

„Gdy inni nie wymagają od ciebie, ty wymagaj od siebie.” Te słowa Jana Pawła II są mottem **lekcji matematyki** „Pontyfikat Jana Pawła II w liczbach”. Celem lekcji jest wspomnienie postaci papieża Jana Pawła II oraz kształcenie umiejętności zbierania, opracowywania i prezentowania danych, odczytywania informacji z wykresów i diagramów, układania pytań do prezentowanych danych.

Scenariusz lekcji związanej z osobą Jana Pawła II

Opracowała mgr Maria Płazewska

Przedmiot: matematyka

Temat: Pontyfikat Jana Pawła II w liczbach.

Czas trwania: 1 godzina lekcyjna

Klasa: klasa druga gimnazjum, ale może być też lekcja powtórzeniowa przeprowadzona pod koniec trzeciej klasy gimnazjum (już po egzaminie gimnazjalnym).

Lekcję można też przeprowadzić w pracowni komputerowej; wtedy uczniowie mogą przygotować prezentacje w programie Power Point, które mógłby ocenić nauczyciel informatyki.

Metody wykorzystywane w lekcji :

- Korzystanie ze źródeł, opracowywanie ich i przedstawianie.
- Czytanie wykresów ze zrozumieniem.

Cele lekcji:

-wspomnienie postaci papieża Jana Pawła II

Po lekcji uczeń umie:

- zbierać dane statystyczne na dany temat
- opracowywać dane statystyczne
- prezentować dane w postaci wykresów słupkowych
- prezentować dane w postaci diagramów kołowych
- odczytywać informacje z wykresów słupkowych i diagramów
- układać pytania do prezentowanych danych
- interpretować prezentowane informacje

Środki, pomoce: - materiały dla uczniów: instrukcje, karty pracy, karty podpowiedzi

- encyklopedia
- karta do ewaluacji

Przebieg zajęć:

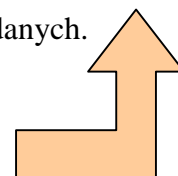
Dwa tygodnie przed terminem zajęć przedstawiam uczniom w skrócie cel lekcji i planowany przebieg. Mówię im, że będzie to lekcja utrwalająca umiejętności zbierania, opracowywania i prezentowania danych a także odczytywania informacji z wykresów i układania pytań do prezentowanych wykresów, różniąc się od innych tego typu lekcji tym, że wszystkie zadania będą związane z osobą lub działalnością papieża Jana Pawła II. Następnie dzielę klasę na pięć grup. Każda grupa losuje temat do opracowania i prezentacji. Ustalam zasady współpracy w grupach oraz grup ze mną tak, aby uczniowie mieli możliwość konsultacji.

Tematy do opracowania i prezentacji:

1. Kraje najczęściej odwiedzane przez papieża Jana Pawła II.
2. Czas trwania papieskich wizyt w Polsce.
3. Miasta polskie odwiedzane przez papieża Jana Pawła II podczas pielgrzymek.
4. Długość pontyfikatu Jana Pawła II w porównaniu długością pontyfikatu innych papieży XX wieku.
5. Podróże Jana Pawła II w 1979 – 1988.

Instrukcje dla grup:

1. Poszukajcie w dostępnych źródłach informacji na dany temat.
2. Wybierzcie potrzebne informacje.
3. Zastanówcie się w jaki sposób je zaprezentujecie.
4. Przedstawcie zebrane dane w postaci wykresu słupkowego lub diagramu kołowego.
5. Zastanówcie się jakie można wyciągnąć wnioski z przedstawionych danych.
6. Ułóżcie dwa pytania do otrzymanego histogramu (diagramu).
7. Pamiętajcie o rozdziale zadań na wszystkich członków grupy.



