

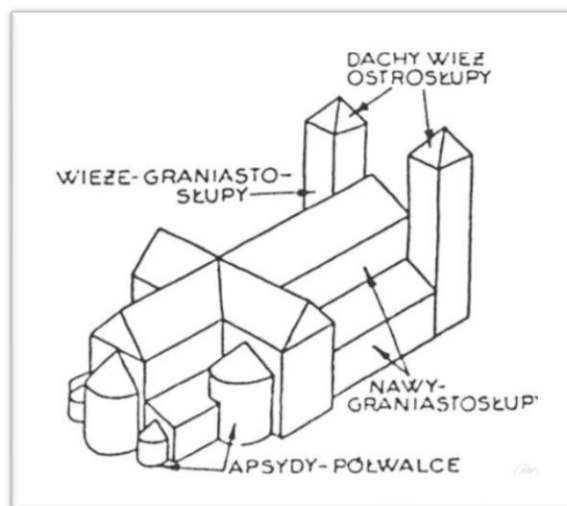
## Szkoła Podstawowa Nr 2 w Gliwicach Moduł uczenia się poprzez sztukę

**Przedmiot:** matematyka

**Temat:** Bryły w sztuce i architekturze

**Wiek uczniów:**

11-12 lat



### Wymagana wcześniejsza wiedza uczniów:

Uczniowie znają figury geometryczne płaskie (trójkąt, prostokąt, kwadrat, koło).

### Cel ogólny:

Uczniowie znają i potrafią rozpoznać różne rodzaje brył i znają ich siatki.

### Cele szczegółowe:

- Uczniowie znają podział brył na ostrosłupy, graniastosłupy oraz bryły obrotowe.
- Uczniowie umieją wskazać odpowiednie bryły, nazwać je i dopasować siatki pasujące do poszczególnych brył.
- Uczniowie potrafią wyjaśnić, w jaki sposób powstają poszczególne bryły obrotowe.

### Cele dodatkowe:

- Uczniowie potrafią wskazać zastosowanie omówionych brył w różnych dziedzinach sztuki: malarstwie, rzeźbiarstwie oraz architekturze.
- Uczniowie dostrzegają możliwość wykorzystywania surowców wtórnych podczas tworzenia prac plastycznych.

### Gatunki sztuki włączone w moduł:

rzeźba, malarstwo, architektura



## Zasoby:

1. prezentacja dostępna na stronie internetowej: [https://prezi.com/p/yo31kg\\_kljve/](https://prezi.com/p/yo31kg_kljve/)
2. strona internetowej o powstawaniu brył obrotowych przygotowana przez ucznia Gimnazjum w Żydowie: <https://www.youtube.com/watch?v=pMQaUIFP8jk>
3. modele brył, siatki brył,
4. papier, karton, styropianowe kule oraz stożki
5. materiały wtórne (opakowania po zużytych produktach),
6. kleje, nożyczki, farby,

## Czas:

3 lekcje 45 min. (lekcje matematyki i plastyki)

## Metody i formy pracy:

Burza mózgów, dyskusja, praca w grupie, pokaz

## Opis działań

1. Przywitanie przedstawienie tematu lekcji
2. Burza mózgów:
  - podziału brył
  - przykładów występowania różnych brył w życiu codziennym
3. Dyskusja z uczniami na temat występowania wymienionych brył w różnych dziedzinach sztuki
4. Podsumowanie tej części lekcji:
  - prezentacja siatek oraz modeli brył,
  - pokazanie na filmie w jaki sposób powstają bryły obrotowe: <https://www.youtube.com/watch?v=pMQaUIFP8jk>
  - prezentacja o bryłach w życiu i sztuce: [https://prezi.com/p/yo31kg\\_kljve/](https://prezi.com/p/yo31kg_kljve/)
5. Praca w grupach 4-5 osób: tworzenie makiety miasta przyszłości.
6. Prezentacja powstałych prac w pracowni matematycznej.

# Learning with the Arts

Erasmus+ School Cooperation Project 2017-2019

## Przeprowadzeniu modułu w SP 2 w Gliwicach:

Moduł został przeprowadzony w styczniu 2018 z udziałem kl.6 (18 uczniów).

Uczniowie chętnie brali udział w burzy mózgów oraz dyskusji na temat występowania brył zarówno w życiu codziennym jak i sztuce. Szczególnym zainteresowaniem cieszyło się zastosowanie brył w architekturze współczesnej.

Lekcję można wzbogacić o przygotowanie większej ilości przykładów współczesnej architektury oraz jej projektów, szczególnie tych które wychodzą poza panujące powszechnie „schematy”.

Tworzenie makiet spotkało się także z dużym zainteresowaniem uczniów, którzy przystąpili do ich realizacji z pełnym zaangażowaniem.



Erasmus+