioni correttive per il futuro.

RICERCA CARBURANTE



HELP ME FIX
THE SPACESHIP!

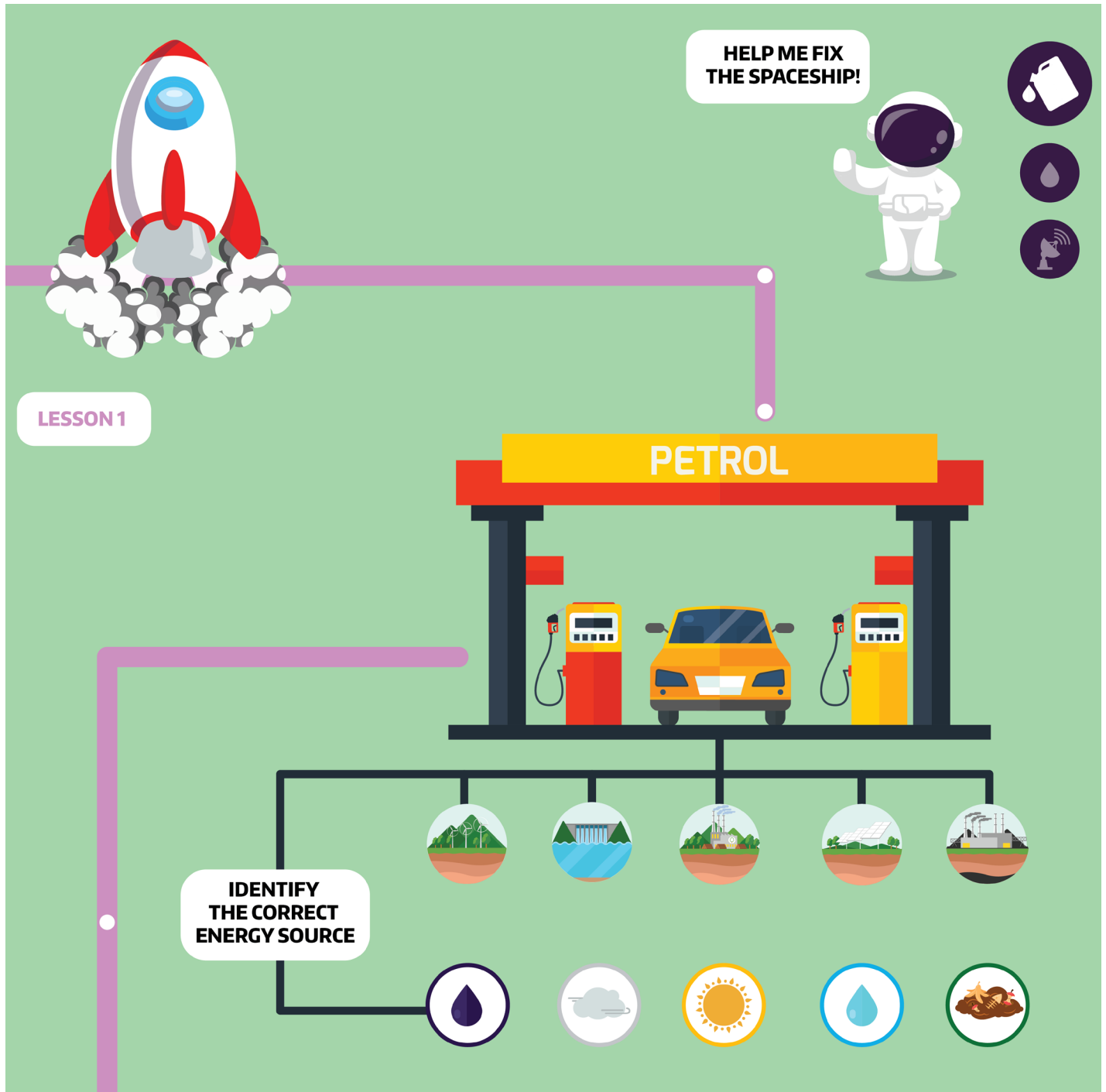
PETROL



IDENTIFY
THE CORRECT
ENERGY SOURCE

1
LEZIONE

Questa sezione della mappa è dedicata alla prima lezione.
A livello grafico presenta tutti gli elementi utili alla narrazione e alle attività connesse.



Obiettivi pedagogici

I seguenti obiettivi assicurano che il progetto promuova il pensiero critico, il lavoro di squadra, l'uguaglianza di genere e l'alfabetizzazione tecnologica, incoraggiando al contempo i bambini a perseguire i propri interessi in modo libero e fiducioso.

- Sensibilizzare sulle divisioni lavorative basate sul genere: spiegare che alcune persone dividono i lavori in base al genere, ritenendo che certi ruoli siano per gli uomini e altri per le donne;
- Promuovere scelte di carriera neutre dal punto di vista del genere: insegnare ai bambini che le scelte di carriera dovrebbero essere basate sulla passione, non sul genere;
- Utilizzare esempi di stereotipi del mondo reale: illustrare gli stereotipi con esempi come le donne che non lavorano nelle stazioni di servizio e incoraggiare i bambini a identificarne altri;
- Promuovere l'uguaglianza di genere: sfidare e mettere in discussione gli stereotipi di genere nella forza lavoro;
- Promuovere la consapevolezza ambientale e scientifica: insegnare ai bambini a conoscere fonti energetiche, ponendo l'accento sulla sostenibilità;
- Sviluppare le abilità sociali: incoraggiare il lavoro di squadra e la riflessione;
- Incoraggiare la collaborazione e l'empatia: promuovere il lavoro di squadra mentre i bambini aiutano Botti a svolgere i compiti;
- Introdurre le competenze tecnologiche (Scratch): insegnare i concetti di base della programmazione utilizzando Scratch;
- Promuovere l'auto-esplorazione e la riflessione sulla carriera: incoraggiare i bambini di considerare le carriere future senza limiti di genere.

Aspetti necessari

La storia e le sue attività richiedono:

- un educatore che parteciperà attivamente alla lezione;
- un display su cui proiettare la mappa durante e dopo la lettura della storia e per visualizzare i video proposti per alcune attività;
- un computer/tablet con cui i bambini possono svolgere parte delle attività e della programmazione su Scratch (un ambiente di programmazione gratuito, con un linguaggio di programmazione grafico);
- carta e matite per i disegni.

Metodologia

ATTENZIONE:
Tempo di correzione

L'errore in STEAM è un momento fondamentale: tutti gli errori sono una lezione e da essi si può imparare e migliorare insieme. L'errore deve essere corretto in modo positivo senza alcuna penalizzazione (rimprovero, giudizio negativo, ecc.). La correzione coinvolge il gruppo nella ricerca delle soluzioni migliori e nella spiegazione dei motivi (apprendimento cooperativo - intelligenza collettiva).

NARRAZIONE (FASE 1) - 5 min.

I primi 5 minuti saranno dedicati alla narrazione. Durante la narrazione l'educatore proietterà la mappa su uno schermo e coinvolgerà i bambini con domande pertinenti.

ATTIVITÀ 1 /Gioco di abbinamento e discussione - 15 min.

I bambini abbineranno i cartoncini colorati (presenti sulla mappa) che identificano la fonte con il tipo di energia e poi sceglieranno quella necessaria per Botti.

ATTIVITÀ 2 / GIOCO DI RUOLO - 20 min.

I bambini parteciperanno a giochi di ruolo o scenari in cui esploreranno i lavori tradizionalmente associati a un genere.

CODIFICA SU SCRATCH (FASE 2) - PER TUTTA LA LEZIONE & 10 min.

Questa parte serve a introdurre la programmazione a blocchi su Scratch e a svolgere attività ludiche durante la lezione.

RIFLESSIONE E CONDIVISIONE (FASE 3) - 10 min.

Questa fase consente agli studenti di fare un breve riassunto della lezione e dei concetti appresi. Questa attività può essere integrata con una parte creativa: un disegno in cui i bambini rappresentano la loro futura professione e senza restrizioni di genere.

Passo 1

La prima lezione inizia con Botti che racconta ai bambini di sé e della sua storia. L'educatore legge attentamente la storia ai bambini incoraggiandoli a partecipare.

In particolare, nella storia qui riportata, alcune parti sono indicate con asterischi che suggeriscono all'educatore alcune pause dalla storia in cui coinvolgere attivamente i bambini con domande.

Un robot alieno chiamato Botti stava viaggiando verso il pianeta Xylokron, ma a metà del viaggio finì il carburante. La stazione ha trovato un luogo più vicino per cercare il carburante e ha chiesto al robot di fare un atterraggio di emergenza sulla Terra. Il robot atterra su questo pianeta e chiede ai bambini, che ha appena conosciuto, di aiutarlo a trovare diversi oggetti.

Botti deve trovare come primo oggetto, per riparare la sua astronave e tornare a casa, il carburante gassoso. Botti si imbatte in diversi luoghi dove sono presenti diversi tipi di energia. Aiutato dai bambini, raggiungerà infine la stazione di servizio più vicina per raccogliere il carburante. Botti chiede al benzinaio (GSW) quante altre fonti di energia ci siano sulla Terra, visto che ha visto strani veicoli muoversi senza fare rumore. GSW gli spiega che ce ne sono alcune:

Energia solare: questa energia proviene dal sole. Possiamo utilizzare speciali pannelli chiamati pannelli solari per catturare la luce del sole e trasformarla in elettricità o calore per le nostre case.

Energia eolica: È generata dal movimento dell'aria. Le turbine eoliche, che sono come dei ventilatori giganti, catturano l'energia del vento e la trasformano in elettricità.

Energia idroelettrica: Questa energia proviene dall'acqua che scorre, come i fiumi o le cascate. Possiamo costruire dighe per catturare l'energia dell'acqua che scorre e trasformarla in elettricità.

Energia geotermica: Proviene dal calore presente nelle profondità della Terra. Possiamo utilizzare questo calore per produrre elettricità o per riscaldare direttamente gli edifici.

Energia da biomassa: Proviene da materiali organici come legno, colture o rifiuti. Possiamo bruciare questi materiali per produrre calore o elettricità o convertirli in biocarburanti come l'etanolo.

Dopo aver raccolto il carburante, il robot si guarda intorno e nota che alla stazione di servizio lavorano solo uomini. Per curiosità, chiede a uno degli operai: "Perché sono tutti uomini? Le donne non possono lavorare qui?".

