

BOBULA YEEEEEEY!! (T1)



S16
T1
D7
L1 P3

Focus su:

- Fisica, Robotica, ingegneria (D7)

Compito1: Gioco di memoria, decorazione estiva o albero delle quattro stagioni.

Fate un gioco di memoria, magari una decorazione estiva o un albero delle quattro stagioni. Come ci vestiamo in estate e in inverno?

Non c'è una soluzione sbagliata!

Potete utilizzare le idee e i materiali suggeriti nel Bazar delle idee, usare le vostre idee o lasciare che i bambini trovino una soluzione usando la loro creatività.

Bazar delle idee - alcune idee:

Possono usare materiali riciclati, tessuti, carta colorata, cartone, colla (I1)

Possono realizzare scarpette di carta, secchielli, ecc. (I1)

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

Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Competenze sociali
- abilità motorie fini
- Creatività

Inoltre:

- Competenze di vita
- Geografia – Materia
- Sviluppo del talento



Compito2: Realizzare decorazioni per il giardino

Realizzare decorazioni con sassi, carta, ecc. Cosa possiamo produrre in giardino?

Ogni soluzione è buona!

È possibile utilizzare 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:

- Possono usare materiali riciclati, tessuti, scatole, cartone, sassi, colla di gomma, ecc.
- Dipingere con la frutta (I3)
- Possono creare diversi animali domestici (I4)

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

Fotografate le costruzioni in corso e quelle finite..

Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Competenze sociali
- abilità motorie di precisione
- Creatività

Inoltre:

- Competenze di vita
- soggetto - arte, tecnica
- Sviluppo del talento



Come gestire il risultato:

Appendete le immagini alla parete, su un grande poster, e chiedete ai bambini di sistamarle secondo una regola decisa da loro.

Riponete gli oggetti in un armadio, per proteggerli dalle cadute.

Applicate un'etichetta con il nome del gruppo!

BOBULA YEEEEEEY!! (T1)



S16
T1
D7
L2 P3

Yeeeeeeey!!

Quando Bobula si svegliò, suo nonno stava già lavorando nell'orto. Stava coltivando pomodori tondi, peperoni bianchi e rossi croccanti, ravanelli con le code e cespi di lattuga arruffata. E fragole. A Bobula piacevano soprattutto le fragole. Il nonno raccoglieva i cespi di ravanelli dal terreno, li metteva nella carriola e li spingeva in cortile. La nonna, seduta su un piccolo sgabello, lavava i ravanelli e li legava in piccoli pacchetti. Nonno, li mangeremo tutti oggi? No, domani mattina andremo al mercato! - disse il nonno. - "Evviva!" urlò Bobula decise di aiutare il padre a prepararsi. Per prima cosa tirò fuori i ravanelli dalla terra come il nonno. Tirò con tutta la sua forza, ma nessun ravanello si fece vedere. Bobula aveva in mano solo un ravanello verde e lo fece anche cadere a terra. Si arrabbiò per un po', ma poi si ricordò di aiutare il nonno con la carriola. Saltò sul monociclo, si aggrappò al lato e cantò allegramente. Safi lo sentì e suggerì loro di fare i giocolieri con i ravanelli.

-Sono troppo piccoli e hanno la coda, quindi giochiamo con i pomodori," suggerì Bobula. Safi prese subito tre pomodori. Ne lanciò uno, ma il pomodoro che aveva lanciato era già ricaduto, e Safi, per prenderlo, lanciò via per sbaglio gli altri due. Tutti e tre i pomodori finirono a terra. Lasciate stare i pomodori! - disse loro il nonno di Bobula. - Andate a mettervi i costumi da bagno. Bobula e Safi furono pronti in un minuto. Portarono l'acqua in piccoli secchi nella zona di terra dove avevano dissotterrato i ravanelli prima. Che il torneo di scivolamento nel fango abbia inizio. In quel momento entrambi iniziarono a correre e scivolare lungo la lunga pista. Poi saltarono su alla velocità della luce e ripeterono rapidamente il tutto. Ancora e ancora! Nel pomeriggio, quando i due campioni di scivolamento erano stanchi, si coprono di fango.

Focus su:

- Fisica, Robotica, ingegneria (D7)

Obiettivi della lezione:

- comprensione del testo
- Risoluzione di problemi
- prendere decisioni
- Organizzazione del lavoro di gruppo

Personaggio	Caratteristiche	Azioni
Bobul'a	bambina conosce poco il mondo	passare l'estate con i nonni giocare con un amico aiutare in giardino scivolare
Nonno e Nonna	anziani sono gentili amano i loro nipoti	coltivano ravanelli danno consigli
Pipin il gallo	Fiero	Andare in giro

Suggerimenti

- Identificare i personaggi del testo, con particolare attenzione ai punti principali della trama, ai tratti del carattere, alle emozioni e ai movimenti.
- Cosa mettere in valigia per il viaggio?
- Quali mezzi di trasporto conoscete?
- Come viaggiavano le persone in passato e oggi?
- Cosa volete fare durante le vacanze estive?

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!

