

Temat: Lektura z Codey Rocky_Afryka Kazika

Klasa: 1 - 3 szkoły podstawowej

Przedmiot: edukacja wczesnoszkolna: edukacja polonistyczna, lekcje biblioteczne

Autor: Jolanta Miękus

Czas trwania: 2 godz. lekcyjne (chyba, że uczniowie piszą plan wydarzeń samodzielnie, wtedy należy dać im więcej czasu)

Cele ogólne:

- rozwijanie kompetencji miękkich (umiejętność pracy zespołowej, logiczne, algorytmiczne myślenie),
- poznanie tekstów literatury - „Afryka Kazika” Łukasza Wierzbickiego,
- poszerzanie wiedzy na temat Afryki: afrykańskich plemion, flory i fauny.

Cele szczegółowe. Uczeń:

- układa plan wydarzeń,
- wie, kim był Kazimierz Nowak – skąd pochodził i czego dokonał,
- zna bohaterów książki Afryka Kazika i jego przygody,
- wie, gdzie leży Afryka,
- potrafi wymienić zwierzęta żyjące w Afryce,
- posługuje się komputerem lub innym urządzeniem cyfrowym oraz urządzeniami zewnętrznymi przy wykonywaniu zadania,
- korzysta z zasobów internetowych,
- tworzy i sprawdza algorytmy działania.

Metody:

- praca w grupie
- praca zespołowa.



Środki dydaktyczne:

- książka „Afryka Kazika” Łukasza Wierzbickiego z Wydawnictwa BIS (posiada załączoną mapę),
- mapa świata/ globus lub dostęp do platformy Meridian Prime,
- robot Codey Rocky (wystarczy jeden),
- tablet/ komputer do zaprogramowania robota,
- arkusz szarego papieru,
- mazaki lub inne przybory do pisania i kolorowania,
- kartoniki (wielkości Codey Rocky`ego),
- wydrukowany Załącznik nr 1 (x 1) oraz Załącznik nr 2 (x ilość grup).

Przebieg zajęć:

Dzisiaj robot Codey Rocky wybierze się w podróż po Afryce śladami Kazimierza Nowaka, podróżnika, który jako pierwszy na świecie przemierzył ten kontynent na rowerze.

Wprowadzenie do tematu

Tak jak w przypadku omawiania „Zaczarowanej zagrody” zajęcia warto rozpocząć od omówienia regionu, w którym toczy się akcja książki i zaprezentowania uczniom gdzie leży. Będzie to już kolejny kontynent, który poznają Twoi uczniowie. Możesz to zrobić w tradycyjny sposób – przy pomocy atlasów lub globusa. Zachęcam jednak do skorzystania z nowoczesnych rozwiązań tj. mapy interaktywne dostępne w serwisie Meridian Prime. Z dostępnych tam map mogą korzystać nie tylko geografowie, ale również historycy czy nauczyciele języków obcych.

Po zapoznaniu z nowym kontynentem, jakim jest Afryka, warto przejść do ustalenia planu wydarzeń, aby upewnić się, że wszyscy uczniowie mają taką samą wiedzę na temat książki. Możesz jak zawsze skorzystać z nowoczesnych technologii: <https://learningapps.org/view17809884> lub poprosić uczniów o samodzielne napisanie planu wydarzeń.

Teraz potrzebna Ci będzie mapa załączona do książki. Poproś uczniów, aby odrysowali ją na szarym papierze razem z trasą przebytą przez Kazimierza Nowaka na rowerze. Trasę należy mocniej zaznaczyć markerem. Podziel uczniów na grupy poprzez wylosowanie kolorowych karteczek (przykładowe do wycięcia umieściłam w Załączniku nr 1). Każda grupa wybiera jednego przedstawiciela, który losuje dla grupy jedną z przygód bohatera książki – Kazika (wydrukuj je i wytnij z Załącznika nr 1). Teraz każda grupa ma za zadanie opracować swoją przygodę zgodnie z Załącznikiem nr 2. Przydadzą się również książki, aby sprawdzić dokładnie wszystkie szczegóły.

Kiedy grupy opracują już swoją kartę pracy i są gotowe do prezentacji muszą jeszcze przygotować swój „punkt stopu” dla Codey Rocky`ego. Można wykonać go wykorzystując niewielkie kartony. Punkt stopu musi mieć wjazd z jednej strony i otwierane drzwiczki z drugiej. Może to być także karton, którym będziemy po prostu zasłaniać Cody`ego, gdy dojedzie właściwego punktu.

