

LA FIGLIA DELLA VECCHIA E LA FIGLIA DEL VECCHIO LA VIA DELLA RAGAZZA CHE LAVORA SODO (T1)

S14

T1

D8

L1 P3,6

Focus su:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)



Compito 1, 2: Com'è l'ambiente?

Gli studenti creano elementi del paesaggio rurale o scene di vita familiare

Non c'è una soluzione sbagliata!

Si possono usare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Potete usare le idee e l'elenco dei materiali del Bazar delle idee, usare le vostre idee o lasciare che i bambini risolvano il problema usando la loro creatività.



Bazar delle idee - alcune idee:

- Costruire un ambiente con i blocchi ArTeC
- Costruire un ambiente con materiali riciclati
- Disegnare
- Creare grafica computerizzata

I dettagli delle diverse soluzioni sono riportati nelle Schede delle idee!

Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Abilità motorie fini
- Orientamento spaziale
- Creatività

Inoltre:

- Concentrazione dell'attenzione
- Concentrazione dell'argomento – Scienze naturali
- Sviluppo del talento

Compiti 3 e 4: Che aspetto hanno i personaggi?

Gli studenti creano personaggi utilizzando mezzi o tecniche diverse.

Non c'è una soluzione sbagliata!

Si possono utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Potete utilizzare le idee e l'elenco dei materiali del Bazar delle idee, usare le vostre idee o semplicemente lasciare che i bambini risolvano il problema usando la loro creatività.



Bazar delle idee - alcune idee:

- Costruire persone con i blocchi di ARTEc
- Costruire persone con materiali riciclati
- Creare grafica computerizzata, animazioni
- Disegnare

I dettagli delle diverse soluzioni sono riportati nelle Schede delle idee!(I3, I4)

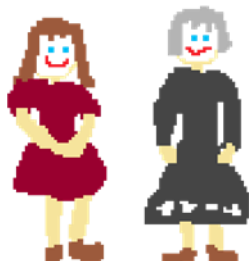
Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Competenze sociali
- Abilità grafomotorie
- Creatività

Inoltre:

- Competenze di vita
- Concentrazione sulla materia – Cittadinanza
- Sviluppo del talento



Come gestire il risultato:

Conservate gli oggetti in un armadio, per proteggerli dalle cadute. Attaccate un'etichetta con il nome del gruppo!

LA FIGLIA DELLA VECCHIA E LA FIGLIA DEL VECCHIO LA VIA DELLA RAGAZZA CHE LAVORA SODO (T1)

S14
 T1
 D8
 L1 P7,8

Focus su:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)



Compito 5: Scoprire la vita di un tempo

Gli studenti fanno una visita virtuale ai musei etnografici per conoscere i vecchi pozzi e le fornaci. Possono disegnarli o costruirli in piccoli modelli o grandi strutture. Invitali a essere creativi, a usare una grande varietà di materiali.

Non c'è una soluzione sbagliata!

Si può usare qualsiasi tipo di strumento e materiale! Puoi usare le idee e l'elenco dei materiali dell'Idea Bazaar, usare le tue idee o semplicemente lasciare che i bambini risolvano il problema usando la loro creatività.



Bazar delle idee - alcune idee:

- Costruire la struttura con i blocchi ArTeC
- Utilizzare materiali riciclati
- Disegnare

I dettagli delle diverse soluzioni sono riportati nelle Schede delle idee!(I5)

Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Abilità motorie fini
- Creatività
- Orientamento spaziale

Inoltre:

- Attenzione e concentrazione
- Concentrazione sull'argomento – Disegno, informatica, storia
- Sviluppo del talento

Come gestire il risultato:

Conservare gli oggetti in un armadio, per proteggerli dalle cadute. Attaccare un'etichetta con il nome del gruppo!

Compito 6: Comportamenti in diverse situazioni

Gli studenti discutono delle situazioni in cui le persone si aiutano a vicenda.

Non c'è una soluzione sbagliata!

Puoi usare le carte Recita! del Bazar delle idee



Bazar delle idee - alcune idee:

Trova e drammatizza una situazione in cui a due fratelli molto diversi viene chiesto di aiutarsi a vicenda.

Per i dettagli delle diverse soluzioni, vedi le schede delle idee!

Ritaglia le carte delle situazioni! (I6)

Scegli l'argomento che vuoi che i bambini affrontino! Dai loro la carta della situazione appropriata! Aiutali a costruire la situazione, se necessario!

Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Competenze sociali
- Pensiero critico
- Abilità sociali
- Educazione civica, Comprensione del testo

Inoltre:

- Attenzione e concentrazione
- Sviluppo del talento

Come gestire il risultato:

Gira un video della situazione recitata!

