

Poszukiwacze skarbów

Autor: Karolina Żelazowska, Marcin Paks

Lekcja 6:

Od Polski drewnianej do murowanej - rządy Kazimierza Wielkiego

Pozostając w obszarze dynastii Piastów, uczniowie mają za zadanie wykorzystać kolejne możliwości aplikacji Scratch i kodowania. Tym razem znajdziemy się w państwie Kazimierza Wielkiego. To dość obszerne zagadnienie, jednak bardzo ciekawe ze względu na możliwości tworzenia łączności z algorytmiką. Poza zagadnieniami wskazanymi przez podstawę programową proponujemy tu dodanie w programie Scratch skryptów umożliwiających wykorzystanie plików dźwiękowych, które wzbogacą naszą grę edukacyjną. Oczywiście w miarę możliwości czasowych można dalej rozwijać umiejętności kodowania mapy i dodawania kolejnych aktywności jak np. „Szlak Orlich gniazd”, lokacje miast lub miejsca z okolicy, związane z omawianym okresem.

Cele zajęć:

Uczeń powinien:

- znać daty panowania Kazimierza Wielkiego,
- wskazywać na mapie państwo Kazimierza Wielkiego,
- posługiwać się poznanymi pojęciami i znać postaci Kazimierza Wielkiego, Ludwika Węgierskiego,
- potrafić uzasadnić tezę, że Kazimierz Wielki: „zastał Polskę drewnianą, a zostawił murowaną”

Materiały pomocnicze:

- e-podręcznik,
- materiały dodatkowe dotyczące kodowania (dostępne na końcu scenariusza),
- avatar króla Władysława II Łokietka.

Pojęcia kluczowe:

- Akademia Krakowska → uniwersytet
- uczta u Wierzyńka → żupy solne → lokacja
- szlak Orlich Gniazd → grosz krakowski,

Czas na realizację zajęć: 45 min.

Metody pracy:

- praca w grupach,
- praca z materiałem edukacyjnym online,
- praca z e-podręcznikiem,
- algorytmika w programie Scratch, kodowanie mapy na interaktywnej linii czasu,
- praca z mapą,
- pogadanka,
- opowiadanie.

Treści programowe (związek z podstawą programową)

Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych – II etap edukacyjny – klasa IV; historia. Treści szczegółowe: Uczeń: IV.3. opowiada o ostatnim z Piastów - Kazimierzu Wielkim; II etap edukacyjny - klasy V-VIII; historia. Treści szczegółowe. Uczeń: VII.2. analizuje dokonania Kazimierza Wielkiego.



Przebieg zajęć:

1. Wprowadzenie w tematykę i integracja grupy

czas: 3 min; materiały: Ćwiczenia z e-podręcznika : https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/33/t/student-canon/m/j0000008F9B5v32#j0000008F9B5v32_0000003E, **możliwie rozsypanka na tablicy multimedialnej lub avatar Voki** (<http://www.voki.com/>); **metody pracy: dyskusja o celach**

Przykładowy tekst wypowiedziany przez avatar: Dowiesz się: Jak zreformował i umocnił państwo Kazimierz Wielki, Ocenisz: Jaki ma sens powiedzenie na działania króla „zastał Polskę drewnianą, a zostawił murowaną”, Poznasz: Jaki był kształt państwa polskie za panowania Kazimierza Wielkiego.

Nauczyciel przedstawia cele lekcji NaCoBeZu, w języku ucznia.

Nauczyciel przypomina uczniom o działaniach na poprzedniej lekcji, jednocześnie poleca, pracując w parach przy komputerach, wykonać zadania z e-podręcznika (poprzednia lekcja), będą to ćw. 6, 7 i 8. W ćwiczeniu siódmym nauczyciel poleca do dat samodzielnie przyporządkować wydarzenia.

Ocena aktywnych uczniów.