Jak to będzie działało w praktyce?

Codey Rocky jedzie po linii. Kiedy dociera do punktu któreś z grup, wjeżdża do przygotowanego na trasie pudełka. Ma być ono garażem do którego można wjechać, ale wyjechać można po otwarciu drzwiczek z drugiej strony. Podczas kiedy Codey Rocky jest zamknięty w ciemnym pomieszczeniu, jego czujnik światła wymusza jego zatrzymanie. Wtedy grupa, do której należy punkt prezentuje najważniejsze informacje ze swojej przygody. Kiedy kończy, uczeń wpuszcza światło do pudełka, przez co czujnik światła pozwala Codey Rocky`emu jechać dalej.

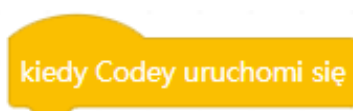
Programowanie robotów

Na dzisiejszej lekcji tak zaprogramujemy naszego robota, że będzie poruszał się po linii (droga Kazika przez Afrykę), ale kiedy zrobi się ciemno – zatrzyma się.

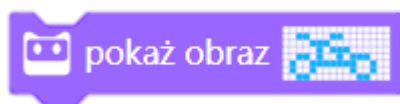
Poruszanie się robota po linii było już wykorzystywane w scenariuszu „Codey Rocky uczy muzyki cz.1”, ale oczywiście zostanie tutaj przypomniane i uzupełnione o wykorzystanie czujnika światła.

Przypomnij uczniom, że w tym zadaniu czujnik koloru robota musi być skierowany na dół!

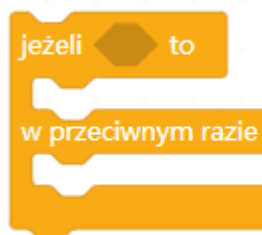
- Kodowanie rozpoczynamy jak zawsze od zakładki ZDARZENIA, z której wybieramy klocek:



- Następnie ustawmy Codey`owi obrazek tematycznie pasujący do naszej lektury. Ja narysowałam rower:



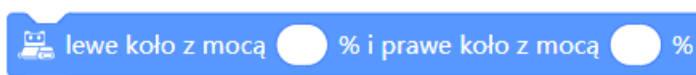
- Teraz najważniejsze, czyli pętla „zawsze” i warunek „jeżeli ... to ... w przeciwnym razie ...”. Musimy przekazać robotowi prosty komunikat - jeżeli widzi linię, musi po niej jechać, jeżeli nie, musi szukać jej nadal. Do stworzenia takiego algorytmu potrzebne będą klocki z zakładki KONTROLA:



- Ustawianie wartości czujników możliwe jest dzięki komendom z zakładki CZUJNIKI i WYRAŻENIA. Dokładnie będą nam potrzebne następujące klocki:



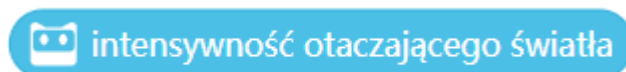
- Aby robot się poruszył oczywiście niezbędne będą klocki z zakładki AKCJA:



- Powiedzieliśmy sobie, że nasz robot dodatkowo zatrzyma się, gdy nastanie ciemność tzn. wjedzie do naszego punktu stopu, dlatego potrzebny nam będzie jeszcze jeden klocek warunku z zakładki KONTROLA:



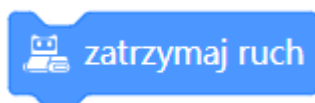
- Do wywołania odpowiedniej reakcji będzie nam jeszcze potrzebny klocek sterujący czujnikiem światła z zakładki CZUJNIKI:



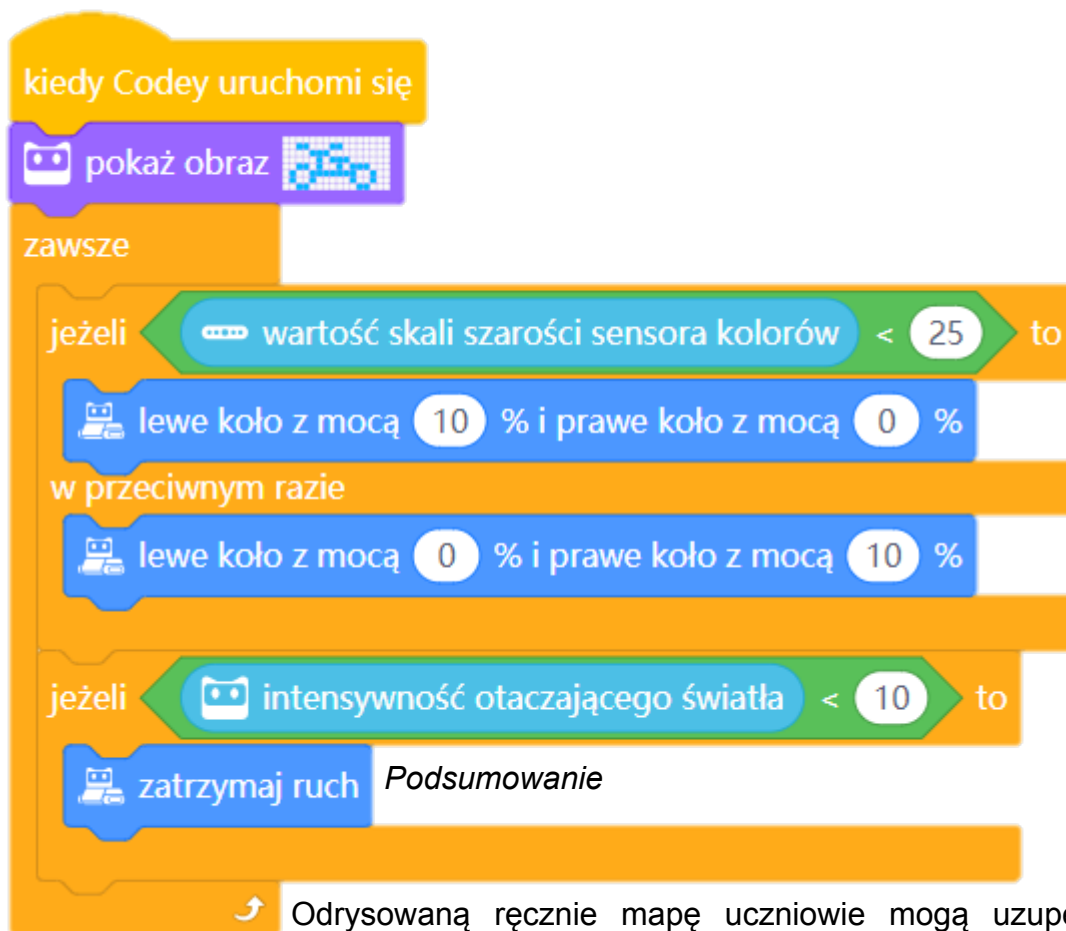
- Odpowiednią dla niego wartość możemy ustalić wybierając klocek z zakładki WYRAŻENIA:



- Brakuje nam już tylko elementu, który zatrzyma ruch. Jeżeli chodzi o ruch to zawsze korzystamy z klocków z zakładki AKCJA:



- Teraz możesz pozwolić uczniom na samodzielnie ułożenie algorytmu albo podać im gotowy i pozwolić na zmianę niektórych parametrów. Przykładowy algorytm może wyglądać następująco:



Odrysowaną ręcznie mapę uczniowie mogą uzupełnić odpowiednimi szczegółami, ilustracjami związanymi z Afryką. Warto również przykleić wypełnione karty pracy. Koniecznie zapytajcie, co najbardziej podobało im się w książce i czy odważyliby się wybrać w taką podróż.

Podpowiedź:

- ✓ Możesz poprosić również uczniów o odpowiednie ozdobienie kartoników - stacji - zgodnie z tym, czego dotyczą wydarzenia.
- ✓ Jeżeli macie problem ze zrobieniem otwieranych drzwiczek albo po ich otwarciu do wnętrza wpada za mało światła, możecie po prostu przykrywać robota pudełkiem kiedy dojeżdża do odpowiedniego punktu, a ściągać je po prezentacji.
- ✓ Podane przeze mnie w załączniku tytuły rozdziałów są oczywiście przykładowe i możecie wybrać swoje. Tytułów musi być tyle ile grup, ale także ilość grup jest zależna od liczebności waszej klasy. Pamiętajcie jednak, że na

trasie nie może być zbyt wiele kartoników, bo zwyczajnie mogą się nie zmieścić. Chyba, że przyjmiecie zasadę „zakrywania” Codey Rocky`eo, wtedy kartony nie będą o sobie zawadzać.