Bobula e il suo amico
I nonni
Pipin il gallo

raccogliere i ravanelli
scivolare
trasportare l'acqua
destreggiarsi

cortile
secchio
ravanelli e pomodori

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

Nome: _____
Io sto creando: _____
Nome: _____
Assicurarsi che il robot sia in grado di: _____
Nome: _____
Ci dovrebbe essere anche: _____
Nome: _____
Riflettere su: _____

BOBULA YEEEEEEY!! (T1)



S16
T1
D7
L3-4
P4

Materiali suggeriti

- Blocchi ArTeC (almeno il set da 112 pezzi) e set di robotica ArTeC (almeno scheda madre Studuino, 2 motori DC, ruote, 1 servomotore, 1, 2 o 5 sensori touch, 1 fotoriflettore IR).
- modelli anatomici o immagini di bocca, braccia e gambe
- Foto, video su diversi tipi di pozzi
- Bozza di mappa mentale o di diagramma, Storyline
- Schede dei personaggi e modello di scheda del compito robotico
- Matita

Suggerimenti

Scivolare, correre, rotolare, raccogliere le verdure

- Discutete con i bambini su come si coltivano le piante
- Discutere con i bambini sul perché le verdure sono un alimento sano.
- Osservare il movimento del gallo e della carriola
- Costruire una carriola con ArTeC

Focus su:

- Fisica, Robotica, ingegneria (D7)

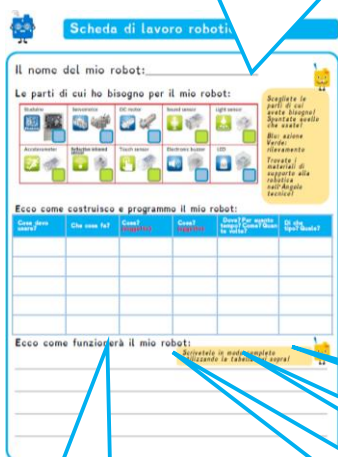
Obiettivi della lezione:

- Risoluzione di problemi
- Decisione
- Immagine del corpo

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.

corsa
scivolare
spingere una carriola
giocoleria
cantare



Argomenti correlati nell'angolo tecnico

- Programmazione del servomotore
- Spostamento della bocca in un determinato angolo (3.a)
- Movimento ripetuto della bocca per un certo numero di volte (3.b)
 - Prova e programmazione del fotoriflettore IR (7.a, 7.c, 7.e)
- Utilizzo di un fotoriflettore IR per il rilevamento di un oggetto (7.d, 7.e)
 - Test e programmazione del sensore acustico (9.a)
- Utilizzo del cicalino (6.a, 6.b)
- Utilizzo dell'accelerometro (4.e)
 - Creazione di un telecomando con l'accelerometro (4.e)
- Utilizzo di numeri casuali (10.a)

Bobula e il suo amico, il nonno, la nonna, il gallo, la carriola con figure mobili "teatro dei burattini"

PROG1

La carriola avanza su una sola ruota, il gallo cammina in cortile

PROG2

Bobula sale sulla carriola e, se la carriola gira, alza la mano destra.

PROG3

Bobula e la sua amica portano l'acqua e quando il terreno è abbastanza bagnato scivolano nel fango.

PROG4

BOBULA YEEEEEEY!! (T1)



S15
T1
D7
L3-4
P5

Idee per robot a diversi livelli di programmazione

Bobula e il suo amico, il nonno, la nonna, il gallo, la carriola con figure mobili "teatro dei burattini"

PROG1

La carriola avanza su una sola ruota, il gallo cammina in cortile

PROG2

Bobula sale sulla carriola e, se la carriola gira, alza la mano destra.

PROG3

Bobula e la sua amica portano l'acqua e quando il terreno è abbastanza bagnato scivolano nel fango

PROG4

Bobula fa la giocoliera, gira su una carriola, scivola

P1 teatro delle marionette

- Costruire i personaggi di una scena
- Le loro teste e le loro braccia possono muoversi assialmente, la ruota della carriola può ruotare.
- Anche il becco del gallo si muove (il gallo canta)

P2 Bobula la giocoliera

a.) La costruzione dei personaggi è simile a quella di P1, con la costruzione di una ruota dentata per rappresentare le verdure che si muovono verso l'alto.

Bobula alza la mano

La verdura si muove verso l'alto utilizzando gli ingranaggi (giocoleria).

b.) Il pomodoro cade a terra

Emettere un suono con il cicalino o far lampeggiare un LED per indicare il rimbalzo.

P3 Bobula seduta nella carriola

a.) La carriola costruita è simile a quella di P1, ma con motori per muoverla. Il nonno controlla la carriola.

- La mano del nonno preme un pulsante (sensore tattile).
- la carriola inizia a muoversi quando viene premuto il sensore tattile

2 IR verso il basso sono montati sulla carriola per consentire il tracciamento della linea

- La carriola segue la linea

P4 Bambini che trasportano acqua e scivolano nel fango

a.) Posizionare i ragazzi su una base robotica

- Il robot può ora essere controllato con 4 sensori tattili
- Il robot può ora essere controllato con 4 sensori tattili.
- Premendo i pulsanti durante il controllo
- Il robot si muove in avanti
- Il robot si muove all'indietro
- Il robot gira a destra
- il robot gira a sinistra
- Se non viene premuto alcun pulsante, il robot si ferma.

b.) I bambini sono posizionati su un robot con un binario a maglia (come se stessero scivolando)

possiamo mettere un cicalino sul robot (I bambini fanno un rumore di gioia)

I bambini che scivolano possono essere risolti con un servomotore.