2. Część zasadnicza

czas: 4 min; materiały: Materiały dodatkowe dotyczące programowania. Gra „Podróże Chronoska”; metody pracy: opowiadanie, algorytmika w Scratch

Nauczyciel przedstawia postać Króla Kazimierza Wielkiego jako syna Władysława Łokietka, określa daty jego panowania i poleca je umiejscowić na cyfrowej linii czasu w grze. Jednocześnie informuje, że Kazimierz Wielki był ostatnim z rodu Piastów i w wyjątkowo trudnej sytuacji po rozbiciu dzielnicowym, był znakomitym gospodarzem, który przeprowadził liczne reformy w wielu dziedzinach.

czas: 1 min; materiały: e-podręcznik https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/latest/t/student-canon/m/j0000008FAB5v32#j0000008FAB5v32_000EX001; **metody pracy: praca z mapą**

Nauczyciel poleca uruchomić e-podręcznik - Wielka przebudowa, gdzie znajduje się mapa i informuje uczniów, że za rządów króla Kazimierza powstało wiele nowych budowli (ratusze, kościoły, domy mieszkalne). Król również prowadził liczne lokacje, czyli zakładanie wsi i miast na terenie państwa, które często zostały nazwane jego imieniem - Kazimierz, np. Kazimierz Dolny.

czas: 2 min; materiały: przeglądarka internetowa, mapa z rozdziału j.w. „Zamki wzniesione i przebudowane przez Kazimierza Wielkiego”, https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/latest/t/student-canon/m/j0000008FAB5v32#j0000008FAB5v32_000EX001; **metody pracy: praca z mapą**

Nauczyciel poleca uczniom, pracując z mapą, uzasadnić tezę że król „zastał Polskę drewnianą, a zostawił murowaną”. Następnie uczniowie sprawdzają, czy jeden z zamków ufundowanych przez Kazimierza nie znajduje się w ich okolicy. Jeżeli tak, mogą go wyszukać w przeglądarce.

czas: 2 min; materiały: Ćwiczenia z e-podręcznika: https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/33/t/student-canon/m/j0000008F9B5v32#j0000008F9B5v32_0000003E, **możliwie rozsypanka na tablicy multimedialnej lub avatar Voki** (<http://www.voki.com/>); **metody pracy: dyskusja o celach**

Nauczyciel opisuje granice państwa Kazimierza Wielkiego, jednocześnie informując, że rolą zamków była obrona państwa przed agresją ze strony sąsiadów, zwłaszcza Czechów i Niemców, a zamki te dzisiaj tworzą tzw. Szlak orlich gniazd. Szlak przedstawia mapa:

<http://www.orlegniazda.pl/Przewodnik/Mapa/Pelny-ekran/7953?minimizeUrl=%2F>

czas: 5 min; materiały: E-podręcznik: https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/33/t/student-canon/m/j0000008FAB5v32#j0000008FAB5v32_000EX003; metody pracy: opowiadanie, praca z e-podręcznikiem, praca w grupach

Nauczyciel informuje uczniów, że król nie tylko fundował zamki i miasta, ale także przykładał wielką rolę do kultury, nauki oraz budowania pozycji Polski na arenie międzynarodowej, co po okresie rozbiegów dzielnicowego i w trakcie ciągłego konfliktu z Krzyżakami, którzy odebrali nam Pomorze Gdańskie, było bardzo trudne. Królowi udało się jednak odzyskać dzięki sądowi papieskiemu, część utraconych ziem (Kujawy, ziemia dobrzyńska). W Krakowie ufundował pierwszą uczelnię wyższą, uniwersytet - Akademię Krakowską, w 1364r. - która miała kształcić żaków na potrzeby szybko rozwijającego się państwa. Ważne, że aby powstały te i inne fundacje, król potrzebował funduszy, które zapewniały mu tzw. „żupy solne”, kopalnie soli w Bochni czy Wieliczce co w połączeniu z nową monetą groszem krakowskim i prawem składu (obowiązkiem sprzedaży towarów w miastach królewskich nakładanym na kupców), zaspakajało jego potrzeby. Natomiast dzięki ujednoczeniu prawa, tzw. Statuty Kazimierza Wielkiego, które zastąpiło prawo zwyczajowe, nastąpił w państwie porządek i sprawiedliwość.

