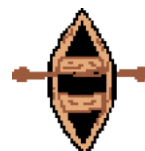


IL NUOVO MONDO DI YANA

IL VIAGGIO DELLA SPERANZA (T1)

S21
T1
D8
L1 P1



In primo piano:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Compito 1: Come hanno viaggiato Yana e sua madre? Quale paese hanno scelto di visitare? Quali mezzi di trasporto hanno utilizzato?

Ogni soluzione è valida!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Puoi usare le idee e la lista dei materiali dell'Idea Bazaar, inventarti le tue idee o semplicemente lasciare che i bambini siano creativi.

Idea Bazaar – alcune idee:

- Costruire personaggi e ambienti con i blocchi ArTeC e materiali riciclati
- Programmazione per spostare e trasportare persone e oggetti,
- Creazione di grafica computerizzata, animazione
- Lavorare con le mappe

Per maggiori dettagli sulle diverse soluzioni, consulta le schede delle idee!

Competenze di sviluppo:

In primo piano:

- Capacità motorie fini
- Orientamento spaziale
- Abilità di vita
- Creatività
- Pensiero algoritmico

Inoltre:

- Abilità sociali
- Concentrazione sulle materie – Educazione civica, Geografia
- Sviluppo dei talenti
- Materia – Arte e artigianato



Come gestire il risultato:

I gruppi aprono una mappa del mondo e decidono quale paese visitare. Quindi riflettono su come raggiungere tale paese. Progettano e disegnano il mezzo di trasporto scelto.

Compito 5: Come si fa a stringere amicizia con le persone nel Paese in cui si è emigrati?

Ogni soluzione è valida!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Puoi usare le idee e la lista dei materiali dell'Idea Bazaar, inventarti le tue idee o semplicemente lasciare che i bambini siano creativi.

Idea Bazaar – alcune idee:

- Giocate a giochi rompighiaccio che non prevedono l'uso delle parole

Per i dettagli sulle diverse soluzioni, consultate i fogli delle idee!

Abilità di sviluppo:

In primo piano:

- Abilità sociali
- Attenzione
- Creatività
- Competenze di vita

Inoltre:

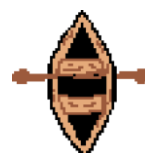
- Protezione della natura
- Sviluppo dell'attenzione
- Orientamento spaziale



IL NUOVO MONDO DI YANA

IL VIAGGIO DELLA SPERANZA (T1)

S21
T1
D8
L1 P2



In primo piano:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Compito 3: Come ci si guadagna da vivere nei primi tempi dopo essere emigrati in un nuovo Paese? Come si può guadagnare la valuta locale?

Ogni soluzione è valida!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Puoi usare le idee e la lista dei materiali dell'Idea Bazaar, inventarti le tue idee o semplicemente lasciare che i bambini siano creativi.

Idea Bazaar – alcune idee:

- È possibile svolgere l'attività di guadagno con i blocchi ArTeC.
- È possibile creare il denaro utilizzando materiali riciclati.
- Un disegno dell'ambiente in cui si svolge l'attività.
- È possibile creare immagini al computer

Per soluzioni diverse, consultare le schede delle idee!



Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Abilità sociali
- Competenze di vita
- Calcolo matematico

Inoltre:

- Creatività
- Orientamento spaziale
- Sviluppo dell'attenzione

Compito 4: Come sono i personaggi e le scene della storia?

Ogni soluzione è valida!

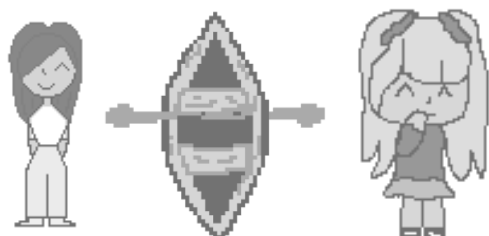
È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Puoi usare le idee e la lista dei materiali dell'Idea Bazaar, inventarti le tue idee o semplicemente lasciare che i bambini siano creativi.

Idea Bazaar – alcune idee:

- È possibile creare l'ambiente e i personaggi con i blocchi ArTeC
- È possibile creare l'ambiente con materiali riciclati
- Disegno dell'ambiente da costruire
- È possibile creare grafica computerizzata

Per soluzioni diverse, consultare le schede delle idee!



Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Attenzione
- Capacità motorie fini
- Creatività
- Orientamento spaziale

Inoltre:

- Sviluppo dell'attenzione
- Abilità sociali
- Competenze di vita

Come gestire i risultati:

I gruppi ricercano quale sia la valuta del Paese in cui sono emigrati. Quindi, discutono e decidono come ottenerla. Pensano anche a come possono fare amicizia con le persone del Paese in cui sono emigrati e prendono una decisione.

IL NUOVO MONDO DI YANA

IL VIAGGIO DELLA SPERANZA (T1)

S21
T1
D8
L1 P3



In primo piano:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Compito 5: Quali luoghi può visitare un bambino nel Paese in cui è emigrato? Quali sono alcuni luoghi famosi nel Paese in cui è emigrato?

Ogni soluzione è valida!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Puoi usare le idee e la lista dei materiali dell'Idea Bazaar, inventarti qualcosa di tuo o semplicemente lasciare che i bambini diano sfogo alla loro creatività.



Idea Bazaar – alcune idee:

- È possibile creare denaro utilizzando materiali riciclati.
- Un disegno dell'ambiente in cui si svolge l'attività.
- È possibile creare grafica computerizzata

Per soluzioni diverse, consultate i fogli delle idee!

Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Abilità sociali
- Pensiero critico
- Conoscenza civica
- Creatività

Inoltre:

- Protezione della natura
- Sviluppo dell'attenzione
- Competenze di vita



Compito 6: Cosa occorre fare per adattarsi al Paese in cui si è emigrati? Come possiamo andare d'accordo con le persone?

Ogni soluzione è valida!

Gli studenti parlano di paura, tensione, esclusione, ansia e giudizi.

Recitano e mettono in scena la situazione data.

Concentrazione.

- Pensiero critico
- Abilità sociali
- Cittadinanza.

Bazar delle idee – alcune idee:

- Discutete la situazione mentre la recitate!
- Trova una situazione indicata nel compito e mettila in scena!

Per i dettagli delle diverse soluzioni, consultate i fogli delle idee!

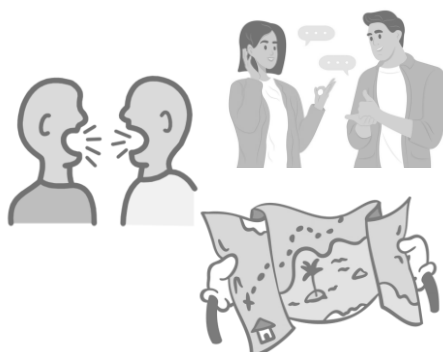
Competenze di sviluppo:

In primo piano:

- Abilità sociali
- Pensiero critico
- Conoscenza civica
- Comprensione del testo

Inoltre:

- Concentrazione dell'attenzione
- Competenze di vita
- Sviluppo dei talenti



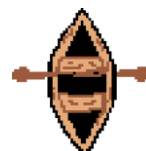
Come gestire i risultati:

Dopo che i gruppi hanno iniziato a vivere nel Paese in cui sono emigrati, ricercano e pianificano i luoghi da visitare in quel Paese. Quindi decidono e discutono a cosa prestare attenzione quando comunicano con altre persone mentre vivono in quel Paese.

IL NUOVO MONDO DI YANA

IL VIAGGIO DELLA SPERANZA (T1)

S21
T1
D8
L2 P1



Yana si svegliò con un rumore forte e fragoroso. Si sedette sul letto, cercando di capire cosa stesse succedendo. Fuori era stranamente buio, come se fosse calata la notte; un'enorme nuvola nera copriva il cielo. Proprio in quel momento, sentì un urlo provenire dall'edificio vicino e vide un aereo bombardiere in lontananza. Il suo cuore cominciò a battere all'impazzata.

Saltò giù dal letto e corse a svegliare i suoi genitori. Sua madre le prese le mani tremanti e le disse: "Non aver paura, tesoro. Supereremo tutto questo insieme". Ma Yana non riusciva a scrollarsi di dosso la paura che cresceva dentro di lei. Suo padre disse loro che al porto c'era una barca che poteva salvarli. Tuttavia, decise di restare, non volendo lasciare la sua patria.

