

Młodzi patrioci

Autorzy: Jolanta Majkowska, Zyta Czechowska

Lekcja 9 i 10:

Gniezno - pierwsza stolica Polski

Podczas zajęć dzieci dowiedzą się jak wyglądało dawniej Gniezno, odbędą wirtualny spacer po gnieźnieńskim grodzie, stworzą makietę osady oraz zaplanują trasę dla Ozobota.

Cele lekcji:

Uczeń powinien:

- wskazać na mapie Gniezno i określić jego położenie,
- wymienić najważniejsze miejsca znajdujące się we wczesnośredniowiecznym grodzie,
- zaprogramować Ozobota używając właściwej sekwencji kolorów.

Materiały pomocnicze:

- kolorowa piłeczka do zabawy wprowadzającej w tematykę zajęć,
- aplikacja «Gniezno 3D»,
- znaczniki (plakaty) aplikacji,
- arkusz białego kartonu,
- pisaki, kredki,
- smartfon lub tablet,
- model katedry,
- Ozoboty,
- flamastry do programowania Ozobotów.

Pojęcia kluczowe:

→ gród → stolica → katedra

Czas realizacji: 90 min.

Metody pracy:

- dyskusja,
- prezentacja,
- praktyczne działanie,

- pokaz.

Treści programowe:

Podstawa programowa przedmiotu historia.

II. Najważniejsze elementy polskiego dziedzictwa kulturowego. Uczeń:

- 3) wiąże najważniejsze zabytki i symbole kultury polskiej z właściwymi regionami.

Podstawa programowa przedmiotu informatyka.

I. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów.

Uczeń:

- 1) tworzy i porządkuje w postaci sekwencji (liniowo) lub drzewa (nieliniowo) informacje, takie jak:
 - a) obrazki i teksty ilustrujące wybrane sytuacje,
 - b) obiekty z uwzględnieniem ich cech charakterystycznych.
- 2) formułuje i zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające się na:
 - a) rozwiązanie problemów z życia codziennego i z różnych przedmiotów, np. liczenie średniej, pisemne wykonanie działań arytmetycznych, takich jak dodawanie i odejmowanie,
 - b) osiągnięcie postawionego celu, w tym znalezienie elementu w zbiorze nieuporządkowanym lub uporządkowanym, znalezienie elementu najmniejszego i największego,
 - c) sterowanie robotem lub obiektem na ekranie.

Wprowadzenie w tematykę i integracja grupy

Na wstępie nauczyciel siada z dziećmi w kręgu. Nawiązuje do legendy o Czechu Lechu i Rusie. Rzucając kolorową piłeczką, wybiera ucznia, który zaczyna opowiadać tę legendę. Po kilku zdaniach dziecko to wybiera kolejną osobę, rzucając do niej piłkę, a ona kontynuuje opowieść. W taki sposób wybierane są kolejne dzieci do momentu aż opowiedzą całą legendę.

Część zasadnicza

Praca z aplikacją 3D

Nauczyciel wyjaśnia uczniom znaczenie słowa stolica i nawiązuje dyskusję:

- Jakie miasto jest stolicą naszego kraju?
- Jakie miasto było pierwszą stolicą Polski?
- Wskażcie na mapie Gniezno i określcie jego położenie.

Następnie dzieci rozpoczynają pracę z aplikacją «Gniezno 3D». Jest ona do pobrania za darmo poprzez m.in. Google Play. Na tabletach lub smartfonach uczniowie instalują aplikację, skanują wydrukowane przez nauczyciela znaczniki (<http://www.mppp.pl/makieta-ar/znaczniki/ulotka.jpg>) i rozpoczynają wirtualny spacer po wczesnośredniowiecznym Gnieźnie.

Dzieci dzielą się swoimi wrażeniami i opowiadają, co szczególnie zwróciło ich uwagę podczas zwiedzania grodu.

Przygotowanie makiety grodu - praca w grupach

Nauczyciel dzieli klasę na czteroosobowe grupy. Zadaniem uczniów będzie zaprojektowanie na dużym białym kartonie planu Gniezna.

Dzieci z pobranego ze strony <http://muzeumgniezno.pl/fotki/files/files/aktualnosci/2016-03/Gniezno.pdf> modelu składają katedrę. Następnie, korzystając z informacji zdobytych podczas wirtualnego spaceru po wczesnośredniowiecznym Gnieźnie, rysują plan grodu będący zarazem trasą dla Ozobota. Na planie tym ustawiają katedrę i wstawiają kody w taki sposób, aby Ozobot:

- wystartował z podgrodzia,
- odwiedził katedrę, przy której na chwilę się zatrzyma,
- zakończył spacer przy siedzibie księcia.

Można skorzystać z gotowego planu grodu w formacie A3, w którym wystarczy nanieść kody dla Ozobota i narysować najważniejsze budowle osady. Plan można pobrać tutaj: <http://tiny.pl/g2qdr>.

Podsumowanie i ewaluacja

Uczniowie włączają Ozobota i sprawdzają, czy zakodowana trasa doprowadzi robota do celu. Równocześnie, podążając za Ozobotem, opowiadają o miejscach, które odwiedza robot.