Parte interattiva in cui l'insegnante porrà la stessa domanda e i bambini esprimeranno le loro opinioni sui lavori maschili e femminili

GSW risponde: "Domanda interessante! No, chiunque può lavorare qui, ma alcuni lavori come questo sono considerati "lavori da uomini". Questo perché alcune persone credono che le donne siano più deboli degli uomini e non siano in grado di affrontare le condizioni. Il contrario vale anche per gli uomini: non ci sono molti rappresentanti maschili per il lavoro di tata, per esempio, perché alcune persone credono che gli uomini si prendano cura dei bambini peggio delle donne!".

*****Parte interattiva in cui l'insegnante chiederà: "Quali altri tipi di divisione del lavoro conosci?". Possibili risposte degli studenti: tata, stilista, cuoco, designer, boscaiolo, autista, politico per una donna*****

GSW prosegue: "Ci sono molti lavori che posso citare e che sono claudicati in base al genere, ma non è giusto perché ognuno dovrebbe fare ciò che ama e ciò che lo appassiona a prescindere dal genere".

Botti dice: "Wow, gli esseri umani hanno così tante professioni! E tu quale vuoi diventare?".

*****Parte interattiva in cui i bambini iniziano a pensare e a dire al robot chi vogliono diventare*****

Infine, Botti torna all'astronave per mettere il carburante in un serbatoio dell'astronave. Dopodiché, Botti ringrazia i bambini e chiede loro di continuare ad aiutarlo a riparare l'astronave un'altra volta.

ATTIVITÀ 1

Prima di iniziare l'attività, l'educatore spiegherà la necessità di combustibile gassoso per l'astronave; quindi verrà introdotto il tema delle diverse fonti di energia disponibili, seguito dal gioco di abbinamento con le illustrazioni sulla mappa.

Al termine, l'educatore condurrà una breve discussione su quanto appreso.

In questa coinvolgente attività di ricerca visiva, gli studenti dovranno individuare le fonti di energia corrette a partire da una serie di spunti visivi. L'attività inizia con un gioco di abbinamento in cui ai bambini vengono presentate delle carte (posizionate in modo appropriato sulla mappa) che rappresentano varie fonti di energia, tra cui il combustibile gassoso, l'energia solare e l'energia eolica. Gli studenti osservano attentamente le illustrazioni sulle carte e abbinano a ciascuna di esse il tipo di energia corrispondente. Questo compito interattivo li aiuta a conoscere la diversità delle fonti energetiche disponibili e li incoraggia a riflettere su come queste fonti vengono utilizzate nel mondo che li circonda.

Dopo l'attività di abbinamento, si svolgerà una breve discussione di gruppo che permetterà agli studenti di riflettere sulle caratteristiche e sugli usi di ciascuna fonte energetica. La discussione verterà su importanti concetti.

come l'energia rinnovabile e quella non rinnovabile, i benefici dell'energia pulita come quella solare ed eolica e il ruolo dei combustibili gassosi. Questa attività non solo promuove le capacità visive e cognitive, ma sviluppa anche le conoscenze fondamentali sull'energia e sulla sua importanza per l'ambiente e la società.

ATTIVITÀ 2

A questo punto, il ruolo dell'educatore è molto delicato perché, oltre a dover guidare il gioco di ruolo, dovrà anche spiegare in modo chiaro e semplice ai bambini il problema legato agli stereotipi di genere.

In questa coinvolgente attività di gioco di ruolo, i bambini esploreranno i lavori tradizionalmente associati a un genere, consentendo loro di riflettere sulla parità di genere e di sfidare gli stereotipi. Assumendo vari ruoli, metteranno attivamente in discussione le aspettative della società e comprenderanno l'importanza delle opportunità di genere sul posto di lavoro.

L'attività mira a promuovere l'empatia, incoraggiare il pensiero critico e mettere i bambini in condizione di riconoscere che tutti possono perseguire qualsiasi obiettivo, indipendentemente dal genere.

Situazione 1: Scambio di ruoli

Descrizione: I bambini lavoreranno a coppie e sceglieranno professioni tradizionalmente legate al genere opposto. Per esempio, un ragazzo può assumere il ruolo di infermiere, mentre una ragazza può diventare costruttrice.

Nei loro ruoli, i bambini si cimenteranno in uno scenario interattivo in cui svolgeranno compiti specifici, si confronteranno con gli stereotipi e sfideranno le ipotesi su chi può o deve svolgere determinati lavori. Dopo il gioco di ruolo, condivideranno le loro esperienze, discutendo su come queste percezioni li hanno influenzati e riflettendo su come possono contribuire ad abbattere le barriere di genere nel mondo reale.

Situazione 2: scoperta delle competenze

Descrizione: In questo scenario, i bambini esploreranno una varietà di compiti e competenze tipicamente associate a specifici ruoli di genere. Ad esempio, un ragazzo potrebbe assumere il ruolo di cuoco, mentre una ragazza quello di ingegnere. Mentre affrontano le sfide legate a ciascuna professione - come la preparazione di un pasto o la risoluzione di un problema tecnico - i bambini scopriranno che le abilità e i talenti non sono determinati dal genere. Dopo aver completato l'attività, discuteranno di come queste esperienze li abbiano aiutati a riconoscere il valore delle capacità individuali e l'importanza di guardare oltre le norme sociali.

La riflessione li incoraggerà ad applicare questa comprensione a la propria vita e le proprie aspirazioni future.

Attraverso questi scenari interattivi, i bambini non solo si divertiranno, ma svilupperanno anche una consapevolezza più profonda della parità di genere, imparando che le carriere e le competenze sono aperte a tutti, indipendentemente dagli stereotipi tradizionali.

Passo 2

L'educatore aiuta i bambini a realizzare il codice di programmazione a blocchi su Scratch.

Durante questa lezione la classe guidata dall'educatore utilizzerà la programmazione a blocchi su Scratch seguendo i passaggi spiegati nel primo capitolo dell'opuscolo aggiuntivo dedicato chiamato **MAT1**.

Alfabetizzazione del codice per le lezioni.

In questa parte specifica l'educatore darà una breve spiegazione sull'uso di Scratch, al fine di ricreare la storia sul programma insieme ai bambini.

Passo 3

L'educatore guiderà la discussione tra i bambini, indirizzandola e incoraggiandoli ad affrontare tutti i passaggi svolti nella lezione.

Alla fine della lezione, si farà un breve riepilogo per rafforzare i concetti chiave esplorati durante la sessione, concentrandosi sull'uguaglianza di genere, sull'importanza di sfidare gli stereotipi e sulle scelte di carriera basate sulla passione personale piuttosto che sulle aspettative della società. Questa riflessione farà in modo che i bambini afferrino le idee principali e possano metterle in relazione con la loro vita.

Dopo il riassunto, gli studenti si cimenteranno in un'attività creativa che li aiuterà a interiorizzare il messaggio della lezione. Ogni bambino scriverà o disegnerà una breve dichiarazione di impegno personale sulla parità di genere e sulle proprie scelte professionali future. In particolare, saranno incoraggiati a disegnare o a rappresentare creativamente la **p r o f e s s i o n e** dei loro sogni, libera da qualsiasi restrizione di genere. Possono scegliere qualsiasi lavoro a cui aspirano, indipendentemente dai ruoli tradizionali, ed esprimere come si vedono in quella professione.

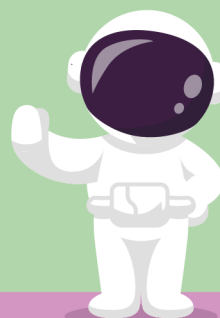
Una volta completati i disegni o le dichiarazioni, i bambini saranno invitati a condividere con il gruppo le loro scelte e motivazioni. Questo Il processo di condivisione favorirà una discussione aperta, consentendo ai bambini di cogliere le diverse aspirazioni e di sostenere i sogni degli altri. Inoltre, rafforzerà l'idea che tutti, indipendentemente dal sesso, possono intraprendere qualsiasi carriera che li appassioni. L'attività mira a ispirare fiducia nelle loro ambizioni future e a consolidare la loro comprensione dell'importanza dell'uguaglianza e dell'espressione di sé nel mondo professionale.

ASSENZA DI ACQUA

**ANSWER THE
QUESTIONS!**

?

