

Szybkie wejście

Pomóż Leo dostać się na teren parku rozrywki szybkim wejściem!



🕒 30–45 min

📦 Poziom podstawowy

🎓 Klasy 0–1

Wsparcie dla nauczyciela

Główne cele

Uczniowie:

- Biorą udział w burzy mózgów i ćwiczą szukanie rozwiązań.
- Ćwiczą pomaganie bohaterowi historii.
- Opisują kluczowe motywy lub szczegóły tekstu.

Czego potrzebujesz

(1 na dwoje uczniów)

- Zestaw LEGO® Education SPIKE™ Essential
- Urządzenie z zainstalowaną aplikacją LEGO® Education SPIKE™

Dodatkowe zasoby

[Instrukcje budowania](#)

[Poznaj zespół: Biografie minifigurek](#)

[Rubryka oceny](#)

Standardy edukacyjne

Edukacja informatyczna

Uczeń:

- 1.1 układa w logicznym porządku: obrazki, teksty, polecenia (instrukcje) składające się m.in. na codzienne czynności;
- 1.2 tworzy polecenie lub sekwencje poleceń dla określonego planu działania prowadzące do osiągnięcia celu;
- 2.1 programuje wizualnie: proste sytuacje lub historyjki według pomysłów własnych i pomysłów opracowanych wspólnie z innymi uczniami, pojedyncze polecenia, a także ich sekwencje sterujące obiektem na ekranie komputera bądź innego urządzenia cyfrowego;
- 3.1 posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania;
- 3.2 kojarzy działanie komputera lub innego urządzenia cyfrowego z efektami pracy z oprogramowaniem;
- 4.1 współpracuje z uczniami, wymienia się z nimi pomysłami i doświadczeniami, wykorzystując technologię;
- 5.1 posługuje się udostępnioną mu technologią zgodnie z ustalonymi zasadami;

Edukacja techniczna

Uczeń:

- 1.1 planuje i realizuje własne projekty/prace; realizując te projekty/prace współdziała w grupie;

Wstęp do zajęć

- Zapoznaj się z lekcją *Szybkie wejście* w aplikacji LEGO® Education SPIKE™.
 - Jeśli to konieczne, omów z uczniami następujące słowa związane z lekcją: „*burza mózgów*”, „*budować*”, „*zadanie*”, „*tworzyć*”, „*program*” oraz „*ulepszenie*”.
 - Weź pod uwagę umiejętności wszystkich uczniów, a także środowisko, z którego się wywodzą. Dostosuj zajęcia tak, by były przystępne dla wszystkich. Podpowiedzi znajdziesz w sekcji *Zróżnicowanie* poniżej.
 - Jeśli wystarczy czasu, zaplanuj rozwój umiejętności językowych i zachęć uczniów do niego. Więcej informacji znajdziesz w sekcji *Rozszerzenie* poniżej.
-

Włącz się

(Cała klasa, 5 minut)

- Poprowadź krótką dyskusję na temat burzy mózgów.
 - Porozmawiaj z uczniami o wizycie w parku rozrywki i konieczności czekania w długiej kolejce do wejścia.
 - Zadaj pytania takie jak: *Co można zrobić, aby stanie w kolejce nie było nudne? Jak można uniknąć stania w długiej kolejce?*
 - Zapoznaj uczniów z głównymi bohaterami historii i pierwszym zadaniem, jakim jest włączenie światła szybkiego wejścia.
 - Każdej grupie rozdaj jeden zestaw klocków i jedno urządzenie.
-

Wymyśl

(Małe grupy, 30 minut)

- Zapoznaj uczniów z pierwszym zadaniem przy pomocy aplikacji

LEGO® Education SPIKE™:

- Stwórz i przetestuj program, który włączy światło, gdy Leo zbliży żółty bilet do czujnika kolorów.
 - Poproś uczniów, by przebudowywali modele i testowali je, aby ukończyć dwa kolejne zadania w aplikacji:
 - Zaprogramuj szybkie wejście tak, by reagowało na żółty bilet w inny sposób, gdy Leo zbliży go do czujnika kolorów.
 - Ulepsz szybkie wejście dla Leo.
 - Pomoc w programowaniu i budowaniu znajdziesz w sekcji *Wskazówki* poniżej.
-

Wyłumacz

(Cała klasa, 5 minut)

- Zbierz uczniów w grupę i omów z nimi ukończone zadania.
 - Zadaj pytania takie jak: *Co zrobiliście dla Leo? Jak ulepszycie szybkie wejście?*
-

Weryfikuj

(Cała klasa, 5 minut)

- Zachęć uczniów do zastanowienia się nad tym, jak burza mózgów pomogła im wymyślić sposób na ulepszenie szybkiego wejścia.
 - Zadaj pytania takie jak: *Jak wpadliście na pomysły ulepszenia szybkiego wejścia? Dlaczego ważne jest, aby wymyślić więcej niż jedno rozwiązanie?*
 - Poproś uczniów o uprzątnięcie stanowisk pracy.
-

Ocena

(W czasie trwania zajęć)

- Zadawaj pytania pomocnicze, by zachęcić uczniów do „głośnego myślenia” i wyjaśniania swoich procesów myślowych oraz powodów decyzji, które podejmowali w trakcie budowania i programowania.

