



Focus su:

- Fisica, Robotica, ingegneria (D7)

Compito 1: Creare un'infografica 2D/3D

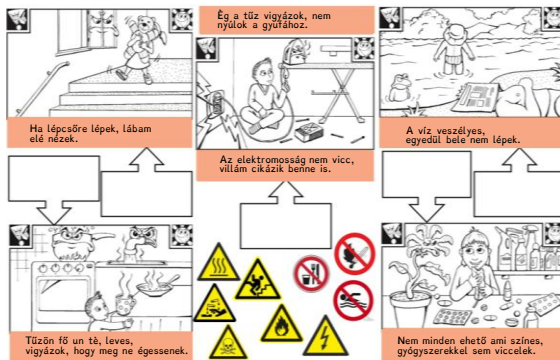
L'infografica potrebbe riguardare le regole di base della bicicletta o la prevenzione degli incidenti.

In quali situazioni possono verificarsi incidenti?

Cosa fare in caso di incidente?

Non c'è una risposta sbagliata!

Potete usare le idee del Bazar delle idee, applicare le vostre idee o lasciare che i bambini trovino una soluzione usando la loro creatività.



Bazar delle idee - alcune idee:

- Si possono utilizzare materiali riciclati, tessuti, cartone, colla, editor di immagini Canva (18).
- Discutete degli errori più comuni che causano incidenti stradali!
- Aiutare James a curare e guarire le sue ferite (18).

Per maggiori dettagli, consultare le pagine dedicate alle idee.

Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Prevenzione degli incidenti
- Primo soccorso
- comunicazione

- Competenze di cittadinanza

Inoltre:

- Abilità di vita
- soggetto - scienza, arte



Compito 2: creare un gioco di memoria

Il gioco di memoria "Piccolo soccorritore" / "Guida più intelligente" dimostra il primo soccorso / le regole del traffico.

Recitare una chiamata di emergenza.

Preparare un kit di pronto soccorso/borsa medica/copricapo.

Non c'è una risposta 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:

- Controllate una cassetta di pronto soccorso! Discutete a cosa serve! Controllate la data di scadenza di ciascuno di essi! (I8)
- Ogni squadra interpreta una situazione di infortunio e l'altra squadra deve riconoscere il problema e occuparsene. La squadra che interpreta il "ferito" può anche interpretare il ruolo della persona che risponde alla chiamata al 112.

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

Fotografate le costruzioni in corso e quelle finite.

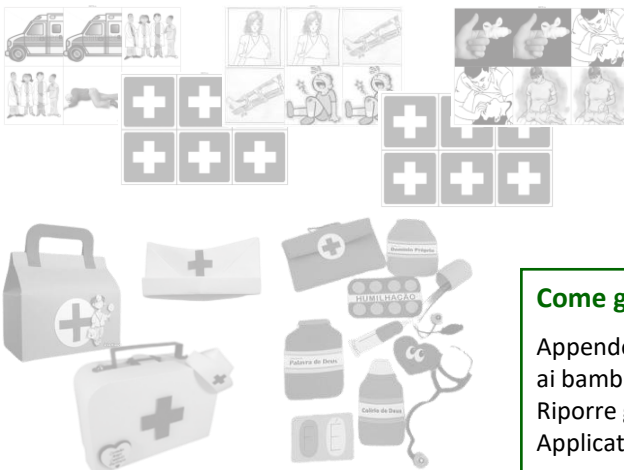
Campi di sviluppo:

In primo piano:

- Primo soccorso
 - Capacità motorie di concentrazione
 - focus
 - Intelligenza emotiva
- Inoltre:**
- Abilità di vita
 - soggetto - arte, tecnica, informatica

Inoltre:

- Abilità di vita
- soggetto - arte, tecnica, informatica



Come gestire la produzione:

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

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

Applicate un'etichetta con il nome del gruppo!