**HELP ME FIND
WATER!**



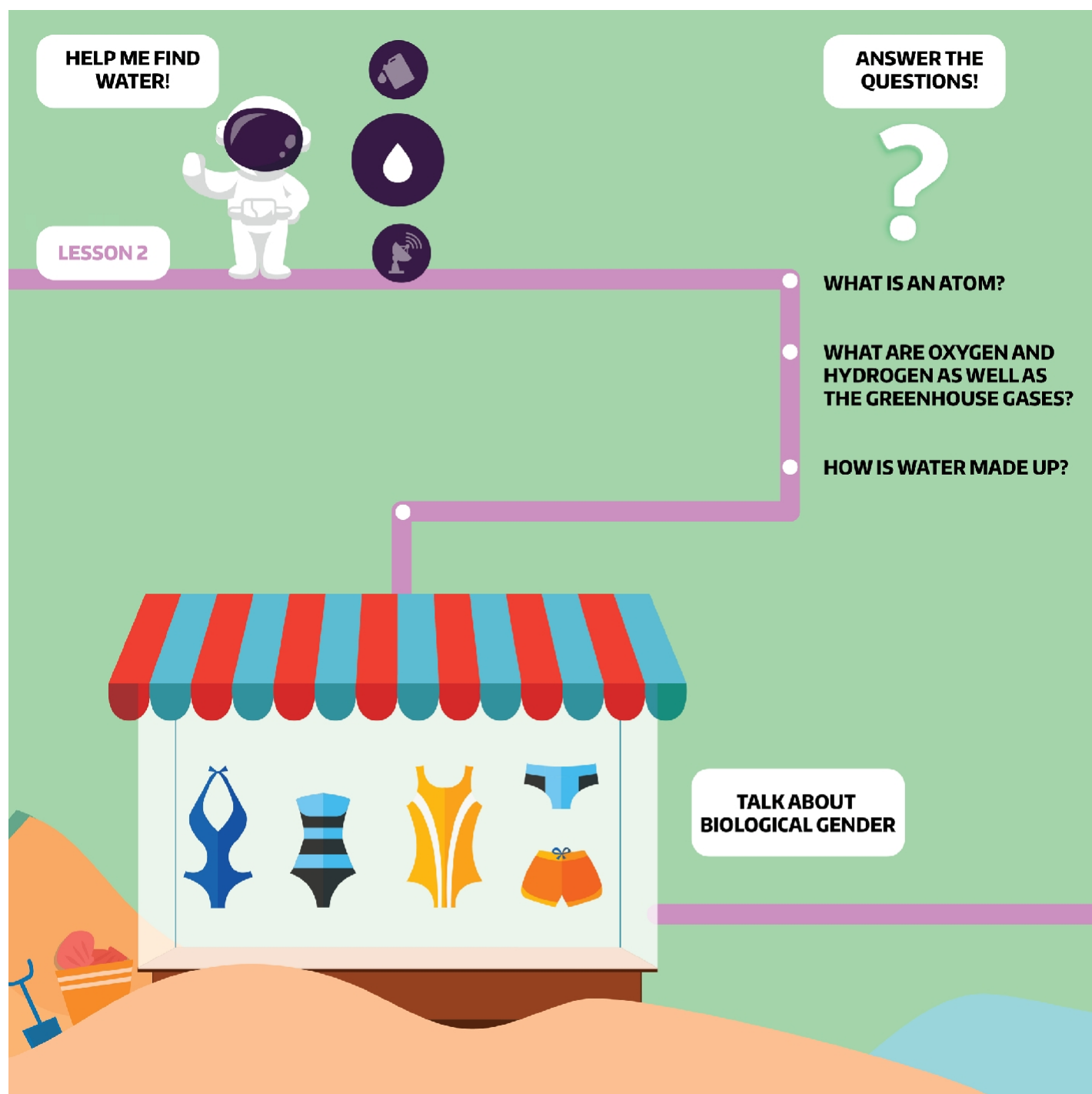
2

LEZIONE

**TALK ABOUT
BIOLOGICAL GENDER**



Questa sezione della mappa è dedicata alla seconda lezione.
A livello grafico presenta tutti gli elementi utili alla narrazione e alle attività connesse.



Obiettivi pedagogici

Gli obiettivi di apprendimento sono direttamente collegati alla narrazione del progetto e alla

mirano a sviluppare sia la conoscenza scientifica che la consapevolezza sociale.

- Chimica di base: i bambini impareranno che l'acqua è composta da idrogeno e ossigeno, mettendoli in relazione con il bisogno di Botti di questi elementi per riparare l'astronave;
- Il genere in biologia: i bambini esploreranno le differenze biologiche di genere e impareranno che molte disuguaglianze sociali sono costruite culturalmente, come illustrato dalle interazioni di Botti in spiaggia;
- Libertà di espressione: il progetto incoraggerà i bambini a riflettere su come le norme culturali possano limitare l'espressione di sé, soprattutto in relazione al genere;
- Sfidare gli stereotipi di genere: i bambini capiranno e sfideranno gli stereotipi di genere, in particolare quelli legati all'abbigliamento e ai ruoli sociali;
- Rispetto della diversità: i bambini impareranno a riconoscere e rispettare le diverse identità ed espressioni di genere, promuovendo l'uguaglianza;
- Contenuti scientifici: i bambini capiranno la composizione dell'acqua e saranno introdotti al concetto di atomo;
- Soft Skills: attraverso le interazioni con Botti, i bambini miglioreranno le capacità di comunicazione, svilupperanno l'empatia e si impegneranno in un pensiero critico sulle norme sociali e gli stereotipi.

Questi obiettivi bilanciano l'apprendimento scientifico con discussioni sull'uguaglianza di genere, l'empatia e la riflessione sociale.

Aspetti necessari

La storia e le sue attività richiedono:

- un educatore che parteciperà attivamente alla lezione;
- un display su cui proiettare la mappa durante e dopo la lettura della storia e per visualizzare i video proposti per alcune attività;
- un computer/tablet con cui i bambini possono svolgere parte delle attività e della programmazione su Scratch (un ambiente di programmazione gratuito, con un linguaggio di programmazione grafico).

Metodologia

NARRAZIONE (FASE 1) - 5 min.

I primi 5 minuti saranno dedicati alla prima parte della narrazione.

Durante la narrazione, l'educatore proietterà la mappa su uno schermo.

ATTIVITÀ 1 /DISCUSSIONE E RISORSE ONLINE - 15 min.

L'educatore spiegherà i fondamenti della chimica, seguendo quanto illustrato sulla mappa e fornendo l'accesso a un link interattivo che approfondisce l'argomento.

ATTIVITÀ 2 /DISCUSSIONE - 20 min.

Partendo da una discussione sulle abitudini di abbigliamento in spiaggia, l'educatore avvierà una conversazione sul genere in biologia. Ci si concentrerà sulla ricerca e sullo sviluppo tecnologico che tendono a utilizzare solo il sesso maschile come riferimento universale.

CODIFICA SU SCRATCH (FASE 2) - 10 min.

Questa parte serve a ripassare alcuni argomenti trattati durante la lezione utilizzando la programmazione a blocchi su Scratch.

RIFLESSIONE E CONDIVISIONE (FASE 3) - 10 min.

Questa fase consente agli studenti di fare un breve riassunto della lezione e dei concetti appresi. La classe discuterà anche della libertà di espressione nell'abbigliamento

ATTENZIONE:

Tempo di correzione

L'errore in STEAM è un momento fondamentale: tutti gli errori sono una lezione e da essi si può imparare e migliorare insieme. L'errore deve essere corretto in modo positivo senza alcuna penalizzazione (rimprovero, giudizio negativo, ecc.).

La correzione coinvolge il gruppo nella ricerca delle soluzioni migliori e nella spiegazione dei motivi (apprendimento cooperativo - intelligenza collettiva).

Passo 1

L'educatore, insieme agli alunni, riepiloga quanto accaduto nella lezione precedente.

Ora legge con attenzione la storia ai bambini, incoraggiandoli a partecipare.

In particolare, nella storia qui riportata, alcune parti sono indicate con asterischi che suggeriscono all'educatore alcune pause dalla storia in cui coinvolgere attivamente i bambini con domande.

Botti informa tutti che per il funzionamento della navicella mancano due minerali: ossigeno e idrogeno. Botti e i bambini scoprono che l'acqua è composta da questi due elementi chimici e il robot va alla ricerca di una fonte d'acqua, dirigendosi verso il mare. Lì il robot trova molte persone che si godono il tempo. Il robot trova confuso il fatto che gli esseri umani indossino diversi tipi di costumi da bagno.

Rivolgendosi ad alcuni di loro e chiedendo loro un secchio per prendere l'acqua dal mare, Botti chiede anche perché ci sia una differenza nei costumi da bagno.

***Prima che l'educatore risponda attraverso un personaggio della storia, i bambini sono incoraggiati a riflettere e a rispondere alla domanda di Botti.*

Un bagnante risponde che spesso gli esseri umani coprono le parti sessuali del corpo con costumi da bagno.

***Attraverso questo momento occasionale, i bambini si confrontano con la differenza di genere, dal punto di vista biologico.*

Sono fatti anche in forme e dimensioni diverse, continua il bagnante, ma le persone dovrebbero essere orgogliose di essere come sono. Il robot riconosce così che le donne sono coperte da un costume a due pezzi. Botti chiede quindi a una persona vicina con un costume intero: "Ehi, amico, mi presti il tuo secchio per portare l'acqua?".

La persona risponde: "Certo, ma io sono una ragazza!", cosa che rende il robot ancora più confuso e gliene chiede il motivo, spiegandogli ciò che ha imparato; lei dice al robot che gli umani possono essere e quindi indossare ciò che vogliono, purché siano felici e che non hanno bisogno di seguire una regola generica per appartenere a questo mondo. Curiosamente, lei indossa un costume intero e gli spiega che esistono diversi modelli di costumi da bagno per gli umani. Questo fa sì che il robot rimanga impressionato dagli umani.

Raccolgono l'acqua e la riportano all'astronave. Botti deposita infine l'acqua nell'astronave, avvertendo i bambini che la prossima volta avrà bisogno del loro aiuto per trovare... Antenna!

ATTIVITÀ 1

L'educatore guiderà i bambini nel processo di apprendimento, partendo dalle domande della mappa.

Se ritenuto necessario e divertente.

La prima attività si concentra sull'introduzione dei bambini alla chimica di base. concetti di scienze, in particolare la composizione dell'acqua. Attraverso domande interattive (scritte sulla mappa) e l'apprendimento guidato, i bambini scopriranno come l'acqua sia composta da atomi di idrogeno e ossigeno. L'attività è strutturato come una serie di fasi, in cui ogni risposta corretta permette al robot Botti di passare alla fase successiva della sua missione. L'insegnante deve

Per quanto riguarda la spiegazione, è possibile integrare un'attività creativa che prevede la creazione di un modello di atomo.

guidare i bambini attraverso il processo, incoraggiando la partecipazione e una comprensione più profonda.

Le fasi dell'attività sono:

1. Che cos'è un atomo?

L'educatore inizierà a spiegare il concetto di atomo, utilizzando un linguaggio semplice e supporti visivi per aiutare i bambini a capire.

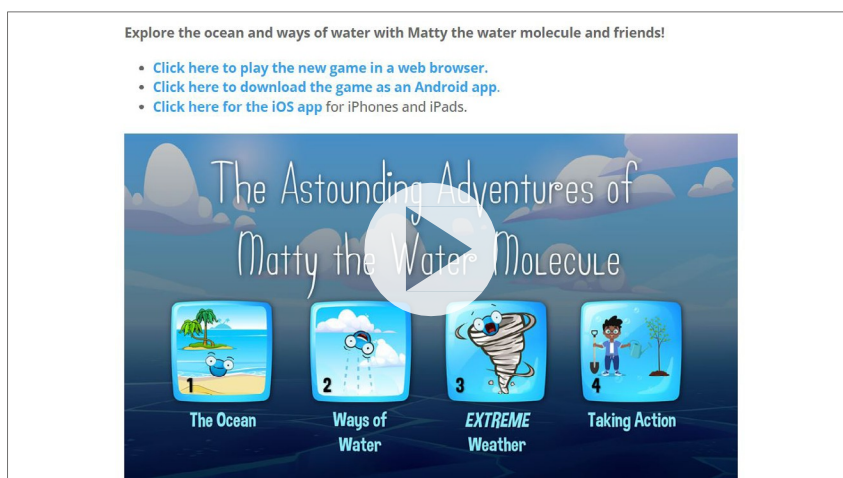
Per rafforzare l'apprendimento, si potrebbe includere un'attività creativa facoltativa in cui si chiede ai bambini di disegnare l'aspetto che immaginano di un atomo. Questo può aiutarli a entrare in contatto con il concetto astratto attraverso l'arte e l'immaginazione.