La madre di Yana le strinse forte la mano e si affrettarono verso il porto. Le strade erano caotiche; la gente correva in tutte le direzioni, alcuni portando con sé quel poco che potevano. Cominciarono a cadere gocce di pioggia, che colpivano i capelli di Yana. Lei si tirò il cappuccio sulla testa per nascondere le lacrime. Sua madre si voltò verso di lei e le disse: "Dobbiamo essere coraggiose, Yana. In Turchia ci aspetta una vita migliore".

Quando raggiunsero il porto, salirono sulla barca e partirono attraverso il Mar Nero. Yana guardò indietro verso la riva un'ultima volta, provando dolore per aver lasciato suo padre. Sua madre la strinse a sé e le sussurrò: "Andrà tutto bene, vedrai". Queste parole portarono un po' di conforto al cuore turbato di Yana.

In primo piano:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Obiettivi della lezione:

- Comprensione del testo
- risoluzione dei problemi
- processo decisionale
- organizzazione del lavoro di gruppo

Caratteristiche principali e interazioni dei personaggi

Personaggio	Caratteristiche	Interazioni
Yana	Curiosa, minuta, prudente, laboriosa, socievole	Parlare, imparare insieme, giocare
Nessuno	Disponibile, laboriosa, amichevole	
Cassiera	Vecchio, dimenticato, comprensivo	Parlare, calcolare

Suggerimenti

- Discutete su ciò che il testo ci dice delle emozioni di Yana mentre affronta il caos che la circonda.
- Mostrate ai bambini immagini o video di rifugiati che lasciano le loro case per illustrare il viaggio di Yana verso la salvezza.
- Confrontate il senso di perdita che Yana prova nel lasciare suo padre con la speranza che nutre di una vita migliore in Turchia.

Come usare la scheda personaggio:

Ogni studente compila la propria scheda personaggio:

- scrive il nome del personaggio
- le sue caratteristiche, i suoi movimenti, le sue reazioni, ecc.
- raccoglie gli elementi dell'ambiente, altri accessori, oggetti da costruire
- riflette sulle fasi, gli strumenti e i materiali della costruzione del robot

Gli studenti possono usare più pezzi di ogni parte della carta Personaggio se necessario!



Nome: _____

Io sto creando: _____



Nome: _____

Assicurarsi che il robot sia in grado di: _____



Nome: _____

Ci dovrebbe essere anche: _____



Nome: _____

Riflettere su: _____

Yana,
Nil,
Cassiera

Curiosa, Minuta,
Cautela,
Lavoratrice,
Amichevole,
Disponibile,
Vecchia,
Dimenticata,
Comprensiva

Soldi, Parlare,
Movimento,
Ballare,

Le azioni
principali della
storia
File multimediali
necessari
Dividere il
segmento di
testo in parti
Fai un elenco
delle cose
necessarie

IL NUOVO MONDO DI YANA

IL VIAGGIO DELLA SPERANZA (T1)

S21
 T1
 D8
 L3-4
 P1



Materiali consigliati

- Blocchi ArTeC (almeno il set da 112 pezzi) e set robotico ArTeC (2 schede madri Studuino, 2 LED, 1 cicalino, 1 servomotore, 5 sensori tattili, 2 motori CC, 2 servomotori, ingranaggi, cremagliere)
- Mappa mentale o bozza di grafico, trama
- Schede dei personaggi e modello di scheda delle attività robotiche
- Matita

In primo piano:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Obiettivi della lezione:

- Comprensione del testo
- risoluzione dei problemi
- processo decisionale
- espressione del movimento

Suggerimenti

- Raccogli idee su come far muovere i personaggi in avanti e indietro.
- Raccogliete idee su come imitare i movimenti dei personaggi: camminare, parlare, ballare, correre, muoversi.
- Mostrate ai bambini manichini anatomici in movimento.
- Costruisci semplici figure con i blocchi ArTeC.

Barca

- Raccogli informazioni sui diversi tipi di barche.
- Crea modelli semplici con tecniche diverse

Come compilare la scheda robotica?

- Scegli l'attività del robot e la complessità del programma in base alle capacità del bambino, tenendo conto della scheda attività, dell'aspetto dello sviluppo e del livello di programmazione.
- Se necessario (ad esempio per chiarimenti o differenziazioni), è possibile compilare ulteriori schede robot.
- Progettate il robot con diversi modi di costruzione/programmazione!
- Compilare le schede robot nella lingua di destinazione!
- Non è necessario compilare tutte le colonne della tabella, ma solo quelle relative al funzionamento specifico del robot.
- In base a ciascuna riga della tabella, descrivere il funzionamento del robot nella lingua di destinazione utilizzando frasi grammaticalmente corrette.