Przebieg właściwej lekcji:

I. Wprowadzenie:

Temat naszej dzisiejszej lekcji jest trochę niezwykły jak na temat lekcji matematyki: „Pontyfikat Jana Pawła II w liczbach”. Wprawdzie druga część tematu i przygotowane przez Was prezentacje, które za chwilę będziecie mogli przedstawić, sugerują nam ujęcie tematu, niemniej jednak pracując na dzisiejszej lekcji miejcie przed oczami sylwetkę i dokonania tego niezwykłego człowieka. Niech mottem naszej lekcji będą Jego słowa: „Gdy inni nie wymagają od ciebie, ty wymagaj od siebie.” Ale zanim przejdziemy do realizacji naszych dzisiejszych zadań, chwila odprężenia: Gdy myślicie Jan Paweł II, to pierwsza myśl, która przychodzi wam wtedy do głowy jest.... Proszę, o krótkie wypowiedzi.
(wypowiedzają się tylko te osoby, które mają na to ochotę)

II. Rozpoczęcie pracy:

1. Kolejne grupy przedstawiają przygotowane wykresy słupkowe (diagramy kołowe), krótko je omawiając.
2. Praca w grupach:
zad. 1. Odpowiedz na pytania przygotowane przez twoich kolegów.

(każda grupa odpowiada na pytania przygotowane przez cztery pozostałe grupy, po zakończeniu pracy weryfikujemy odpowiedzi)

zad. 2. Przeczytajcie uważnie poniższy tekst, a następnie przedstawcie na wykresie słupkowym dane dotyczące dorobku Jana Pawła II w czasie trwania Jego pontyfikatu.

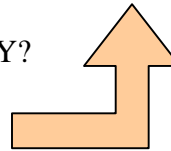
Uwaga: 1. W przypadku jakichkolwiek trudności skorzystaj z kart podpowiedzi.

2. Gdy napotkasz w tekście nieznane pojęcia możesz skorzystać z encyklopedii.

- Jan Paweł II jest pierwszym w historii papieżem, który udostępniał swoje książki szerokiej publiczności. Częściowo wynika to z faktu, że Karol Wojtyła zanim został wybrany na papieża pisał. Znane dramaty Karola Wojtyły to: „Hiob”, „Jeremiasz”, „Brat naszego Boga”, „Przed sklepem jubilera” i „Promieniowania ojcostwa”. Książki, które wydał jeszcze jako Karola Wojtyła to: „Świętego Jana od Krzyża nauka o wierze”, „Miłość i odpowiedzialność”, „Osoba i czyn”, „Znak któremu sprzeciwiać się będą”, „Zagadnienia przedmiotu moralności”, „Elementarz etyczny” i „Aby Chrystus się nami posługiwał”. Już jako Papież wydał następujące książki: „Przekroczyć próg nadziei”, „Tryptyk Rzymski”, „Dar i tajemnica”, „Pamięć i tożsamość”. Ponadto podczas trwającego prawie 27 lat pontyfikatu Jan Paweł II ogłosił 14 encyklik, 14 adhortacji, 11 konstytucji apostolskich i 43 listy apostolskie. •

Podpowiedzi:

1. Ile książek wydał Jan Paweł II w czasie trwania swego pontyfikatu.?
2. Jak opiszesz oś X a jak oś Y?
3. W jaki sposób obierzesz jednostkę na osi Y?



III. Podanie zadania domowego:

Na podstawie tekstu z zadania 2 wykonaj diagram kołowy obrazujący dorobek literacki papieża Jana Pawła II. Następnie oblicz jaki procent wszystkich literackich dzieł Jana Pawła II stanowią pozycje wydane w czasie trwania Jego pontyfikatu.?

IV. Podsumowanie:

W jaki sposób przedstawialiśmy dzisiaj zebrane dane?

W podsumowaniu planuję też zapytać uczniów o wrażenia z lekcji, prosząc o dokończenie zdań lub napisanie własnej refleksji.

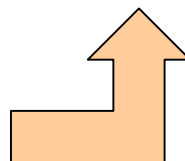
Karta do ewaluacji:

Dzisiaj dowiedziałem się.....

Po tej lekcji zaskoczyło mnie.....

Na dzisiejszej lekcji podobało mi się.....

Uwagi końcowe:



Wszystkie potrzebne informacje uczniowie znajdą w Internecie; mogą skorzystać z Internetu w szkole.