



Rzeczpospolita
Polska



Ministerstwo
Edukacji Narodowej



INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy

MO↔**RE**
Moc Relacji w Edukacji

NAZWA PROJEKTU

Klasa na miarę

IMIĘ I NAZWISKO AUTORA

Anna Ziółkowska, Anna Depta, Edyta Kiełducka, Ewelina Krawczyk

NAZWA SZKOŁY

Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II w Różankach

ETAP EDUKACYJNY

II etap edukacyjny

SŁOWA KLUCZOWE

#matematyka #interdyscyplinarność #działanie

KSZTAŁTOWANE KOMPETENCJE

- kształtowanie kompetencji matematycznych – obliczenia powierzchni, ilości farby, kosztorys,
- rozwijanie kompetencji językowych – pisanie opisów wizji sali, listów do sponsorów,
- budowanie kompetencji cyfrowych i technologicznych – tworzenie cyfrowych wizualizacji sali,
- kształtowanie myślenia krytycznego i kreatywnego oraz umiejętności rozwiązywania problemów,
- rozwijanie kompetencji społecznych i współpracy w grupie,
- budowanie kompetencji osobistych – samodzielność, odpowiedzialność, inicjatywa przy pomiarach, notatkach i planowaniu,
- kształtowanie praktycznych umiejętności zastosowania wiedzy w realnym kontekście.

CELE

- Uczniowie potrafią obliczyć rzeczywistą powierzchnię sali.
- Uczniowie potrafią obliczyć, ile farby potrzeba do pomalowania sali.
- Uczniowie rozwijają kreatywność, projektując i dobierając kolory oraz wystrój sali.
- Uczniowie potrafią napisać list formalny.
- Uczniowie potrafią zaprezentować swoje pomysły i przekonać innych do swoich propozycji.
- Uczniowie potrafią występować publicznie.

KRYTERIA SUKCESU

1. Wyniki obliczeń zgadzają się z rzeczywistymi wymiarami sali i są zapisane w przejrzysty sposób.
2. Uczeń uwzględni wszystkie ściany, drzwi i okna (odlicza powierzchnię niepomalowaną).
3. Uczeń zna i potrafi zastosować odpowiednie wzory oraz sposoby pomiaru powierzchni sali i obliczenia ilości potrzebnej farby.
4. List zawiera wszystkie elementy formalne (adresat, nagłówek, wstęp, treść, zakończenie, podpis).
5. Prezentacja jest logiczna, uporządkowana i zrozumiała dla odbiorców.
6. W trakcie prezentacji uczeń mówi wyraźnie i utrzymuje kontakt wzrokowy z publicznością.

ZASTOSOWANE POMOCE DYDAKTYCZNE
I ICH ŹRÓDŁA

- pomiar i obliczenia matematyczne: miary, linijki, kalkulatory,
- projektowanie aranżacji sali: brystol do szkiców, kredki, flamastry, farby, kolorowe papiery, próbniki kolorów farb, katalogi producentów mebli, pomocy dydaktycznych, tablety, programy do wizualizacji cyfrowej,
- prezentacja i wystąpienia publiczne: plakaty, tablice, makiety projektu sali, rzutnik lub ekran do prezentacji cyfrowych wizualizacji.



OPIS DZIAŁAŃ W PUNKTACH

1. Przygotowanie do projektu
 - Podzielić uczestników na grupy.
 - Wyjaśnić cel projektu.
 - Określić zakres działań interdyscyplinarnych: matematyka, informatyka, język polski, historia, geografia, wychowanie fizyczne.
2. Pomiar i dokumentacja sali
 - Zmierzyć wymiary sali (długość, szerokość, wysokość).
 - Zaznaczyć położenie okien, drzwi i elementów stałych.
 - Sporządzić notatki i szkice sali.
 - Wykonać pomiary tradycyjne (stopa, łokieć) i porównać wyniki z pomiarami nowoczesnymi.
 - Zanotować różnice i ewentualne błędy pomiarowe
3. Obliczenia matematyczne
 - Obliczyć powierzchnię ścian, podłogi i sufitu.
 - Wybrać paletę kolorów do malowania sali.
 - Obliczyć ilość potrzebnej farby i jej koszt.
 - Przygotować wstępny kosztorys remontu.
4. Projektowanie aranżacji sali
 - Sporządzić szkice nowej aranżacji.
 - Wybrać meble i pomoce dydaktyczne.
 - Uwzględnić funkcjonalność i estetykę przestrzeni.
 - Opracować projekt plakatu przedstawiającego koncepcję sali.
5. Zadania językowe
 - Stworzyć opis wizji sali.
 - Przygotować list formalny do potencjalnych sponsorów z przedstawieniem celów projektu i potrzeb finansowych.
6. Zadania technologiczne i multimedialne
 - Wykonać cyfrową wizualizację sali.
 - Przygotować makietę lub plansze prezentacyjne.
7. Elementy historyczne
 - Zapoznać się z historycznymi metodami mierzenia długości.
 - Opracować plakaty lub materiały obrazujące rozwój metod pomiarowych.
8. Prezentacja i podsumowanie
 - Zgromadzić wszystkie materiały: obliczenia, szkice, wizualizacje, kosztorysy, prace pisemne.
 - Przygotować końcowy plakat lub prezentację projektu.
 - Przedstawić projekt innym uczestnikom (np. młodszym klasom).
 - Wyciągnąć wnioski i ocenić doświadczenia zdobyte podczas realizacji projektu.
9. Uwagi organizacyjne
 - Dbać o równomierny podział zadań w grupach.
 - Zwracać uwagę na dokładność pomiarów i staranność obliczeń.
 - Wspierać rozwój umiejętności prezentacyjnych i komunikacyjnych.
 - Notować trudności i sukcesy w celu poprawy kolejnych edycji projektu.