Gambe, corpo, camminata, braccia, bocca

Scheda di lavoro robotica

Il nome del mio robot:

Le parti di cui ho bisogno per il mio robot:

Ecco come costruisco e programmo il mio robot:

Ecco come funzionerà il mio robot:

Argomenti correlati nell'angolo tecnico

- Programmazione motore CC (2.a, 2.b)
- Test e programmazione del sensore tattile
 - Avvio e arresto di LED e cicalino premendo pulsanti o sensori tattili uguali o diversi (4.b, 4.c)
 - Telecomando composto da 4 sensori tattili (4.d)
- Programmazione del servomotore
 - Spostamento di elementi montati su un servomotore ad un angolo prestabilito (3.a)
 - Programmazione del movimento ondulatorio (3.b)
- Utilizzo del LED (5.a)
 - Lampeggiante (5.b)
- Utilizzo del cicalino (6.a)
- Utilizzo del fotoriflettore IR (7)
 - Rilevamento ed evitamento degli ostacoli (7.b, 7.c, 7.d)

Yana e sua madre camminano verso la barca e poi salgono a bordo.

PROG1

Yana e sua madre stanno schivando le persone in fuga. Yana è un robot 4 Sensore tattile. Yana sta viaggiando su una barca che oscilla.

PROG2

Yana e sua madre utilizzano il fotoriflettore per rintracciare le persone in fuga.

PROG3

Una barca che viaggia automaticamente tra le due sponde.

PROG4

IL NUOVO MONDO DI YANA

IL VIAGGIO DELLA SPERANZA (T1)

S21
T1
D8
L3-4
P2

Idee per robot con diversi livelli di programmazione

Yana e sua madre camminano verso la barca e poi salgono a bordo.

PROG1

Yana e sua madre stanno schivando le persone in fuga. Yana è un robot con 4 sensori tattili. Yana sta viaggiando su una barca che oscilla.

PROG2

Yana e sua madre usano Photorelector per rintracciare le persone in fuga.

PROG3

Una barca che viaggia automaticamente tra le due sponde.

PROG4



Movimenti di Yana, Nil, Barca e Cassiere

P1 Avvicinarsi alla barca

- Costruisci i personaggi della scena
- Le loro teste e braccia possono essere mosse su un asse
- Tutti i personaggi possono essere mossi, l'intera scena

P2 Fuga per strada

- Costruiamo le figure di Yana, della Madre e delle persone in fuga che vengono verso di loro allo stesso modo di P1.
- Montiamo le figure di Yana e della Madre su un robot con quattro pulsanti.
- Costruiamo delle case come sfondo e posizioniamo le persone in fuga sulla strada. I robot di Yana e della Madre devono essere controllati in modo da evitare le altre figure.

OPPURE

- Costruire una barca Costruisci la barca con 1 motore CC che si muove su una cremagliera!
- Usa un servomotore per muovere la testa di Yana e un altro per far oscillare la barca.
- Usa un pulsante per far avanzare la barca quando viene premuto e un altro per farla arretrare.
- Il cicalino dovrebbe suonare quando la barca si ferma.

P3 Yana e sua madre evitano le persone in fuga

- Come in P2, Yana e sua madre siedono su un piccolo carrello dotato di due motori CC.
- Colleghiamo tre fotoriflettori al robot
- Il robot utilizza due fotoriflettori per evitare gli altri rifugiati.
- Il terzo fotoriflettore rileva quando raggiunge la nave, a quel punto si ferma.

P4 Costruisci una barca che si ferma automaticamente sulla costa della Turchia.

- Costruisci la barca (come in P2), il mare e la bandiera sulla riva.
- Collegare un fotoriflettore IR alla bandiera.
- Premendo un pulsante, la nave dovrebbe emettere un segnale acustico e iniziare a muoversi verso la bandiera, come in P2.
- Fermarsi quando il fotoriflettore IR la rileva.
- Dopo aver atteso un periodo di tempo casuale, il LED dovrebbe lampeggiare e la nave dovrebbe tornare al punto di partenza.