VACANZE CON CANNELLA PRIMO SOCCORSO (T5)

**S15
T5
D7
L2 P3**



Primo soccorso

In una bella giornata estiva, abbiamo vissuto un'esperienza che uno scolaro non fa spesso. Volevamo fare un giro in bicicletta, ma Cannella non sapeva andare in bicicletta, così Bukta volle metterlo nel cestino montato sul manubrio della bici. Cannella afferrò la mia bicicletta e si rimise sui pedali. Non aveva fatto nemmeno un metro e all'improvviso Boom! È caduto. Alzò subito la zampa e capimmo che stava per fare qualcosa di magico. In un colpo solo, decine di palloncini colorati gonfiati sono stati legati alla mia bicicletta, sollevando in aria la bici e la scimmia. Ci è stato tolto il fiato. Fortunatamente, la scimmia abbassò lentamente entrambe le zampe e la bicicletta iniziò a scendere, atterrando in sicurezza. "Basta così, Cinnamon!", salutò Bukta con ordine e lo mise nel cestino. Si mise il casco in testa e poi ne diede uno anche alla scimmia.

"Ah! Perché mi dai quella pentola?", si difese. "Non si dovrebbe andare in bicicletta senza casco".

Finalmente eravamo in cammino. La pista ciclabile terminava a un incrocio. C'era un cartello che diceva di uscire dalla pista ciclabile.

"Perché ti sei fermato?" - sbuffò la scimmia. - Dopo tutto, non ci sono auto in arrivo, potremmo attraversare più velocemente in bicicletta. "Le regole vanno rispettate. Siamo in una città, non nella giungla!", disse Ropi. - disse Ropi. L'insubordinato Cinnamon alzò di nuovo la zampa e borbottò qualcosa sottovoce. Improvvisamente l'ambiente cambiò. Ci ritrovammo da qualche parte nella giungla africana! "Ora siamo nella giungla, qui non ci sono restrizioni. Potete salire sulla bicicletta!" Ascolta Cinnamon, e il leone?". - Ho notato con timore. "Bambini, il leone sta arrivando". - Bukta sussurrò pallido. Fortunatamente, mentre il leone stava per balzare, la scimmia annullò rapidamente l'incantesimo e la giungla scomparve con il leone. Dopo aver attraversato l'incrocio, siamo risaliti in bicicletta e abbiamo percorso la pista ciclabile fino al parco. Abbiamo incrociato due compagni di classe che stavano riparando le loro biciclette. Subito dopo abbiamo sentito un forte "Attenzione!" e due ragazzi ci hanno superato a velocità folle. Nessuno dei due indossava il casco. Si guardarono indietro con il sorriso sulle labbra, orgogliosi di averci superato a quella velocità, e all'improvviso un BOOM! Si sono schiantati con le loro bici e sono caduti a terra.

Quando ci avvicinammo ai ragazzi, potemmo vedere che uno di loro aveva solo un brutto naso, ma l'altro non si muoveva affatto.

Mi chinai e avvicinai l'orecchio al suo viso. Il suo respiro era molto superficiale. L'ho messo su un fianco per assicurargli le vie respiratorie. "Chiama il 112!" - disse a Ropi.

Ben presto si sentì la sirena di un'ambulanza. Si fermò vicino a noi e il medico e l'autista saltarono fuori. Il medico ha valutato rapidamente la situazione e ha aperto la sua borsa, ha dato al ragazzo sdraiato un respiratore e un'iniezione, dopo di che ha ripreso conoscenza per un po'. Ho promesso di accompagnare l'altro ragazzo a casa e i genitori del ragazzo ferito sono stati informati che era stato portato in ospedale.

"Dov'è la cannella?", - Chiese improvvisamente Ropi. Una scimmia stava saltando sul tetto di un'auto che si allontanava. Era Cannella.

"E ora?" - gridò Bukta. "Non c'è nulla che possiamo fare ora. Forse il

Focus su:

- Fisica, Robotica, ingegneria (D7)

Obiettivi della lezione:

- comprensione del testo
- Risoluzione dei problemi
- Processo decisionale
- organizzare il lavoro di gruppo



Suggerimenti

- Identificare i personaggi del testo, con particolare attenzione ai punti principali della trama, ai tratti del carattere, alle emozioni e ai movimenti.
- Discutete le situazioni in cui possono verificarsi incidenti!
- Discutete degli errori più comuni che causano incidenti stradali!
- Discutere su cosa fare in caso di incidente.
- Guardate in una cassetta di pronto soccorso!

personaggio	caratteristiche	azioni
Cannella	amichevole fiaba birichino malizioso	curiosare Creare incantesimi salto Prendere appunti
Ropi e i suoi amici	seguaci delle regole	Andare in bici Aiutare
compagni di classe	non rispettano le regole	senza casco in testa avere un incidente
ambulanza	ha un camice bianco e una borsa medica	si prende cura dei ragazzi

Come utilizzare la scheda personaggio:

Ogni studente compila la propria scheda del personaggio:

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

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

**Cannella, Ropi, amici,
leone, compagni di classe
ambulanza**

**la bicicletta decolla con i
palloncini
casco
segnale stradale**

**bicicletta
cestino
Autoambulanza**

**Le azioni principali della
storia**

**Dividere il segmento di
testo in pezzi**

**Fare un elenco delle cose
necessarie**

File multimediali necessari


 Your name: _____
 I am building: _____


 Your name: _____
 Make sure your robot is able to: _____


 Your name: _____
 There also should be: _____


 Your name: _____
 Think over: _____

S15
T5
D7
L3-4
P4



- Risoluzione dei problemi
- Processo decisionale

- 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)
- Schede personaggio e modello di scheda compito robotico
- Matita

- Discutete le situazioni in cui possono verificarsi incidenti!
- Discutete su cosa fare in caso di incidente!
- Elencate le regole del traffico più importanti!
- Riconoscere i segnali stradali

- Scegliere l'“attività” del robot e la sua complessità di programmazione in base alla scheda del compito del personaggio, all'obiettivo di sviluppo e al livello di programmazione più adatto alle capacità del bambino.
- Se necessario (ad esempio per chiarire o differenziare), si possono compilare altre schede robot.
- Progettare il robot con diverse modalità di costruzione/programmazione!
- Completare 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 utilizzando frasi grammaticalmente corrette.

- Programmazione del motore CC (2.a, 2.b)
- Programmazione del servomotore (3.a, 3.b)
- Test 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)
 - Robot che cammina nel labirinto (7.h)
- Test e programmazione del sensore acustico (9.a)
 - Attivazione del robot con il suono (9.b)
- Utilizzo del LED (5.a)
 - Lampeggiante (5.b)



Scrivetelo in modo completo
utilizzando la tabella qui sopra!

Ciclismo
Conversazione
osservare la
segnaletica stradale
Magia
arrivo di
un'ambulanza
primo soccorso

PROG1

PROG2

PROG3

PROG4

VACANZE CON CANNELLA PRIMO SOCCORSO (T5)

S15
T5
D7
L3-4
P5

Idee di robot per diversi livelli di programmazione

Ropi, Cinnamon, amici,
bicicletta, baloon,
autoambulanza, leone
con figure mobili
"Teatro delle
marionette"

PROG1

Cannella, Ropi e i suoi
amici in bicicletta sulla
pista ciclabile

PROG2

La cannella fa la sua
magia, le biciclette
prendono il volo.
Un compagno di
classe cade a terra.

PROG3

Si chiamano i soccorsi
al telefono, arriva
un'ambulanza e il
ferito viene portato in
ospedale.

PROG4



Cannella e i suoi amici sulla pista ciclabile

P1 Teatro delle marionette

- Costruire i personaggi della scena
- La testa, le braccia e la bocca possono muoversi assialmente.
- Tutti i personaggi sono mobili

P2 Gita in bicicletta

- Gli amici fanno un giro in bicicletta
 - bambini in bicicletta sulla pista ciclabile
 - Cannella nel cestino
- La cannella rende magici
 - alza la mano con un servomotore
 - la bicicletta sale con il pallone (si muove su un pendio con l'aiuto di una ruota dentata)

P3 Rispetto delle regole del traffico

- posizionamento della bicicletta sulla piattaforma del robot
 - Progredire con i motori in c.c.
- Quando raggiunge una linea nera, si ferma (fine del percorso ciclabile).
 - rileva la linea nera utilizzando 1 IR
- le auto che circolano sulla strada
 - costruire una piccola auto con ingranaggi
 - costruire un'auto robot che segue una linea (2 IR rivolti verso il basso)
- semaforo
 - Utilizzo di 3 LED
 - i 3 LED lampeggiano uno dopo l'altro

P4 Primo soccorso

- il ciclista ha un incidente
una bicicletta suona (1 cicalino) quando rileva un ostacolo (1 sensore tattile) e si ferma
- il ciclista individua un oggetto ma non riesce più a fermarsi e cade
 - con servomotore inclinato a destra
 - l'altro ciclista fa una telefonata
- Arriva l'ambulanza
 - 4 sensori a sfioramento per controllare l'ambulanza (avanti, sinistra, indietro, destra)
 - 2 LED per indicare se si sta svoltando a destra o a sinistra