LA FIGLIA DELLA VECCHIA E LA FIGLIA DEL VECCHIO LA VIA DELLA RAGAZZA CHE LAVORA SODO (T1)

S14

T1

D8

L2 P1-5



Focus su:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Obiettivi della lezione:

- comprensione del testo
- argomentazione di prova
- risoluzione dei problemi
- processo decisionale
- organizzazione del lavoro di gruppo



Un vecchio aveva una figlia bellissima, laboriosa e attenta. Sua moglie, una donna anziana, aveva anche lei una figlia ma era brutta, pigra e cattiva. Poiché era sua figlia, la vecchia non le faceva fare alcun lavoro, mentre la figlia del vecchio faceva tutto il lavoro in casa. Quando il vecchio arrivava, la vecchia gli diceva che sua figlia era pigra e cattiva, e il vecchio le credeva.

Un giorno, stufo delle chiacchiere della vecchia, il vecchio chiamò sua figlia e le disse che era meglio che se ne andasse di là, così non ci sarebbero stati più problemi in casa. La ragazza, visto che non aveva scelta, baciò la mano del padre e andò per il mondo.

Lungo la strada incontrò un cucciolo malaticcio e debole che chiese alla ragazza di prendersi cura di lui, e lei, laboriosa e misericordiosa com'era, si prese cura del cucciolo finché non guarì.

Proseguì e incontrò un pero pieno di bruchi, un pozzo abbandonato e una fornace che stava per crollare, e anche di questi la ragazza si prese cura.

Caratteristiche principali e interazioni dei personaggi

Personaggio	Caratteristiche	Interazioni
Un vecchio e una vecchia	Passeggiano, parlano	Parlano prima che la ragazza esca di casa.
La figlia del vecchio	Passeggia, parla	
Personaggi che hanno chiesto l'aiuto della ragazza	Passeggiano, parlano	Chiedono aiuto, la ragazza aiuta.

Come si usa la scheda del personaggio:

Ogni studente compila la propria scheda del personaggio:

- scrive il nome del personaggio
- le sue caratteristiche, i movimenti, le reazioni, ecc.
- raccoglie gli elementi dell'ambiente, gli altri accessori, le cose da costruire
- pensa alle fasi, agli strumenti e ai materiali per la costruzione del robot

Gli studenti possono utilizzare più pezzi di ogni parte della scheda del personaggio se necessario!

**Vecchio, vecchia
Figlia del vecchio
Altri personaggi**

Suggerimenti:

- Discutere su come vengono eseguiti i movimenti umani
- Eseguire alcuni movimenti insieme; i bambini dovrebbero percepire le fasi dei propri movimenti
- Raccogliere informazioni sulla vita di campagna in Romania circa 100-150 anni fa.
- Costruire una figura semplice con gambe, braccia o bocca mobili con i blocchi ArTeC

Materiale suggerito

- Blocchi ArTeC (almeno il set da 112 pezzi)
- Modello di trama
- Matita



Nome: _____

Io sto creando: _____



Nome: _____

Assicurarsi che il robot sia in grado di: _____



Nome: _____

Ci dovrebbe essere anche: _____



Nome: _____

Riflettere su: _____

**Camminare
Fermarsi
Parlare
Alzare una mano
Esprimere opinioni
Fare domande**

**Casa
cane
pero
pozzo
forno**

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

LA FIGLIA DELLA VECCHIA E LA FIGLIA DEL VECCHIO LA VIA DELLA RAGAZZA CHE LAVORA SODO (T1)

S14
T1
D8
L3-4
P4

Materiale suggerito

- Blocchi ArTeC (almeno il set da 112 pezzi) e set di robotica ArTeC (1 o 2 schede madri Studuino, 4 motori CC, 3 fotoriflettori IR, 6 sensori tattili, 1 cicalino)
- Bozza di mappa mentale o grafico, trama
- Schede dei personaggi e modello di scheda delle attività robotiche
- Matita

Focus su:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Obiettivi della lezione:

- capacità motorie fini,
- risoluzione dei problemi,
- processo decisionale,
- competenze di vita



Suggerimenti

- Raccogli idee su come si muovono i personaggi.
- Raccogli idee su come rappresentare l'aiuto.
- Costruisci figure semplici con i blocchi ArTeC.

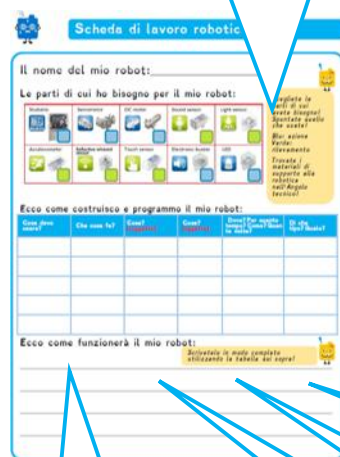
Braccio (il vecchio)
Coda (cane)
Rami (il pero)
Porta (la fornace)

Come compilare la scheda robot?