Obserwacje – lista kontrolna

- Oceń, w jakim stopniu uczniowie potrafią wymyślać nowe rozwiązania podczas burzy mózgów.
- Przygotuj odpowiednią skalę. Na przykład:
 1. Wymaga pomocy
 2. Może pracować samodzielnie
 3. Może uczyć innych

Samoocena

- Poproś uczniów o wybranie klocków, które ich zdaniem najlepiej reprezentują ich pracę.
 - Żółty: chyba potrafię wymyślić nowe rozwiązania podczas burzy mózgów.
 - Niebieski: potrafię wymyślić nowe rozwiązania podczas burzy mózgów.
 - Zielony: potrafię wymyślić nowe rozwiązania podczas burzy mózgów oraz udzielić pomocy kolegom i koleżankom.

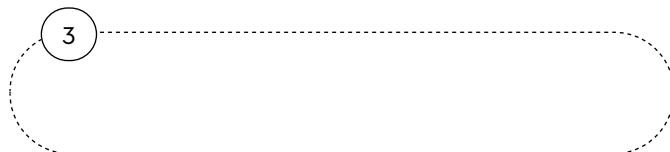
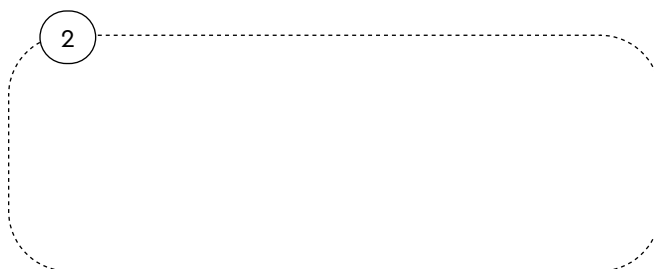
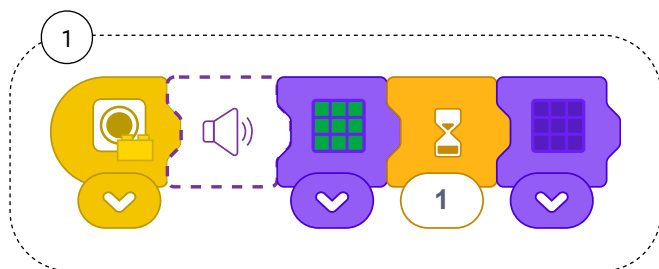
Wzajemna opinia

- W małych grupach uczniowie rozmawiają na temat tego, jak układała się ich wspólna praca.
 - Zachęć do używania na przykład takich wyrażen:
 - Podobało mi się, kiedy Ty...
 - Chcę dowiedzieć się więcej o tym, jak Ty...
-

Wskazówki

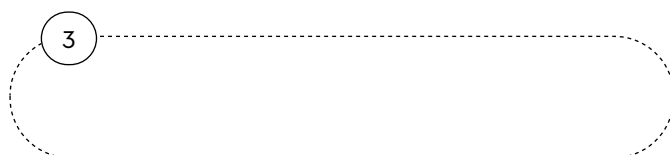
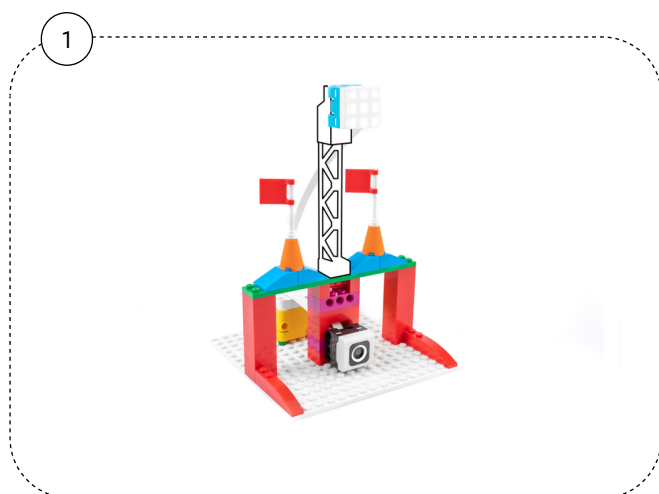
Wskazówka dotycząca programowania

- Po ukończeniu pierwszego zadania uczniowie otrzymają trzy inspiracyjne bloki programowania, które pomogą im zmodyfikować swoje programy.
- Inspiracyjne bloki programowania mają na celu pobudzenie wyobraźni uczniów podczas eksperymentów, aby umożliwić im znalezienie własnych rozwiązań.



Wskazówka dotycząca modelu

- Po ukończeniu drugiego zadania uczniowie otrzymają trzy inspirujące obrazki, które umożliwią im nieograniczone ulepszanie modeli.
- Inspirujące obrazki mają pomóc stymulować wyobraźnię uczniów podczas eksperymentów i modyfikowania modeli.



To zadanie nie wymaga instrukcji budowania.

Zróżnicowanie

Jeśli chcesz, aby lekcja była łatwiejsza:

- Skróć lekcję tak, aby uwzględnić tylko pierwsze zadanie.

- Wybierz jeden inspirujący obrazek, aby pomóc uczniom zmodyfikować modele.

Jeśli chcesz, aby lekcja była trudniejsza:

- Dodajcie różne bloki czujnika kolorów do kanwy programistycznej, aby program reagował na różnokolorowe bilety.
 - Wypróbujcie inne bloki programowania w programie.
-

Rozszerzenie

- Poproś uczniów, aby przygotowali filmy, w których pokażą, co Leo może robić podczas stania w kolejce do parku rozrywki.

Potrzebny będzie dodatkowy czas po zakończeniu 45-minutowych zajęć.

Umiejętności językowe: Edukacja polonistyczna 2.3