czas: 2 min; materiały: E-podręcznik: https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/33/t/student-canon/m/j0000008FBB5v32#j0000008FBB5v32_00000018; metody pracy: opowiadanie

Uczniowie zapoznają się z infografikami i wykonują ćwiczenia - Dobry gospodarz - strona 3 w e-podręczniku.

Nauczyciel informuje, iż symbolem wielkości i siły państwa pod rządami Kazimierza Wielkiego była Uczta u Wierzyńka, bogatego mieszczanina krakowskiego, gdzie król gościł cesarza niemieckiego, a sam występował w roli mediatora między monarchiami europejskimi.

3. Podsumowanie i ewaluacja

czas: 20 min; materiały: zakodowane prace uczniów; metody pracy: praca z komputerem, algorytmika w programie Scratch

Jako podsumowanie lekcji nauczyciel informuje, że Polska wychodzi z cienia państw europejskich, a Polacy stają się ludźmi coraz bardziej wykształconymi, a język polski słychać na wielu dworach Europy.

Uczniowie kodują następujące aktywności z wykorzystaniem materiałów poglądowych:

- pierwsze słowa w języku polskim zapisane w Księdze henrykowskiej „Daj, acz ja pobruszę, a ty poczywaj!” z użyciem telefonu lub mikrofonu i własnego głosu.
- daty 1333-1370, 1364
- mapa zamki K. Wielkiego
- ew. dodatkowe pytania do quizu
- wyszukanie i dodanie grafiki z własnego regionu

czas: 5 min; materiały: E-podręcznik: https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/33/t/student-canon/m/j0000008FBB5v32#j0000008FBB5v32_00000018; metody pracy: praca z materiałem interaktywnym

Prezentacja wskazanych przez nauczyciela prac uczniów i ich ocena oraz wykonanie ćwiczenia nr. 4 w e-podręczniku - Zjazd monarchów. Uczta u Wierzyńka strona 2 z 3.

materiały: E-podręcznik: https://www.epodreczniki.pl/reader/c/246229/v/33/t/student-canon/m/j0000008FAB5v32#j0000008FAB5v32_000EX001

Praca domowa - tekst źródłowy, polecenie 4 rozdz. Wielka przebudowa w e-podręczniku.

Dodatkowo uczniowie mogą zakodować w domach „Szlak Orlich Gniazd” lub miejsca z okolicy związane z czasami Kazimierza Wielkiego.

Uwagi/alternatywy:

Dodatkowym zadaniem dla uczniów może być dodanie większej ilości aktywności na linii czasu, zdjęć i grafik z własnego regionu.

