

KELOGLAN I MAGICZNA MISKA MAGICZNA MISKA (T2)

S17
T2
D8
L1 P3



W centrum uwagi:

- Inne przedmioty – biologia (D8)

Task1: Narysuj ryby! Wyobraź sobie, jak się zachowują! Przedstaw je!

Każde rozwiązanie jest dobre!

Można używać wszelkich narzędzi i materiałów!
 Możesz skorzystać z pomysłów i listy materiałów z Bazaru Pomysłów, wymyślić coś własnego albo pozwolić dzieciom na pełną kreatywność..

Bazar Pomysłów – kilka inspiracji:

- Rysowanie
- Plastelina/Masa plastyczna
- Włosy (np. z włóczki, sznurka, materiałów)
- Papier
- Tkaniny, włóczka
- Pixel
- Origami

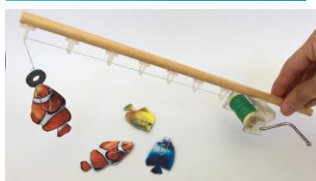
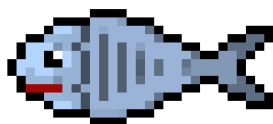
Obszary rozwoju:

W centrum uwagi:

- Umiejętności społeczne
- Mała motoryka
- Kreatywność

Dodatkowo wspierane:

- Gimnastyka umysłowa, chodzenie
- Rozwój talentów
- Umiejętności życiowe



<https://www.youtube.com/watch?v=wfCnm5SgXY4>



Task 2: Gra w łowienie liczb. Zrozumienie gry, w której można wykonywać działania matematyczne.

Możesz grać w gry, które pozwolą Ci realizować własne hobby.

Lub

Wykorzystaj swoją kreatywność, korzystając z programu Stop Motion lub Toontastic. Stwórz własną kreskówkę.

Każde rozwiązanie jest dobre!

Bazar Pomysłów – kilka inspiracji:

- Dodaj niespodzianki, które pomnożą dobro w tle ryb, które zaprojektowałeś w grze w łowienie ryb. Podziel się tymi słowami z osobami wokół siebie. (To może być obietnica, jedzenie, projekt wykonany z papieru, karma dla zwierząt, pamiątka z książki, ciasteczko, lub cokolwiek innego, co niesie radość i dobro, etc.)

Obszary rozwoju:

W centrum uwagi:

- Umiejętności społeczne
- Mała motoryka
- Orientacja przestrzenna
- Kreatywność

Dodatkowo wspierane:

- Gimnastyka umysłowa, chodzenie
- Rozwój talentów
- Umiejętności życiowe

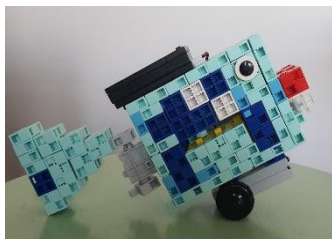


Jak zarządzać rezultatami:

Zorganizuj wykonane zdjęcia, umieszczając je w internetowym repozytorium lub wydrukowane na tablicy ogłoszeń. Jeśli dzieci zrobiły notatki lub mają dodatkowe pomysły, dołącz je również.

KELOGLAN I MAGICZNA MISKA MAGICZNA MISKA (T2)

S17
T2
D8
L2 P3



W centrum uwagi:

- Inne przedmioty – biologia (D8)

Cele lekcji:

- Cele kursu:
- zrozumienie
- rozwiązywanie problemów
- podejmowanie decyzji
- organizacja pracy w grupie



Przyjaciół Kelogłana – Osiołek i Ryba, Która Odmieniła Jego Życie
Keloglan był biednym człowiekiem. Mieszkał ze swoją matką. Zaspokajał potrzeby żywieniowe i bytowe przy ograniczonych środkach. Ich najlepszym przyjacielem i towarzyszem był osiołek Kelogłana. To właśnie osiołek zajmował się transportem. Wszystko, co mieli, to stary dom i osiołek. Keloglan i jego osioł byli nierozłączni.
Pewnego dnia Keloglan i jego matka byli bardzo głodni. W domu nie było nic do jedzenia. Keloglan wpadł na pomysł, żeby iść na ryby. Mogłby złowić rybę, nakarmić siebie i matkę, a potem ugotować ją w domu. Przed ich domem płynęła rzeka. Wziął więc swoją wędkę, którą sam zrobił, i poszedł nad rzekę. Zarzucił wędkę i zaczął łowić. Na haczyk złapała się ryba. Była to magiczna ryba. Keloglan wyjął ją z żyłki i zaczął czyścić.
W brzuchu ryby wystawała miska. Keloglan bardzo się zdziwił. Zastanawiał się, dlaczego ryba miała miskę w środku. Pomyślał jednak, że miska może się przydać w domu – do różnych prac. Kontynuował więc czyszczenie ryby. Napętnił miskę wodą i zaczął myć rybę. Woda w misce zaczęła płynąć jak złoto. Nie zostawił miski nad rzeką, bo mogła się jeszcze przydać. Za każdym razem, gdy zanurzał miskę w wodzie, wypływało z niej złoto.

Główne cechy i interakcje postaci

Postać	Cechy	Interakcje
Ryba	Porusza się w lewo i w prawo	Wewnątrz ukryta jest miska.
Osioł	Chodzi, porusza ramionami	To kochające i lojalne zwierzę wobec swojego właściciela. Nawet w biedzie zawsze pomagało swojemu właścicielowi w trudnych chwilach.
Rzeka	Porusza się w lewo i w prawo	Porusza się w lewo i w prawo.

Jak korzystać z karty postaci:

Każdy uczeń wypełnia swoją własną kartę postaci:

- wpisuje imię postaci
- opisuje jej cechy, ruchy, reakcje, itp.
- zbiera elementy otoczenia, inne akcesoria, rzeczy do zbudowania
- Zastanawia się nad etapami budowy robota, niezbędnymi narzędziami i materiałami

Uczniowie mogą użyć więcej niż jednej części karty postaci, jeśli zajdzie taka potrzeba!

Ryba
Rzeka

Osioł

Keloglan
Matka Kelogłana

Główne momenty fabuły
Potrzebne pliki
Podziel tekst na części
Wypisz potrzebne materiały

Sugestie

- Zidentyfikuj postacie w tekście, ze szczególnym uwzględnieniem głównych punktów fabularnych, cech postaci, emocji i ruchów.
- Zbierz informacje o rybach i osłach.

Sugerowane materiały

- Robot ArTeC i klocki (zestaw co najmniej 112 elementów)
- Modele anatomiczne lub zdjęcia ust, rąk i nóg
- Biały papier, ołówek, teczka

Karta zadań postaci

Twoje imię _____
Zbuduj _____

Twoje imię _____
Bądź uważny – Twój robot powinien potrafić: _____

Twoje imię _____
Powinno się tam również znaleźć: _____

Twoje imię _____
Przemysł: _____

KELOGLAN I MAGICZNA MISKA MAGICZNA MISKA (T2)

S17
T2
D8
L3-4
P4



Sugerowane materiały

- Klocki ArTeC (zestaw co najmniej 112 elementów) oraz zestaw robota ArTeC (co najmniej 1 lub 2 płyty główne Studuino, 2 silniki DC, 3 serwomechanizmy, 4 diody LED, 4 Czujniki dotyku, 3 fotorefektory IR)
- Karty postaci oraz szablon karty zadania robotycznego
- Ołówek

W centrum uwagi:

- Inne przedmioty – biologia (D8)

Cele lekcji:

- Rozwiązywanie problemów
- Podejmowanie decyzji
- Obraz własnego ciała

Sugestie

Spacer

- Omówieni, w jaki sposób wykonywane są ruchy człowieka
- Wspólne wykonywanie ruchów, aby dzieci mogły zauważyć fazy własnych ruchów
- Pokazanie dzieciom ruchomych modeli anatomicznych
- Zbudowanie prostej postaci z ruchomymi nogami, ramionami lub ustami z klocków ArTeC

Jak wypełnić Kartę robota?

- Wybierz aktywność robota oraz stopień złożoności programu, dostosowany do możliwości dziecka, na podstawie karty aktywności, aspektu rozwojowego i poziomu programowania.
- W razie potrzeby (np. dla wyjaśnienia lub zróżnicowania) można wypełnić dodatkowe karty robota.
- Zaprojektuj robota w kilku wariantach budowy/programowania! Wypełnij karty robota w języku docelowym!
- Nie wszystkie kolumny tabeli muszą być wypełnione – tylko te, które są istotne dla konkretnego działania robota.
- Na podstawie każdego wiersza tabeli opisz działanie robota w języku docelowym, używając poprawnych gramatycznie zdań.

Ramię

Noga

Usta

Usuwa miskę z żołądka ryby.

Osiół idzie.

Karta zadania robotycznego

Nazwa mojego robota: _____

Części, których potrzebuję do mojego robota:

Studuino	Servomechanizm	DC silnik	Karta Arduino	Diody LED	Wybierz potrzebne części do roboty, które używasz!
ArTeC	ArTeC	ArTeC	ArTeC	ArTeC	Wybierz potrzebne części do roboty, które używasz!

Tak buduję i programuję mojego robota:

Studuino	Co to robi?	Kierunek	Siła	Prędkość	Wybierz, jak długo?	Wybierz, jak często?

Tak będzie działał mój robot: _____

Zapisz pełnymi słowami, wykorzystując poprawną gramatykę!

Powiązane tematy w Kąciku Technicznym

- Programowanie serwomechanizmu
 - Ruch do zadanego kąta(3.a)
- Testowanie i programowanie fotorefektora IR (7.a, 7.c, 7.e)
 - Wykorzystanie fotorefektora IR do wykrywania obiektu (7.d, 7.e)
- Wykorzystanie diod LED (5.a)
 - Miganie (5.b)
- Testowanie i programowanie czujnika dźwięku (9.a, 9.b)

Zachwycające przedstawienie sceny z figurami

PROG1

Pochylanie czajnika za pomocą ramienia sterowanego serwomechanizmem

PROG2

Obsługa robota z wykorzystaniem czujnika podczerwieni

PROG3

Obsługa robota z wieloma czujnikami i serwomechanizmem

PROG4

KELOGLAN I MAGICZNA MISKA MAGICZNA MISKA (T2)

S17
T2
D8
L3-4
P5

Pomysły na roboty na różnych poziomach programowania

Zachwycające
przedstawienie sceny z
figurami

PROG1

Pochylanie czajnika za
pomocą ramienia
sterowanego
serwomechanizmem

PROG2

Obsługa robota z
wykorzystaniem
czujnika podczerwieni

PROG3

Obsługa robota z
wieloma czujnikami i
serwomechanizmem

PROG4



Odnalezieniemagicznego graala w brzuchu ryby

P1 Kukielkowe przedstawienie z figurami

- Konstrukcja:
- Chłopiec zbudowany z ruchomym ramieniem i kołczanem.
- Kociołek można poruszać za pomocą ramienia z osią, a monety w środku można wysypać.
- W scenie pojawiają się również ryby.

P2 Decyzja za pomocą serwomechanizmu

- Syn zbudowany tak samo jak w P1.
- Kociołek przechylany za pomocą 1 serwomechanizmu, a mini kostki symbolizujące monety są wysypywane. W kociołku zapala się 1 niebieska dioda LED, która gaśnie, gdy kostki zostaną wysypane.

P3 Robot z serwomechanizmem i czujnikiem podczerwieni

- Chłopiec zbudowany tak samo jak w P1.
- Kociołek jak w P2, ale dodano 1 czujnik podczerwieni. Gdy czujnik wykryje, że chłopiec znajduje się przed nim, 1 serwomechanizm przechyla kociołek, a niebieska dioda LED gaśnie.

P4 Robot z serwomechanizmem, czujnikiem podczerwieni i czujnikiem dźwięku

- Chłopiec zbudowany tak samo jak w P1.
- Kociołek jak w P3, ale dodano 1 czujnik dźwięku i 2 paski LED. Gdy czujnik podczerwieni wykryje obecność chłopca, 1 serwomechanizm przechyla kociołek, a niebieska dioda LED gaśnie. Następnie paski LED zapalają się jak światło biegające, tworząc efekt przepływu złotych monet.