- Scegliere l'attività del robot e la complessità del programma in base alle capacità del bambino, in base alla scheda attività, all'aspetto dello sviluppo e al livello di programmazione.
- Se necessario (ad esempio per chiarire o differenziare), si possono compilare altre schede robot.
- Progettare il robot con diverse modalità di costruzione/programmazione!
- Completate le schede del robot nella lingua di destinazione!
- Non è necessario compilare tutte le colonne della tabella, ma solo quelle rilevanti per il funzionamento specifico del robot.
- Sulla base di ogni riga della tabella, descrivete il funzionamento del robot nella lingua di arrivo usando frasi grammaticalmente corrette.

Argomenti correlati nell'angolo tecnico

- Programmazione del motore CC
- Impostazione di potenza e direzione (2.a, 2.b)
 - Movimenti casuali (2.f)
- Uso dei sensori tattili (4.a, 4.b)
- Telecomando composto da 4 sensori tattili (4.d)
 - Cicalino (6.a, 6.b)
 - 7. Fotoriflettore IR
 - 7.a) Test del fotoriflettore IR
 - 7.b) Rilevamento ostacoli
- Uso di numeri casuali (10.a)



La ragazza e il cane sono azionati direttamente da un motore a corrente continua. Il vecchio/la vecchia, il pero, il pozzo e la fornace sono figure statiche.

PROG1

La ragazza e il cane si muovono finché vengono premuti i loro pulsanti. Il braccio del vecchio si muove su e giù con un servomotore. Gli altri sono statici.

PROG2

La ragazza può muoversi e fermarsi finché si tengono premuti i pulsanti. Il braccio del vecchio si muove su e giù. Gli altri personaggi hanno parti mobili.

PROG3

Ciascuno dei robot è dotato di un numero sempre maggiore di sensori. I robot stanno diventando sempre più complessi.

PROG4

LA FIGLIA DELLA VECCHIA E LA FIGLIA DEL VECCHIO LA VIA DELLA RAGAZZA CHE LAVORA SODO (T1)

S14
T1
D8
L3-4
P5

Idee per robot a diversi livelli di programmazione

La ragazza e il cane sono azionati direttamente da un motore a corrente continua. Il vecchio/la vecchia, il pero, il pozzo e la fornace sono figure statiche.

PROG1

La ragazza e il cane si muovono finché vengono premuti i loro pulsanti. Il braccio del vecchio si muove su e giù con un servomotore. Gli altri sono statici.

PROG2

La ragazza può muoversi e fermarsi finché si tengono premuti i pulsanti. Il braccio del vecchio si muove su e giù. Gli altri personaggi hanno parti mobili.

PROG3

Ciascuno dei robot è dotato di un numero sempre maggiore di sensori. I robot stanno diventando sempre più complessi.

PROG4



1- Il viaggio della ragazza laboriosa

P1 Burattini

La ragazza è alimentata direttamente da un motore a corrente continua
 Il programma si avvia automaticamente all'accensione del robot.

- La ragazza avanza per 3 secondi e si ferma.
- Il vecchio, la vecchia, il cane, il pero, il pozzo e la fornace sono figure statiche.

P2 Scena controllata tenendo premuto il sensore Touch

- La ragazza inizia premendo il sensore tattile e continua finché il sensore tattile non viene premuto.
- Il cane gira finché il sensore tattile su di esso è premuto.
- Il vecchio è un robot statico con 1 servomotore, 1 cicalino e 1 sensore tattile.
- Il suo programma si avvia premendo un pulsante, alza il braccio per 1 secondo, poi lo abbassa e il cicalino suona.

P3 Movimenti del servomotore

- La ragazza, il vecchio come in P2.
- Gli altri robot hanno parti mobili: il cane muove la coda, i bruchi sul pero ruotano su ruote, il pozzo muove l'acqua, la fornace può aprire la porta.

P4 Protagonista guidato dalla console

- La ragazza è controllata da un telecomando con 4 sensori tattili per muoversi in avanti, a destra, a sinistra e fermarsi.
- Quando la ragazza arriva davanti a un altro robot, si ferma e il cicalino suona.
- Il cane avanza per 3 secondi, poi inizia a muovere la coda, abbaia (cicalino), il pero inizia a ruotare a velocità diverse, il pozzo e la fornace iniziano a muoversi, il fuoco arde nella fornace (LED rosso)
- Il vecchio funziona allo stesso modo di P3