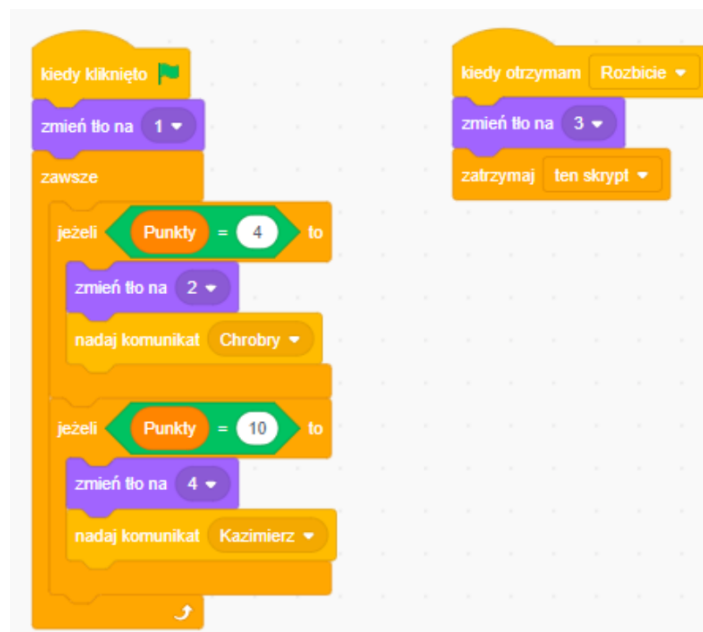
Materiały dodatkowe - programowanie

#6 Od Polski drewnianej, do murowanej.

Cel: tworzenie skryptów umożliwiających wykorzystanie plików dźwiękowych w grze edukacyjnej.

Krok 1. Dodaj.

Etap zaczynamy od ustalenia nadania komunikatu "Kazimierz" w skrypcie sceny (tła). Liczbę punktów, która warunkuje zmianę należy ustalić indywidualnie, uwzględnia nasze wcześniejsze programowanie.



Zgodnie z tokiem lekcji, uczniowie dodają kolejną scenę, dotyczącą czasów panowania Kazimierza Wielkiego oraz uzupełniają daty. Możliwe jest dodanie, analogicznie jak podczas wcześniejszych zajęć, grafik oraz pytań quizowych. W przypadku braku czasu jako zadanie realizowane w domu lub podczas zajęć dodatkowych.

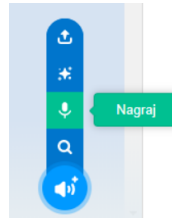
Kluczowym jest zaprogramowane odtwarzanie pierwszych słów zapisanych w języku polskim (Księga Henrykowska: „Daj, acj pobruszę, a ty poczywaj!”).

Plik dźwiękowy może zostać dodany dwoma sposobami:

- jako nagranie dźwięku bezpośrednio w programie Scratch,
- jako nagranie na urządzeniu zewnętrznym (np.: telefon) oraz zaimportowanie pliku do programu.

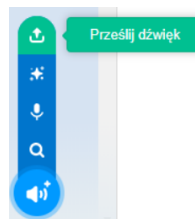
Opcja 1

W pierwszej wersji, ze środkowej szpalty menu wybieramy zakładkę dźwięki. A następnie usuwamy domyślnie ustawiony plik. Aby nagrać własne nagranie klikamy nagraj nowy dźwięk, a następnie opcję record i korzystając z funkcji menu dostosowujemy plik do naszych potrzeb (np.: przycinając jego długość).

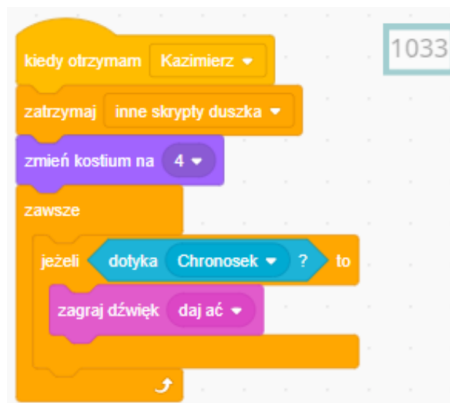


Opcja 2

W drugiej wersji plik dźwiękowy tworzymy na przykład nagrywając głos na dyktafon w telefonie. Następnie przesyłamy plik na komputer, a następnie dodajemy plik dźwiękowy do Scratcha, korzystając z opcji "wczytaj dźwięk z pliku".



Finałowy skrypt duszka data, uruchamiający odtworzenie dźwięku, wygląda następująco:



Pozostałe duszki, które po dotknięciu Chronoska mają inicjować pojawienie się grafiki (np.: ucztu u Wierzyńka, Akademia Krakowska) mogą wykorzystywać wcześniej stosowaną opcję nadawania komunikatu:

