



JAK
ODMIERZAMY
CZAS?

MARZENA
KĘDRA

SCENARIUSZ LEKCJI

Program nauczania do edukacji wczesnoszkolnej w szkole podstawowej

opracowany w ramach projektu

„Tworzenie programów nauczania oraz scenariuszy lekcji i zajęć wchodzących w skład zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces kształcenia ogólnego w zakresie kompetencji kluczowych uczniów niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”

dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

WARSZAWA 2019

Redakcja merytoryczna – Agnieszka Karczewska-Gzik
Recenzja merytoryczna – dr Anna Kienig
dr hab. Małgorzata Głowska-Sołdatow
Agnieszka Ratajczak-Mucharska
dr Beata Rola

Redakcja językowa i korekta – Editio

Projekt graficzny i projekt okładki – Editio

Skład i redakcja techniczna – Editio

Warszawa 2019
Ośrodek Rozwoju Edukacji
Aleje Ujazdowskie 28
00-478 Warszawa
www.ore.edu.pl

Publikacja jest rozpowszechniana na zasadach wolnej licencji Creative Commons –
Użycie niekomercyjne 4.0 Polska (CC-BY-NC).
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.pl>

Tytuł lekcji

Jak odmierzamy czas?

Cele

Uczeń:

- słucha uważnie czytanego wiersza,
- współpracuje w grupie,
- wykonuje doświadczenie,
- doskonalą znajomość obliczeń zegarowych.

Metody/techniki

dyskusja, oglądowe, twórcze rozwiązywanie problemów, pomiar.

Formy pracy

a. praca indywidualna, b. praca grupowa.

Środki dydaktyczne

lustro, zegar ścienny lub na rękę, wiersz N. Usenko *Dwa zegary*, prezentacja, muzyka w różnym tempie, dwie plastikowe butelki, taśma klejąca, ryż, sól, piasek.

Opis przebiegu zajęć/lekcji

1. Powitanie uczniów zabawą „Tik, tak”. Naśladowanie działania zegara w rytm melodii (szybkiej, wolnej).
2. Przedstawienie uczniom prezentacji na temat historii zegara.
3. Odczytanie przez wylosowanego ucznia wiersza Natalii Usenko pt.: *Dwa zegary*.
4. Dyskusja z uczniami na temat problemu poruszonego w wierszu – który zegar wskazuje poprawną godzinę, ten w odbiciu lustrzanym czy stary zegar na wieży?
5. Wykonanie doświadczenia inspirowanego wierszem. Instrukcja wykonania doświadczenia:
 - Do wykonania doświadczenia potrzebne są lusterka oraz zegarki ścienne lub zegarki na rękę.
 - Dzielimy uczniów na grupy cztero- lub pięcioosobowe.
 - Każdej grupie dajemy lusterko, zegar oraz karteczkę z godzinami, które należy ustawić na zegarku, a następnie dokonać ich odbicia lustrzanego.
 - Po krótkich przemyśleniach w grupach staramy się odpowiedzieć na pytanie: „Czy obydwie zegary wskazują tę samą godzinę?”
 - Uzupelnienie karty doświadczenia obserwacjami, wnioskami i ilustracją.
 - Ustawianie wylosowanych godzin na zegarze. Uczniowie losują z pudełka kartkę z zapisanymi godzinami i ustawiają je na zegarze.
6. Obliczenia zegarowe: która godzina jest teraz? Która godzina będzie za 25 minut? Ile godzin spędzamy w szkole, jeżeli lekcje zaczynamy o 8.00, a kończymy o 12.25?

Ile kwadransów mieści się w jednej godzinie? O której godzinie Ania musi wyjść z domu do szkoły, wiedząc, że lekcje zaczyna o 8.00, a drogę z domu do szkoły pokonuje w 15 minut?

7. Wykonanie klepsydry. Instrukcja wykonania: potrzebne materiały to dwie butelki plastikowe o pojemności 0,5 l, taśma klejąca, jedna nakrętka do butelki, ryż, sól lub piasek.

Sposób wykonania: w nakrętce robimy dziurkę, zakręcamy jedną z butelek, do drugiej wsypujemy sól, ryż lub piasek, przykładamy butelki do siebie w ten sposób, by nakrętka stykała się z otworem butelki, sklejamy obie butelki taśmą klejącą do siebie.

8. Ewaluacja zajęć. Porównujemy czas przesypywania soli, ryżu i piasku.

Komentarz metodyczny

Prezentacja powinna zawierać ilustracje z ich objaśnieniami. Podczas nadzorowanej przez nauczyciela dyskusji dzielimy uczniów na dwie grupy. Dostosowania do ucznia ze SPE: bieżąca kontrola nad wykonywanymi zadaniami, pomoc w przypadku problemów – naprowadzanie ucznia w celu odniesienia sukcesu, kontrola męczliwości. W sytuacji, gdy dziecko ma trudność w zakończeniu wykonywanych na lekcji zadań, podziel je na wieloetapowe, krótsze części.