

IL PICCOLO PRINCIPE DISEGNAMI UNA PECORA (T1)

S22
 T1
 D8
 L1 P3

Focus su:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Compito 1: Immagina e modella un enorme deserto!

Ogni soluzione è valida!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

Puoi usare le idee e l'elenco dei materiali dell'Idea Bazaar, inventare idee tue o semplicemente lasciare che i bambini diano libero sfogo alla loro creatività.



Idea Bazaar – alcune idee:

- Possono usare sabbia o semolino e vernice per realizzare un quadro di sabbia sul tema del deserto.
- Possono usare ceramica o plastilina che si asciuga all'aria, sassolini, piante e animali di plastica, materiali riciclati per costruire un modellino o un diorama.

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

Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Capacità motorie fini
- Creatività
- Geografia

Inoltre:

- Competenze di vita
- Materia – Arte e artigianato
- Sviluppo dei talenti
- Competenze sociali

Compito 3: Quali sono le caratteristiche della biosfera desertica?

Ogni soluzione è valida!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

È possibile utilizzare le idee e l'elenco dei materiali dell'Idea Bazaar, proporre idee proprie o semplicemente lasciare che i bambini diano libero sfogo alla loro creatività.

Idea Bazaar – alcune idee:

- Compila la tabella sul foglio delle idee con le caratteristiche climatiche, la vegetazione e la fauna dei deserti
- Guarda i video sui diversi deserti e raccogli le caratteristiche comuni e diverse di ciascuno di essi

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

Scatta foto degli edifici mentre sono in costruzione e una volta terminati.

Settori di sviluppo:

In primo piano:

- Materia – Natura
- Pensiero critico
- Competenze di vita
- Orientamento spaziale

Inoltre:

- Creatività
- Abilità sociali
- Sviluppo del talento

Temperatura diurna	
temperatura notturna	
precipitazioni	
vento	
vegetazione	
fauna	

Come gestire i risultati:

Organizza le foto completate in un archivio online o stampale su una bacheca. Se i bambini hanno preso appunti o hanno altre idee, allegale pure.

IL PICCOLO PRINCIPE DISEGNAMI UNA PECORA (T1)



S22
T1
D8
L1 P4

Focus su:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Compito 3: Costruisci il tuo sistema solare!
Crea un sistema solare utilizzando tecniche di cartapesta!

Ogni soluzione è valida!

Puoi usare qualsiasi tipo di strumento e materiale!
Puoi usare le idee e l'elenco dei materiali dell'Idea Bazaar, inventare idee tue o semplicemente lasciare che i bambini diano libero sfogo alla loro creatività.



Idea Bazaar – alcune idee:

- Discuti le caratteristiche e l'ordine dei pianeti del Sistema Solare!
- Realizza i pianeti usando palloncini e cartapesta!
- Dipingili in base alle loro caratteristiche!
- Appendili al soffitto nell'ordine corretto!

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

Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Capacità motorie fini
- Creatività
- Geografia
- Matematica

Inoltre:

- Competenze di vita
- Materia – Arte e artigianato
- Sviluppo dei talenti
- Competenze sociali

Come gestire i risultati:

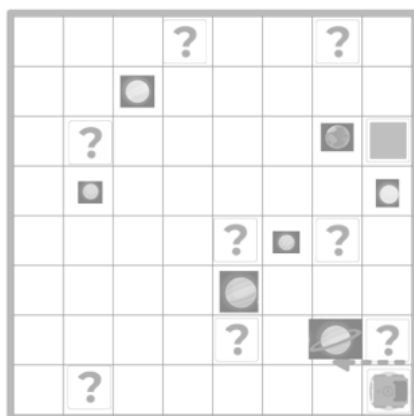
Organizza le foto completate in un archivio online o stampale su una bacheca. Se i bambini hanno preso appunti o hanno altre idee, allegale pure.

Compito 4: Esplora il Sistema Solare con i tuoi robot!

Ogni soluzione è valida!

È possibile utilizzare qualsiasi tipo di strumento e materiale!

È possibile utilizzare le idee e l'elenco dei materiali dell'Idea Bazaar, inventare idee proprie o semplicemente lasciare che i bambini diano libero sfogo alla loro creatività.



Idea Bazaar – alcune idee:

- È possibile utilizzare diversi tipi di robot da pavimento.
- La programmazione senza schermo dei robot può basarsi su codici colore, pulsanti per le direzioni, controllo tramite applicazione, ecc.
- Programma il robot in modo che attraversi i campi contrassegnando i pianeti nell'ordine corretto!

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

Scatta foto degli edifici mentre vengono costruiti e quando sono finiti.

Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Orientamento spaziale
- Creatività
- Pensiero algoritmico
- Abilità sociali

Inoltre:

- Competenze di vita
- Materia – Informatica
- Sviluppo dei talenti

IL PICCOLO PRINCIPE DISEGNAMI UNA PECORA (T1)



S22
T1
D8
L1 P3

Focus su:

- Insegnamento di altre materie con la robotica (D8)

Compito 5: Fai germogliare dei fagioli! Osserva come la luce e la temperatura influenzano la germinazione dei fagioli!

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 lasciare che siano i bambini a dare sfogo alla loro creatività.