2. Cosa sono l'ossigeno, l'idrogeno e i gas serra?

L'educatore introdurrà l'ossigeno e l'idrogeno come tipi specifici di atomi. Può essere inclusa anche una breve discussione sui gas serra, per aiutare i bambini a comprendere il ruolo più ampio che questi gas svolgono nell'ambiente. Questa fase incoraggia i bambini a riconoscere che l'ossigeno e l'idrogeno sono gli elementi costitutivi dell'acqua, mentre i gas serra sono diversi atomi o molecole presenti nell'atmosfera.

3. Come si produce l'acqua?

In questa fase, i bambini impareranno la composizione chimica dell'acqua: due atomi di idrogeno e uno di ossigeno (H_2O). L'educatore sfiderà gli studenti ad afferrare questo concetto ponendo domande e coinvolgendoli in discussioni su come questi atomi si combinano per formare l'acqua. Per rafforzare ulteriormente il concetto, si può introdurre una risorsa online con giochi interattivi che rendono divertente l'apprendimento e visualizzano come si formano le molecole d'acqua.



Premere il pulsante per accedere alla risorsa online

L'attività è progettata per essere coinvolgente e interattiva, aiutando i bambini a comprendere la chimica di base e integrando al contempo elementi di creatività e di risoluzione dei problemi. Rispondendo correttamente alle domande e facendo avanzare Botti alla fase successiva, i bambini proveranno un senso di realizzazione, rafforzando la loro comprensione degli atomi e della composizione dell'acqua. Il gioco online supporterà ulteriormente il loro apprendimento fornendo un modo dinamico e giocoso per esplorare i concetti discussi in classe.

Per introdurre correttamente il tema del genere in biologia, l'educatore ricorderà ai bambini la parte della storia in cui Botti si stupisce della differenza di abbigliamento da spiaggia tra uomini e donne.

Preciserà poi che a livello biologico - e non sociale - esiste effettivamente una distinzione.

L'educatore inizierà a facilitare una discussione sulla spiaggia abitudini di abbigliamento, usando questo come punto di partenza per esplorare temi più ampi legati al genere nella biologia. La conversazione metterà in evidenza come la ricerca e lo sviluppo tecnologico utilizzino spesso il sesso maschile come riferimento universale, trascurando la necessità di un'analisi specifica di genere. Questa sessione mira a promuovere un pensiero critico sul ruolo del genere nella ricerca scientifica e sulle sue implicazioni per la salute e la società.

Conferenza interattiva sul genere in biologia

La discussione si concentrerà sulla tendenza della ricerca e dello sviluppo tecnologico a utilizzare il sesso maschile come riferimento predefinito. Storicamente, la ricerca ha spesso estrapolato risultati da soggetti maschili e li ha applicati a entrambi i sessi. In molti casi, i soggetti femminili vengono inclusi in un secondo momento nel processo di ricerca e analizzati come deviazioni da una norma stabilita incentrata sul sesso maschile. Questo approccio trascura le cruciali differenze biologiche tra i sessi, che possono influire in modo significativo sui risultati e sulla rilevanza degli studi scientifici.

L'educatore sottolineerà che considerare la variabile sesso dovrebbe essere un requisito fondamentale in qualsiasi tipo di ricerca che coinvolga persone, animali, tessuti o cellule. Includere entrambi i sessi fin dall'inizio garantisce risultati più accurati, affidabili e inclusivi. Ciò comporta la riflessione e la decisione sulla composizione dei campioni di ricerca in base al sesso, poiché l'inclusione di entrambi i sessi - o la concentrazione su uno di essi - dovrebbe essere una scelta deliberata e giustificata in base all'oggetto di studio.

Considerazioni chiave

1. Rappresentazione equilibrata: A seconda dell'obiettivo della ricerca, può essere fondamentale garantire la partecipazione di entrambi i sessi o, in alcuni casi, condurre analisi specifiche per sesso per ottenere risultati significativi;

2. Giustificazione esplicita: Se uno studio include entrambi i sessi o si concentra su uno, questa decisione deve essere chiaramente giustificata e allineata con gli obiettivi della ricerca. Ignorare le differenze di sesso può portare a conclusioni fuorvianti o incomplete.

Esempio: Medicina e biotecnologia

Un esempio dell'importanza dell'inclusività di genere nella ricerca può essere tratto dagli studi clinici in medicina e biotecnologia. Nel caso della sperimentazione del vaccino COVID-19, gli effetti collaterali sono stati inizialmente analizzati in base a dati prevalentemente maschili. Di conseguenza, si è registrata una maggiore incidenza di effetti collaterali nelle donne, evidenziando la disparità nelle modalità di conduzione e analisi degli studi clinici. Questo illustra perché è essenziale includere entrambi i sessi nella ricerca medica per tenere conto delle diverse risposte biologiche, che possono avere conseguenze significative per la salute pubblica.

Attraverso questa discussione, gli studenti impareranno ad apprezzare l'importanza della ricerca specifica di genere e il suo ruolo nel far progredire la comprensione scientifica e l'equità di trattamento in campi come la medicina, la biotecnologia e altri.

Passo 2

L'educatore aiuta i bambini a realizzare il codice di programmazione a blocchi su Scratch.

Durante questa lezione la classe guidata dall'educatore utilizzerà la programmazione a blocchi su Scratch seguendo i passaggi spiegati nel secondo capitolo dell'opuscolo aggiuntivo dedicato denominato **MAT1. Codifica della letteratura per le lezioni**.

In questa parte specifica aiuterà l'educatore a fare un breve riassunto di alcuni argomenti che sono stati trattati durante la lezione e a spiegare come la storia di Botti sarà collegata alla lezione successiva.

Passo 3

L'educatore guiderà la discussione tra i bambini, indirizzandola e incoraggiandoli ad affrontare tutte le fasi della lezione e ad esplorare il concetto di libertà di espressione.

In questo dibattito interattivo, gli studenti rivedranno i punti principali delle lezioni, concentrandosi sul concetto di libertà di espressione in relazione all'abbigliamento, esaminando come lo stile personale e l'abbigliamento possano riflettere l'identità, la cultura e le norme sociali. La discussione approfondirà i vari modi in cui l'abbigliamento viene utilizzato non solo come forma di espressione personale, ma anche come strumento per rafforzare o sfidare i ruoli di genere e le aspettative sociali.

1. L'abbigliamento come espressione di sé

Il dibattito inizierà discutendo di come l'abbigliamento permetta agli individui di esprimere la propria personalità, le proprie preferenze e i propri valori. Gli studenti saranno incoraggiati a riflettere su come le loro scelte di abbigliamento li fanno sentire e su come queste scelte comunicano chi sono al mondo.

2. Aspettative culturali e sociali

La conversazione si sposterà sull'esplorazione di come le diverse culture e società abbiano stabilito norme su ciò che è considerato appropriato per l'abbigliamento dei diversi generi, gruppi di età e occasioni. Gli studenti discuteranno se queste aspettative limitano la libertà personale e se tali norme si stanno evolvendo nella società odierna.

3. Genere e abbigliamento

L'attenzione si concentrerà sulla natura di genere dell'abbigliamento, dove certi stili, colori e tipi di abbigliamento sono tradizionalmente assegnati a generi specifici. Il dibattito incoraggerà gli studenti a chiedersi perché certi abiti siano considerati "maschili" o "femminili" e se queste distinzioni limitino la libertà di espressione individuale.

4. Libertà e conformismo

Il gruppo prenderà in considerazione le situazioni in cui la libertà di scelta dell'abbigliamento è limitata da regole sociali o istituzionali, come le uniformi scolastiche, i codici di abbigliamento sul posto di lavoro o le aspettative culturali in materia di abbigliamento. Il dibattito esplorerà l'equilibrio tra la libertà personale e il desiderio di conformarsi alle norme sociali, chiedendosi se queste restrizioni siano necessarie o ingiustamente limitanti.

5. Sfidare gli stereotipi

Si discuterà anche di come l'abbigliamento possa essere un potente strumento per sfidare gli stereotipi di genere e abbattere le barriere. Verranno esaminati esempi di individui o movimenti che hanno usato l'abbigliamento per fare dichiarazioni sull'uguaglianza, l'identità di genere e la libertà di scelta, ispirando gli studenti a riflettere su come l'abbigliamento possa essere sia una scelta personale che una dichiarazione politica

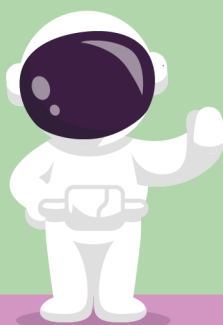
Gli studenti saranno invitati a riflettere sulle proprie esperienze con l'abbigliamento, se si sono mai sentiti giudicati o limitati nelle loro scelte di abbigliamento e come possono promuovere un ambiente più inclusivo in cui tutti si sentano liberi di vestirsi secondo la propria identità senza paura di essere giudicati.

Attraverso questo dibattito, gli studenti svilupperanno una comprensione più profonda dell'intersezione tra abbigliamento e libertà di espressione, nonché dei modi in cui le scelte di abbigliamento possono riflettere e sfidare le norme sociali. L'obiettivo è incoraggiare il pensiero critico sull'individualità, l'uguaglianza di genere e le aspettative sociali, consentendo agli studenti di esprimersi con sicurezza e autenticità.

MUSEO STRAORDINARIO



**TIME TO BECOME
AN ARTIST!**



**HELP ME FIND
ANTENNA!!**

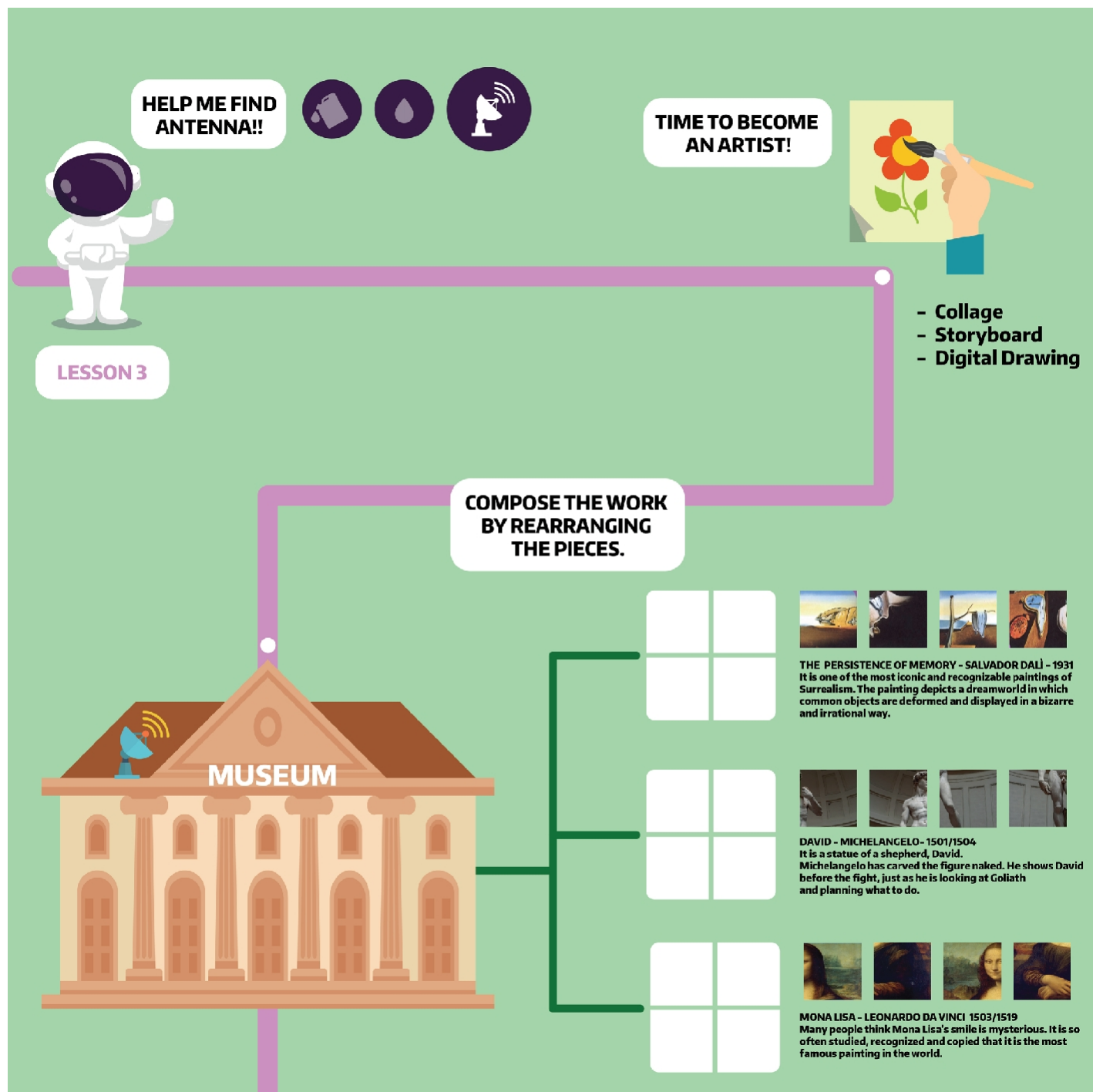


**COMPOSE THE WORK
BY REARRANGING
THE PIECES.**

3

LEZIONE

Questa sezione della mappa è dedicata alla terza lezione.
A livello grafico presenta tutti gli elementi utili alla narrazione e alle attività connesse.



Obiettivi pedagogici

I seguenti obiettivi assicurano un approccio equilibrato alla promozione dell'uguaglianza, dell'apprezzamento artistico e delle competenze trasversali, integrando al contempo conoscenze scientifiche e creatività in modo coinvolgente e accessibile ai giovani studenti:

- Uguaglianza: sfidare gli stereotipi di genere dimostrando che l'espressione artistica è indipendente dal genere, promuovendo pari opportunità per tutti di impegnarsi e apprezzare l'arte;
- Contenuto scientifico: esplorare il rapporto tra tecnologia e arte, introducendo concetti scientifici e tecnologici in modo da collegare entrambi i campi all'interno della narrazione;
- Sviluppare l'empatia attraverso la comprensione della mancanza di creatività del robot rispetto agli esseri umani e promuovere una comunicazione efficace attraverso le interazioni con il robot e la coppia di artisti;
- Incoraggiare il pensiero critico riflettendo sull'individualità dell'espressione artistica;
- Apprezzamento dell'arte: incoraggiare l'esplorazione e l'apprezzamento di varie opere d'arte, sottolineando la creatività e l'espressione di sé. Facilitare la sperimentazione artistica permettendo ai bambini di creare i propri disegni o sculture, riflettendo su come i loro stati d'animo influenzano il loro lavoro.

Aspetti necessari

La storia e le sue attività richiedono:

- un educatore che parteciperà attivamente alla lezione;
- un display su cui proiettare la mappa durante e dopo la lettura della storia e per visualizzare i video proposti per alcune attività;
- un computer/tablet con cui i bambini possono svolgere parte delle attività e della programmazione su Scratch (un ambiente di programmazione gratuito, con un linguaggio di programmazione grafico);
- giornali, riviste, fogli di carta, matite, forbici e colla.

Metodologia

ATTENZIONE:

Tempo di correzione

L'errore in STEAM è un momento fondamentale: tutti gli errori sono una lezione e da essi si può imparare e migliorare insieme. L'errore deve essere corretto in modo positivo senza alcuna penalizzazione (rimprovero, giudizio negativo, ecc.).

La correzione coinvolge il gruppo nella ricerca delle soluzioni migliori e nella spiegazione dei motivi (apprendimento cooperativo - intelligenza collettiva).

NARRAZIONE (FASE 1) - 5 min.

I primi 5 minuti saranno dedicati alla prima parte della narrazione. Durante la narrazione, l'educatore proietterà la mappa su uno schermo.

CODIFICA SU SCRATCH (FASE 2) - 10 min.

Questa parte è dedicata alla programmazione a blocchi su Scratch.

ATTIVITÀ 1 /ARTI E MANIFESTAZIONI - 25 min.

Con l'aiuto dell'educatore, i bambini avranno l'opportunità di sperimentare diversi strumenti e tecniche artistiche per raccontare un evento quotidiano che gli è capitato e che considerano interessante per loro stessi.

ATTIVITÀ 2 /PUZZLE - 10 min.

I bambini, guidati dall'educatore, risolveranno gli enigmi sulla mappa. In questa fase l'educatore avrà l'opportunità di mostrare alla classe alcune delle opere più importanti della storia dell'arte.

RIFLESSIONE E CONDIVISIONE (FASE 3) - 10 min.

Questa fase consente agli studenti di fare un breve riassunto della lezione e dei concetti appresi. La classe rifletterà anche sul legame tra genere ed espressione artistica, dichiarando le proprie idee sull'argomento.

Passo 1

L'educatore, insieme agli alunni, riepiloga quanto accaduto nella lezione precedente.

Ora legge con attenzione la storia ai bambini incoraggiandoli a partecipare.

In particolare, nella storia qui riportata, alcune parti sono indicate con asterischi che suggeriscono all'educatore alcune pause dalla storia in cui coinvolgere attivamente i bambini con domande.

In seguito, Botti parla di un terzo oggetto che deve raccogliere per riparare l'astronave: si tratta sostanzialmente di un'antenna, staccatasi dalla nave durante l'atterraggio di emergenza. Tuttavia, Botti riflette sul fatto che fortunatamente questa antenna può essere trovata perché ha un chip GPS.

Poi inizia il viaggio. Botti si dirige verso un edificio sconosciuto: grazie a uno striscione capisce che si tratta di un "museo d'arte". Poi Botti entra nel museo e, poiché l'antenna si trova sul tetto dell'edificio, sale ai piani del museo dove sono esposte varie opere d'arte. Incuriosito, inizia a osservarle più da vicino.

***L'insegnante parlerà ai bambini di alcune delle opere d'arte più famose della storia.*

Dopo aver visto le opere, Botti raggiunge il tetto e, fortunatamente, trova l'antenna. Più tardi, scendendo le scale, Botti incontra alcuni artisti venuti per trarre ispirazione dalla mostra. Botti parla con loro e dice di essere rimasto colpito dalle opere d'arte che ha visto e chiede se sono in qualche modo collegate all'essere uomo o donna.

***Questa domanda viene posta anche dall'insegnante ai bambini.*

La coppia risponde che non c'è alcuna correlazione tra l'essere uomo o donna e le opere d'arte create. In pratica, il campo dell'arte si concentra sull'espressione di se stessi in modo più profondo: ogni essere umano, con creatività, cerca di esprimere ciò che sente in un'opera d'arte, e il prodotto finale non ha nulla a che fare con il genere.

Botti ringrazia la coppia di artisti e dice che sul suo pianeta non c'è creatività, i robot si concentrano solo sulla logica delle cose e sulle azioni ripetitive. Per questo li ringrazia per avergli mostrato una nuova prospettiva su cosa fare. Botti torna all'astronave per attaccare l'antenna all'astronave stessa, riparandola.

Botti è ora pronto a lasciare il pianeta Terra perché l'astronave è stata completamente riparata. Dice che ricorderà queste fantastiche avventure e le racconterà al suo amico robot sul suo pianeta. Botti avvia il motore quando sente... un botto...

Passo 2

L'educatore aiuta i bambini a realizzare il codice di programmazione a blocchi su Scratch.

Durante questa lezione la classe guidata dall'educatore utilizzerà la programmazione a blocchi su Scratch seguendo i passaggi spiegati nel terzo capitolo dell'opuscolo aggiuntivo dedicato chiamato **MAT1. Alfabetizzazione del codice per le lezioni.**

ATTIVITÀ 1

In questa fase l'educatore guiderà i bambini nel processo creativo, incoraggiando ciascuno di loro a esprimersi in totale libertà e con i mezzi artistici che preferisce.

La prima attività consiste nell'incoraggiare gli studenti a sperimentare con diversi strumenti e tecniche per rappresentare creativamente un evento quotidiano che trovano personalmente significativo o interessante. Per guidare il loro processo artistico, in questa prima parte gli studenti saranno introdotti a una selezione di tecniche, tutte comunemente utilizzate nel mondo dell'arte di oggi. Questa esplorazione permette agli studenti di sperimentare diversi modi e di esprimersi attraverso l'arte.

Prima parte: Tecniche di disegno e narrazione

1. Collage: Gli studenti ritagliano immagini da riviste o giornali che rappresentano elementi di un evento quotidiano scelto e le assemblano in una composizione visiva. Questa tecnica è particolarmente adatta a chi preferisce lavorare con immagini preesistenti, offrendo un'esperienza pratica di composizione visiva. Gli educatori dovrebbero fornire agli studenti una serie di riviste e giornali da cui ritagliare le immagini prima di iniziare l'attività;

2. Storyboard: In questa tecnica, gli studenti divideranno un foglio di carta in quadrati e disegneranno una sequenza di immagini che raccontino il loro evento in ordine cronologico, come in un fumetto. Questo approccio sviluppa le capacità di narrazione visiva e il pensiero organizzativo, aiutando gli studenti a scomporre e rappresentare una narrazione attraverso le immagini;

3. Disegno digitale: Utilizzo di applicazioni o programmi di disegno su tablet o computer, gli studenti creeranno illustrazioni digitali dell'evento scelto. Questa tecnica fonde l'arte tradizionale con la tecnologia ed è particolarmente coinvolgente per gli studenti che hanno familiarità con i dispositivi elettronici.

L'aspetto digitale incoraggia la sperimentazione con gli strumenti di IA per realizzare variazioni delle loro opere, ampliando le loro possibilità artistiche. Gli educatori devono assicurarsi che il software necessario sia scaricato e pronto all'uso prima della sessione.

Seconda attività: Scultura e rappresentazione dello stato d'animo

La seconda parte dell'attività prevede di lavorare con la scultura per esplorare ed esprimere le emozioni. Agli studenti verrà chiesto di scegliere uno stato d'animo (da una serie fornita dall'educatore) e di creare una scultura che rifletta o incarni quell'emozione. Per questa attività dinamica si raccomanda l'uso della plastilina, che permette agli studenti di modellare e manipolare facilmente il materiale, favorendo l'impegno pratico con l'arte tridimensionale.

Attraverso queste attività, gli studenti non solo sperimenteranno diverse tecniche artistiche, ma svilupperanno anche una comprensione più profonda dell'espressione di sé, della narrazione e del rapporto tra arte ed emozioni.

ATTIVITÀ 2

L'educatore utilizzerà gli elementi opportunamente illustrati sulla mappa ma, se necessario, mostrerà i dettagli delle opere d'arte su Internet.

In questa attività i bambini, sotto la guida dell'educatore, dovranno lavorare insieme per risolvere gli enigmi illustrati sulla mappa. I rompicapo sono progettati per stimolare il pensiero critico e la capacità di risolvere i problemi, coinvolgendo gli studenti in modo divertente e interattivo. Durante questa fase, l'educatore coglierà anche l'opportunità di introdurre la classe ad alcune delle opere più significative e iconiche della storia dell'arte, integrando una ricca esperienza educativa nell'attività di risoluzione dei puzzle.

1. La persistenza della memoria di Salvador Dalí

L'educatore presenterà questo famoso dipinto surrealista, spiegando come Dalí abbia utilizzato immagini oniriche e orologi che si sciolgono per rappresentare la fluidità del tempo. I bambini saranno incoraggiati a riflettere su come l'arte possa sfidare la nostra comprensione della realtà.

2. David di Michelangelo

Questo capolavoro della scultura rinascimentale sarà presentato per evidenziare l'incredibile abilità e realismo raggiunti da Michelangelo nello scolpire la forma umana nel marmo. L'educatore potrà discutere di come il David simboleggi la forza e la bellezza e di come l'opera di Michelangelo abbia influenzato innumerevoli artisti.

3. Monna Lisa di Leonardo da Vinci

Essendo uno dei dipinti più famosi al mondo, la Monna Lisa offre un'opportunità perfetta per esplorare il mistero e l'espressione nell'arte. L'educatore guiderà i bambini nell'analisi del famoso sorriso enigmatico del dipinto e discuterà le tecniche utilizzate per creare questo pezzo senza tempo.

Attraverso questa combinazione di risoluzione di puzzle ed esplorazione della storia dell'arte, gli studenti non solo svilupperanno abilità cognitive, ma otterranno anche un apprezzamento per alcune delle più grandi realizzazioni artistiche del mondo. Questo approccio combina l'apprendimento attivo con l'arricchimento culturale delle arti visive, rendendo la lezione intellettualmente stimolante e creativamente stimolante.

Passo 3

L'educatore guiderà la discussione tra i bambini, indirizzandola e incoraggiandoli ad affrontare tutte le fasi della lezione e ad esplorare il concetto di libertà di espressione.

In questo dibattito interattivo, gli studenti rivedranno i punti principali delle lezioni. Inoltre, si impegneranno in una riflessione guidata sulla mancanza di connessione tra genere ed espressione artistica. Attraverso una discussione aperta guidata dall'insegnante, gli studenti saranno incoraggiati a condividere i loro punti di vista e le loro idee personali. L'insegnante faciliterà la conversazione, fornendo esempi tratti dalla storia dell'arte e dalle pratiche contemporanee per illustrare come l'arte trascenda i confini di genere.

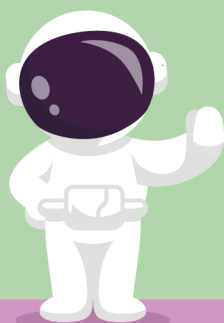
Punti chiave di discussione:

- L'insegnante guiderà gli studenti ad esplorare come il talento artistico, la creatività e l'espressione non siano confinati a nessun genere e che sia gli uomini che le donne hanno storicamente contribuito in egual misura alla ricchezza del mondo dell'arte;
- Mettendo in luce artisti uomini e donne di spicco, l'insegnante sottolineerà che la creatività è una caratteristica umana e che qualsiasi individuo, indipendentemente dal sesso, può diventare un artista di successo;
- Attraverso domande riflessive, i bambini saranno portati a capire che l'espressione artistica è una forma di espressione di sé, guidata da esperienze personali, emozioni e creatività, nessuna delle quali è definita dal genere.

Alla fine della discussione, l'obiettivo è che gli studenti si rendano conto che il genere non determina l'abilità artistica o l'espressione, favorendo un senso di uguaglianza e di inclusione in classe. Questa attività aiuterà gli studenti a liberarsi dagli stereotipi e ad apprezzare l'arte come modalità di espressione universale accessibile a tutti.

THE COMEBACK

DOESN'T WORK!!



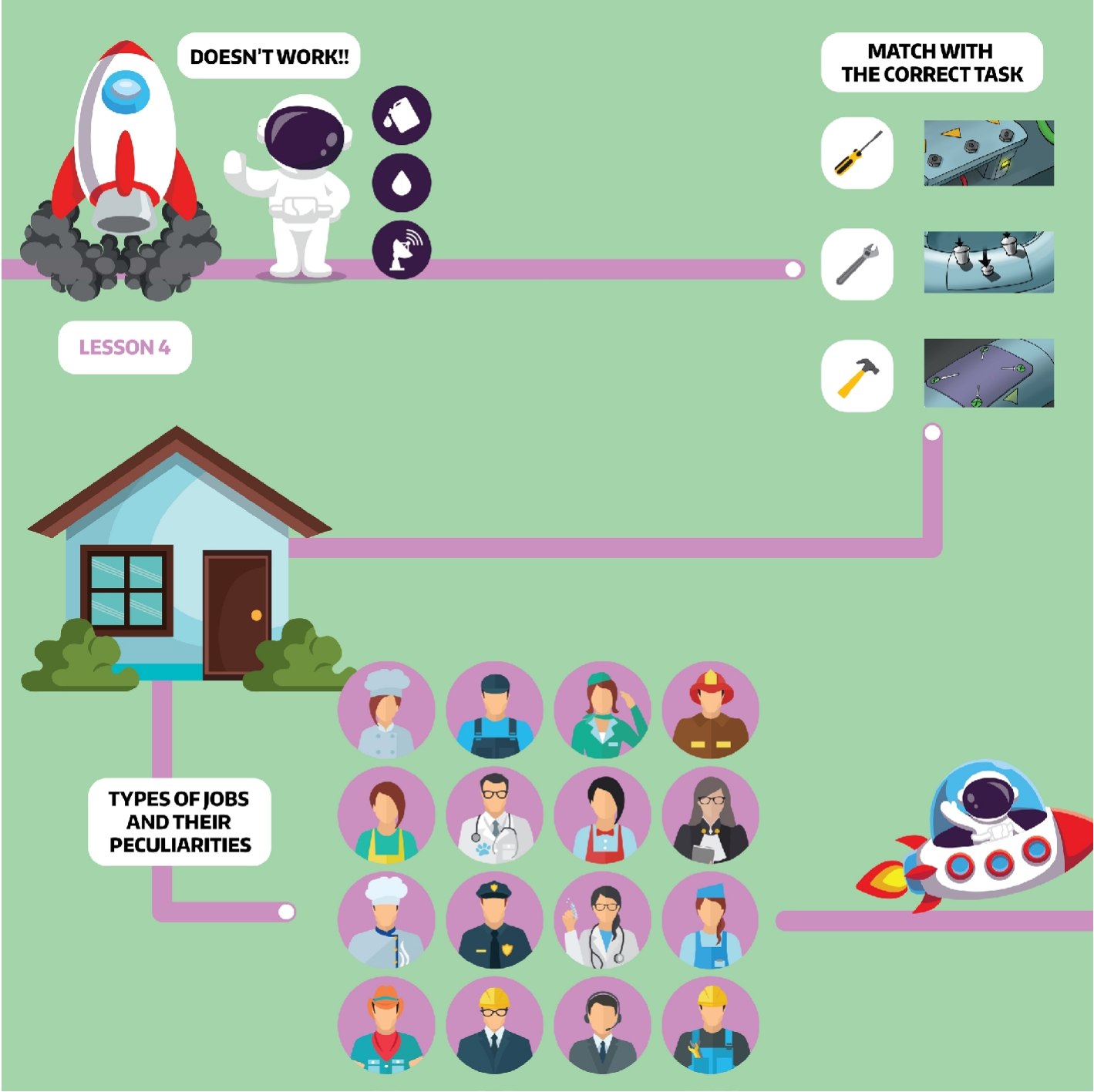
TYPES OF JOBS
AND THEIR
PECULIARITIES



4

LESSON

Questa sezione della mappa è dedicata alla quarta lezione.
A livello grafico presenta tutti gli elementi utili alla narrazione e alle attività connesse.



Obiettivi pedagogici

I seguenti obiettivi mirano a combinare l'educazione all'uguaglianza di genere, l'esplorazione della carriera e lo sviluppo del pensiero critico e delle capacità comunicative. Questi sono:

- Promuovere la consapevolezza dei ruoli di genere e sfidare gli stereotipi esistenti associati a certe professioni;
- Incoraggiare gli studenti a sfidare la convinzione che determinati lavori siano intrinsecamente legati a un solo genere, favorendo la comprensione del fatto che tutte le carriere sono aperte sia agli uomini che alle donne;
- Sottolineare l'importanza delle pari opportunità per tutti i generi in ogni campo, con particolare attenzione alle scienze, alla tecnologia, all'ingegneria e alla matematica (STEM);
- Introdurre concetti fondamentali su una varietà di professioni, con un'attenzione particolare ai settori scientifici e tecnologici;
- Incoraggiare l'apprezzamento della diversità dei ruoli nella società, aiutando gli studenti a capire come i diversi lavori contribuiscono alla comunità;
- Incoraggiare la risoluzione dei problemi attraverso attività interattive, come ad esempio abbinare gli strumenti a carriere specifiche e discutere i vari ruoli lavorativi;
- Sviluppare le capacità di comunicazione attraverso le interazioni con l'educatore e con i compagni durante le discussioni sulle carriere e sulla parità di genere;
- Stimolare il pensiero critico sfidando gli studenti a riflettere e a mettere in discussione il legame percepito tra genere e intelligenza, favorendo un dialogo aperto sui pregiudizi e sulle ipotesi.

La storia è strutturata a blocchi e richiede:

- un educatore che parteciperà attivamente alla lezione;
- un display su cui proiettare la mappa durante e dopo la lettura della storia e per visualizzare i video proposti per alcune attività;
- un computer/tablet con cui i bambini possono svolgere parte delle attività e della programmazione su Scratch (un ambiente di programmazione gratuito, con un linguaggio di programmazione grafico).

NARRAZIONE E ATTIVITÀ INTERMEDIA (FASE 1) - 10 min.

I primi 5 minuti saranno dedicati alla prima parte della narrazione.

Durante la narrazione, l'educatore proietterà la mappa su uno schermo.

ATTIVITÀ 1 /Gioco di abbinamento - 10 min.

In questa fase l'educatore riassumerà i punti salienti della storia e successivamente, utilizzando le illustrazioni sulla mappa, dovranno abbinare gli strumenti (martello, cacciavite, chiave inglese) e i compiti.

ATTIVITÀ 2 /DISCUSSIONE - 10 min.

La classe, guidata dall'educatore, esplorerà diversi lavori (ingegnere, dottore, avvocato, artista, scienziato) e le loro peculiarità in una discussione di gruppo.

ATTIVITÀ 3 /GIOCO ONLINE - 15 min.

I bambini, guidati dall'educatore, giocheranno a un gioco online in cui dovranno abbinare la professione all'immagine giusta.

CODIFICA DA ZERO (FASE 2) - PER TUTTA LA LEZIONE

Durante la lezione i bambini faranno programmazione a blocchi su Scratch.

RIFLESSIONE E CONDIVISIONE (FASE 3) - 10 min.

Questa fase consente agli studenti di fare un breve riassunto della lezione e dei concetti appresi. La classe rifletterà anche sulla connessione tra intelligenza e genere, dichiarando le proprie idee sull'argomento.

Aspetti necessari

Metodologia

ATTENZIONE:

Tempo di correzione

L'errore in STEAM è un momento fondamentale: tutti gli errori sono una lezione e da essi si può imparare e migliorare insieme. L'errore deve essere corretto in modo positivo senza alcuna penalizzazione (rimprovero, giudizio negativo, ecc.).

La correzione coinvolge il gruppo nella ricerca delle soluzioni migliori e nella spiegazione dei motivi (apprendimento cooperativo - intelligenza collettiva).

Passo 1

L'educatore, insieme agli alunni, riepiloga quanto accaduto nella lezione precedente.

Ora legge con attenzione la storia ai bambini incoraggiandoli a partecipare.

In particolare, nella storia qui riportata, alcune parti sono indicate con asterischi che suggeriscono all'educatore alcune pause dalla storia in cui coinvolgere attivamente i bambini con domande.

Botti è pronto a tornare sul suo pianeta. Mette in moto l'astronave, ma all'improvviso si verifica una grande esplosione. Bisogna risolvere un ultimo problema! Botti chiede ai bambini di aiutarlo a capire qual è il problema.

All'interno dell'astronave ci sono tre diversi strumenti che possono essere utilizzati, ma ha bisogno di un professionista.

Botti dice: "Potete aiutarmi a trovare qualcuno che mi aiuti a riparare l'astronave?". Botti ha davvero bisogno di uno scienziato o... di un ingegnere! Botti si dirige verso una casa e chiede alla proprietaria (una donna anziana) di usare il suo wi-fi per cercare su Internet uno scienziato disponibile ad aiutarlo. Il robot, alla ricerca di ingegneri che possano aiutarlo, scopre che ci sono più ingegneri uomini che donne. Tuttavia, non trovando nessuno che possa aiutarlo, esce di casa, ringraziando la donna per averlo aiutato e gli spiega perché aveva bisogno del Wi-Fi. Ma prima di andarsene le chiede il motivo di questa disparità, pensando ingenuamente che ci sia una differenza di intelligenza tra uomini e donne.

***Come di consueto, anche in questo caso i bambini sono chiamati a rispondere alla domanda**.*

La donna risponde a Botti che non c'è alcuna differenza di intelligenza data dal genere, e che se le donne non scelgono molto di fare le scienziate è perché la cultura in cui sono state concepite le lega di più alle cose artistiche. Tuttavia, questo non è vero per tutte le donne: la donna rivelerà in seguito che, per fortuna di Botti, è un ottimo ingegnere in pensione e andrà volentieri ad aiutarlo a riparare la sua astronave.

Poi tornano all'astronave che dopo un po' è pronta a volare! Botti ringrazia l'anziana donna, affermando che è l'esempio giusto per un pianeta in cui il modo di essere umano non è legato al genere, ma alle particolari passioni e affinità che esprime! Botti gli chiede poi di scattarsi un selfie con la donna, dicendo che mostrerà la sua ingegnera-eroina a tutti gli amici robot del suo pianeta.

Infine, Botti saluta tutti i suoi amici umani e decolla dalla Terra.

ATTIVITÀ 1

In questa fase l'educatore riassumerà i punti salienti della storia e successivamente mostrerà la mappa per completare l'attività di abbinamento strumento-compito.

In questa attività Botti, attraverso la narrazione dell'educatore, presenta i bambini conoscono vari strumenti che potrebbero essere utili per riparare l'astronave: un martello, un cacciavite e una chiave inglese. I bambini hanno poi il compito di abbinare ogni attrezzo al suo compito corretto.

Attraverso questo esercizio interattivo e ludico, gli studenti acquisiranno una comprensione di base di come i diversi strumenti vengono utilizzati in situazioni reali.

in particolare nel contesto della storia, dove Botti deve riparare e assemblare diverse parti dell'astronave.

Punti chiave di apprendimento:

- Quando i bambini abbinano gli strumenti ai compiti o alle professioni, sviluppano la consapevolezza di come questi strumenti siano essenziali nelle varie carriere e attività quotidiane;
 - L'attività incoraggerà l'apprendimento pratico, permettendo agli studenti di esplorare il funzionamento degli strumenti e il loro utilizzo per smontare e rimontare gli oggetti, promuovendo il pensiero logico;
 - Giocando a questo gioco di abbinamento di strumenti, gli studenti rafforzeranno anche le loro capacità di risoluzione dei problemi, imparando come i diversi strumenti servano a scopi specifici e come la scelta dello strumento giusto sia fondamentale per completare un compito in modo efficiente.
- Questa attività non solo rafforza la conoscenza pratica degli strumenti e delle loro applicazioni, ma promuove anche il pensiero critico, la logica e la motricità fine mentre i bambini affrontano ogni sfida. Attraverso il gioco, capiranno come gli strumenti siano legati a professioni specifiche, collegando la lezione a concetti più ampi di tecnologia e risoluzione dei problemi.

ATTIVITÀ 2

Utilizzando la guida qui riportata, l'educatore parla alla classe di alcuni tipi di professioni lavorative e delle loro peculiarità.

In questa attività i bambini assisteranno Botti nell'identificazione del tipo di Il lavoratore di cui ha veramente bisogno per risolvere il suo problema. Descrivendo e discutendo le diverse professioni, i bambini aiuteranno Botti a comprendere i ruoli e le responsabilità uniche dei vari lavori. L'educatore guiderà i bambini a definire cosa significa essere ingegnere, medico, avvocato, artista, scienziato e altro ancora. Attraverso questo processo, i bambini non solo svilupperanno la loro comprensione di queste professioni, ma miglioreranno anche la loro capacità di articolare idee e pensare in modo critico ai percorsi di carriera.

Guida per spiegare le diverse professioni:

- **Ingegnere:** Un ingegnere è una persona che progetta, costruisce e migliora le cose. Gli ingegneri possono lavorare in molti campi, come l'ingegneria civile, dove costruiscono ponti, edifici e strade, o l'ingegneria del software, dove sviluppano applicazioni, videogiochi e sistemi tecnologici. Gli ingegneri usano la loro creatività, combinata con la matematica e la scienza, per risolvere i problemi e rendere il mondo più efficiente;
- **Medico:** Un medico aiuta le persone a mantenersi in salute e le cura quando sono malate o ferite. I medici trascorrono molti anni a studiare il corpo umano e a imparare come diagnosticare e trattare le varie malattie. Lavorano in ospedali, cliniche e studi medici, fornendo cure essenziali per mantenere le persone in buona salute;
- **Avvocato:** Un avvocato è un professionista che aiuta le persone a risolvere i problemi legali e a comprendere la legge. Può rappresentare le persone in tribunale, difendere i loro diritti o fornire consulenza su questioni legali complesse. Gli avvocati studiano a fondo le leggi, le norme e i regolamenti per proteggere i diritti delle persone e guidarli nelle sfide legali.