Idea Bazaar – alcune idee:

- Preparate quattro contenitori identici con uno spesso strato di cotone idrofilo bagnato in una ciotola piatta e metteteci sopra alcuni fagioli secchi!
- Posiziona le 4 ciotole in 4 luoghi diversi con temperatura e illuminazione diverse!
- Osserva come si sviluppano i fagioli! Scatta una foto delle piante che crescono ogni giorno!
- Registra le osservazioni in una tabella, scatta delle foto.
- Realizza un video time-lapse con le foto! (ad es. <https://www.youtube.com/watch?v=I36VF7ZVy-o>)

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

Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Competenze di vita
- Pensiero critico
- Natura

Inoltre:

- Abilità sociali
- Responsabilità
- Sviluppo del talento

Compito 6: Come si manifestano le emozioni sul viso? A quali emozioni corrispondono queste espressioni facciali?

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:

- Usate la plastilina per creare volti che esprimono diverse emozioni sulle teste nelle pagine dell'Idea Sheet!
- Raffigurare gioia, tristezza, paura, orgoglio, vergogna.

Per maggiori dettagli sulle diverse soluzioni, consulta le schede Idea!

Scatta foto degli edifici mentre sono in fase di costruzione e una volta terminati.

Aree di sviluppo:

In primo piano:

- Abilità sociali
- Capacità motorie fini
- Competenze di vita
- Orientamento spaziale
- Creatività

Inoltre:

- Materia – Arte e artigianato
- Sviluppo dei talenti

Come gestire i risultati:

Organizza le foto completate in un archivio online o stampale su una bacheca. Se i bambini hanno preso appunti o hanno altre idee, allegale pure.

IL PICCOLO PRINCIPE DISEGNAMI UNA PECORA (T1)

S22
T1
D8
L2 P3

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

Suggerimenti

- Identifica i personaggi del testo, ponendo particolare enfasi sui punti salienti della trama, sui tratti caratteriali, sulle emozioni e sui movimenti.
- Discutere sul significato dell'immaginazione
- Parla dell'onestà dell'amicizia e delle relazioni basate sull'interesse.

Antoine de Saint-Exupéry, un aviatore, racconta di come abbia vissuto da solo per molto tempo, senza nessuno con cui condividere veramente i propri pensieri, fino al giorno in cui il suo aereo si guastò nel mezzo del deserto del Sahara, lontano da qualsiasi civiltà, con acqua appena sufficiente per otto giorni. Si addormenta sulla sabbia, sentendosi più isolato di un naufrago in mare. Ma all'alba, una voce dolce lo sveglia. Non è un'allucinazione: un bambino dall'espressione seria è in piedi davanti a lui e gli chiede educatamente: «Per favore... disegnami una pecora». Sbalordito, il narratore cerca di dare un senso a questa strana apparizione. Il bambino non sembra smarrito, spaventato o assetato. Ripete semplicemente la sua richiesta con calma e serietà. Sebbene leggermente irritato, l'uomo cerca di disegnare una pecora, ma ogni schizzo viene rifiutato: uno è malato, un altro è un montone, il successivo è troppo vecchio. Dover tornare in fretta alla riparazione del motore, il narratore disegna una scatola e dice che la pecora è dentro. Con sua grande sorpresa, il bambino è felicissimo. Vede ciò che l'adulto non può vedere: una pecora perfetta, addormentata dentro la scatola. Così, in questo angolo tranquillo del deserto, il narratore incontra il Piccolo Principe, un essere proveniente da un altro mondo, pieno di mistero, che vede il mondo con occhi che gli adulti hanno dimenticato da tempo.

Caratteristiche	Caratteristiche	Interazioni
Piccolo Principe	Voce dolce Non si sente perso, stanco o assetato Calmo, serio Felice	Sveglia l'aviatore Gli chiede di disegnare una pecora Ripete la richiesta
Aviatore	Si sente isolato Sbalordito	Il suo aereo si è rotto nel deserto Cerca di disegnare una pecora Si precipita

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, cose da costruire
- riflette sulle fasi, gli strumenti e materiali necessari alla costruzione del robot

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

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

**Piccolo Principe,
Pecora, Scatola**

**Apri, chiudi, entra
nella scatola**

**Deserto, albero,
aviatore**

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

PROG1

IL PICCOLO PRINCIPE DISEGNAMI UNA PECORA (T1)



S22
T1
D8
L3-4
P5

Idee per robot con diversi livelli di programmazione

Il Piccolo Principe, la pecora, la scatola e la palma sono figure costruite assialmente

PROG1

Scatola che si apre
con servomotore

PROG2

Scatola che rimane
aperta per un
periodo di tempo
casuale

PROG3

Chiusura della
scatola controllata
da sensore a
infrarossi

PROG4

Pecora nella scatola

P1 Burattini

- I personaggi della scena sono costruiti: Piccolo Principe, pecora, scatola, palma
- Braccio mobile con asce, la porta della scatola si apre con le asce
- Scena con figure in movimento
- Manipolazione dei burattini nella scena

P2 Scatola che si apre premendo un pulsante

- La scatola si apre premendo il pulsante con il servomotore
- Lo sportello della scatola si chiude e il cicalino suona

P3 Scatola che rimane aperta per un periodo di tempo casuale

- La scatola si apre con il servomotore premendo il pulsante
- La scatola si apre premendo il pulsante
- Il generatore di numeri casuali viene utilizzato nel programma per controllare il tempo in cui la scatola rimane aperta, quindi il cicalino suona quando la scatola si chiude

Scatola P4 con sensore a infrarossi

- Box con apertura tramite pulsante e servomotore
- La scatola si apre premendo il pulsante,
- Lo sportello della scatola si chiude grazie al sensore a infrarossi posto all'interno della scatola
- Dopo un intervallo di tempo casuale controllato dal generatore di numeri casuali, lo sportello della scatola si apre e la pecora viene rimossa
- La pecora fugge dal sensore a infrarossi e lo sportello della scatola si chiude