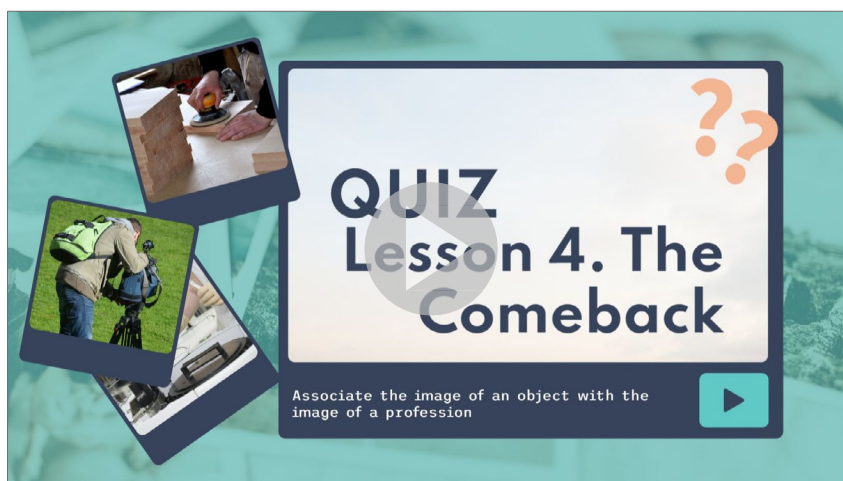
- **Artista:** Un artista crea opere d'arte belle e significative utilizzando la propria immaginazione e il proprio talento artistico. Gli artisti possono lavorare in vari ambiti, come la pittura, la scultura, il disegno o anche la progettazione di moda. Alcuni artisti lavorano in modo indipendente negli studi, mentre altri collaborano a progetti su larga scala che sono ammirati da tutto il mondo;
- **Scienziato:** Lo scienziato è colui che esplora il mondo che ci circonda ponendo domande e conducendo esperimenti. Gli scienziati studiano una vasta gamma di argomenti, dalla biologia (lo studio di animali e piante) all'astronomia (lo studio dello spazio). La loro curiosità li spinge a scoprire nuove informazioni sul funzionamento del mondo e dell'universo, aiutandoci a capire e migliorare ciò che ci circonda.

Partecipando a questa discussione, i bambini aiuteranno Botti a individuare la professione più adatta a soddisfare le sue attuali esigenze. Questa attività favorisce il pensiero critico, le capacità di comunicazione e una più profonda comprensione dei diversi percorsi professionali. Inoltre, incoraggia gli studenti ad apprezzare la diversità dei lavori e come ogni professione svolga un ruolo critico nel risolvere i problemi e far progredire la società.

ATTIVITÀ 3

I bambini, aiutati dall'educatore, giocheranno con un PC o un tablet.

Questo gioco online, sviluppato con *Genially* specificamente per aiutare I bambini possono mettere in pratica le loro conoscenze e consiste in 10 domande relative a professioni lavorative e le loro caratteristiche specifiche.



Premere il pulsante per giocare online

Passo 2

L'educatore aiuta i bambini a realizzare il codice di programmazione a blocchi su Scratch.

Durante questa lezione la classe guidata dall'educatore utilizzerà la programmazione a blocchi su Scratch seguendo i passaggi spiegati nel quarto capitolo dell'opuscolo aggiuntivo dedicato denominato **MAT1. Alfabetizzazione del codice per le lezioni.**

Passo 3

L'educatore guiderà la discussione tra i bambini, indirizzandola e incoraggiandoli ad affrontare tutte le fasi della lezione.

Inoltre, esploreranno l'importanza di scegliere una carriera in base alle proprie passioni e non al proprio sesso.

In questa attività, l'educatore condurrà una discussione con i bambini sulle credenze e gli stereotipi comunemente diffusi sul rapporto tra intelligenza e genere, in particolare sul posto di lavoro. L'obiettivo è incoraggiare gli studenti a condividere le loro opinioni e a riflettere profondamente sull'argomento, aiutandoli a capire che l'intelligenza e le capacità non sono determinate dal genere. Ciò spingerà gli studenti a pensare in modo critico ai ruoli di genere e a sfidare l'idea che certi lavori o abilità siano più adatti a un genere piuttosto che a un altro.

Punti chiave per la discussione:

- Ai bambini verrà chiesto di esprimere la loro opinione sul fatto che ritengano che l'intelligenza sia legata al genere, soprattutto in relazione alle diverse professioni. Attraverso questo processo, l'insegnante li guiderà a riflettere sul motivo dell'esistenza di questi stereotipi e sulla loro fondatezza;
- La conversazione sottolineerà che la passione e la dedizione sono i veri motori del successo in qualsiasi campo, non il sesso di una persona. L'obiettivo è aiutare i bambini a capire che possono perseguire qualsiasi carriera o obiettivo, purché lo affrontino con passione e impegno;
- L'educatore sottolineerà inoltre l'importanza di creare un luogo di lavoro inclusivo ed equo, in cui le persone siano valorizzate per le loro capacità e i loro talenti, senza essere limitate da stereotipi obsoleti.

Attività di supporto

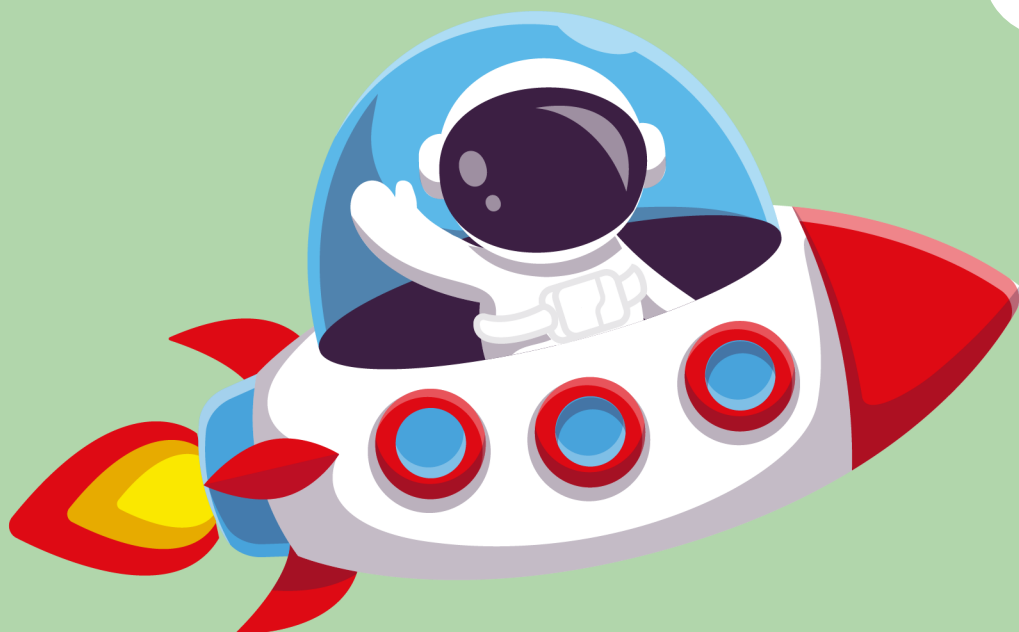
Per stimolare ulteriormente il dibattito, gli studenti saranno invitati a utilizzare un generatore di immagini per cercare rappresentazioni visive della correlazione tra intelligenza e genere sul posto di lavoro. Esplorando queste immagini generate, gli studenti avranno l'opportunità di riflettere su come i media e la cultura visiva possano rafforzare o sfidare gli stereotipi. Questo esercizio li incoraggerà ad analizzare criticamente l'influenza delle percezioni sociali sul genere e sull'intelligenza, stimolando la discussione su come tali pregiudizi possano essere smantellati.

Attraverso questo dialogo e l'attività visiva che lo accompagna, i bambini diventeranno più consapevoli degli effetti dannosi degli stereotipi di genere, in particolare sul posto di lavoro, e dell'importanza di perseguire carriere basate su passioni e interessi piuttosto che sulle aspettative della società. La discussione li porterà a credere che il loro potenziale è illimitato, indipendentemente dal sesso, e che il vero successo deriva dal seguire i propri sogni e talenti. Questa attività non solo favorisce il pensiero critico, ma promuove anche la comprensione dell'uguaglianza e dell'equità negli ambienti educativi e professionali.

PARTNERS

FINISH

5





SPAGNA

Escienciacientíficos è una PMI con sede a Saragozza, fondata nel 2006 come spin-off dell'Università di Saragozza. Escienciacientíficos S.L. si dedica alla gestione e all'organizzazione di progetti di divulgazione scientifica. L'azienda offre sia servizi di consulenza che di progettazione di programmi educativi.



ITALIA

Sapienza Università di Roma, (Dipartimento di Progettazione, Design, Tecnologia dell'Architettura). La Sapienza è stata fondata da Papa Bonifacio VIII nel 1303. È una delle più antiche università del mondo e la seconda più grande dell'UE, con 11 facoltà, 63 dipartimenti, 111.000 studenti e più di 4.700 professori.



ITALIA

La CISL Scuola (Confederazione Italiana Sindacati Lavoratori - Scuola) è l'unione del personale delle scuole elementari e materne, delle scuole medie e della formazione professionale della CISL. È stato fondato nel 1997 dall'unione del SINASCEL (Sindacato Nazionale Scuola Elementare) e del SISM (Sindacato Italiano Scuola Media).



ITALIA

Pixel è un istituto di formazione e addestramento con sede a Firenze (Italia). Pixel è stata fondata nel 1999. La missione di Pixel è quella di promuovere un approccio innovativo all'istruzione, alla formazione e alla cultura, cercando soprattutto di sfruttare il miglior potenziale delle TIC per l'istruzione e la formazione.



ROMANIA

La scuola primaria EuroEd comprende una scuola materna e una scuola elementare. Entrambe sono accreditate dal Ministero dell'Istruzione rumeno. Promuove la dimensione europea dell'istruzione e incoraggia anche il multiculturalismo e il multilinguismo, fornendo istruzione a bambini di diverse nazionalità o gruppi etnici.



PORTOGALLO

L'Agrupamento de Escolas Miguel Torga è una scuola situata a Bragança, in Portogallo, una città dell'entroterra del Paese. La scuola è composta da tre edifici, due per la scuola materna ed elementare e uno per la scuola media e superiore. Ci sono 88 insegnanti, 2 psicologi e un logopedista.



BULGARIA

Zinev Art Technologies Ltd. è un'azienda che sviluppa, implementa e gestisce progetti europei e fornisce consulenze nei settori della cultura, dell'arte, delle attività e dell'istruzione basate su Internet, della formazione professionale, dell'e-learning e dello sviluppo dell'istruzione scolastica, nonché dello sviluppo regionale.

