



JEDZIEMY
NA WYCIECZKĘ
(LEKCJA 1.)

ZOFIA
MUZYCZKA

SCENARIUSZ LEKCJI

Program nauczania matematyki dla szkoły 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 – Elżbieta Miterka
Recenzja merytoryczna – Ewa Olszewska
dr Anna Rybak
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 zajęć:

Jedziemy na wycieczkę (lekcja 1.)

Dział w podstawie programowej:

Ułamki zwykłe i dziesiętne

Klasa:

V szkoły podstawowej

Czas realizacji:

2 x 45 minut

Cele

Cel główny: Działania na liczbach dwumianowanych w praktyce codziennej.

Planowanie wydatków.

Cele szczegółowe (w przypadku uczniów ze SPE należy uwzględnić IPET/PDW):

Uczeń:

- wykonuje działania na liczbach dwumianowanych znanych z codziennej praktyki,
- rozwija umiejętność krytycznego czytania informacji,
- planuje wydatki,
- porównuje oferty,
- zauważa sytuacje, w których wykorzystywane są działania na liczbach dwumianowych,
- wyciąga wnioski dotyczące działań,
- wykorzystuje TIK do praktycznych zastosowań.

Cele wychowawcze (w przypadku uczniów ze SPE należy uwzględnić IPET/PDW):

- wdrażanie do samodzielnej pracy,
- wdrażanie do uważnego i krytycznego działania,
- wdrażanie do staranności podczas wykonywania zadań,
- wdrażanie do pracy w zespole,
- kształtowanie przekonania o konieczności uzasadniania swojego zdania,
- kształtowanie odpowiedzialności za wyniki pracy całej grupy,
- rozwijanie umiejętności współpracy w zespole,
- rozwijanie aktywności poznawczej uczniów z uwzględnieniem ich indywidualnych potrzeb,
- rozwijanie odpowiedzialności za własne uczenie się,
- angażowanie uczniów w dostrzeganie praktycznych aspektów stosowania matematyki.

Metody prowadzenia lekcji:

dyskusja, metoda ćwiczeń praktycznych, burza mózgów

Formy pracy:

jednolita, indywidualna, grupowa

Środki dydaktyczne:

uczniowie – każdy uczeń przynosi wyszukane informacje o cenach biletów z Nowego Sącza do Krakowa w różnych środkach lokomocji oraz cennik paliw; nauczyciel – wykaz cen biletów i czasu zwiedzania różnych obiektów w Krakowie, zestawienie orientacyjnych kosztów obiadu, ceny biletów komunikacji miejskiej, cenniki parkingów, paragony za swoje zakupy batoników, soków itp.

Podstawę teoretyczną scenariusza stanowi konstruktywistyczna teoria uczenia się.

OPIS PRZEBIEGU LEKCJI:

CZĘŚĆ WSTĘPNA LEKCJI (3–5 minut):

- powitanie, przypomnienie zapowiedzianej tematyki lekcji,
- przyjęcie przykładowej liczby uczestników wycieczki (np. rodzice i dwoje dzieci) i granicznej kwoty wydatku,
- sprawdzenie przygotowania przez uczniów materiałów do rozważań (rodzaje i ceny biletów kolejowych, autobusowych, cennik paliw),
- rozdanie informacji przygotowanej przez nauczyciela.

CZĘŚĆ WŁAŚCIWA LEKCJI (30–35 minut):

1. Wspólne ustalenie i zapisanie wariantów wycieczki oraz zakresu koniecznych ustaleń związanych z zaplanowaniem wycieczki (burza mózgów):

- a) kiedy wyjechać,
- b) czym podróżować:
 - » czas przejazdu,
 - » koszt przejazdu,
 - » ewentualne koszty do poniesienia na miejscu (parkingi lub/i bilety komunikacji miejskiej),
- c) co zwiedzać:
 - » czas zwiedzania,
 - » koszt zwiedzania,
- d) gdzie/co jeść,
- e) kiedy wracać:
 - » tym samym środkiem lokomocji,
 - » innym środkiem lokomocji,
- f) koszty własnego zaopatrzenia (uczniowie opracowują indywidualnie dla siebie),
- g)

2. Nauczyciel informuje o czasie przeznaczonym na przygotowanie do porównania wstępnych planów dwóch wariantów wycieczki.

Uczniowie pracują w czteroosobowych zespołach. Każdy zespół składa się z uczniów o zróżnicowanych możliwościach (członkowie ustalają swoje zakresy pracy).

3. Przedstawienie przez jeden z zespołów propozycji porównania możliwych wariantów wycieczki (uzasadnienie wyboru kryteriów).

CZĘŚĆ KOŃCOWA LEKCJI (5 minut):

- sprawdzenie stanu zaawansowania prac w poszczególnych zespołach,
- zapowiedź kontynuacji pracy na następnej lekcji (dokonanie niezbędnych obliczeń, porównanie wariantów, przyjęcie wersji wycieczki),
- pożegnanie.

Ocena ucznia ze SPE powinna uwzględniać jego możliwości oraz, jeżeli ma opracowany, jego indywidualny plan IPET/PDW. W przypadku pracy zespołowej i właściwie dobranych zadań ocena będzie się pokrywała z oceną zespołu.

Komentarz metodyczny

1. Na pierwszej lekcji, podczas burzy mózgów, ważne jest zapisanie wszystkich aspektów istotnych przy porównywaniu dwóch wersji realizacji wycieczki.
2. Jeśli czas pozwoli, korzystne byłoby wysłuchanie jeszcze jednego zespołu lub niech każdy zespół zaprezentuje (w wybranej formie – prezentacji, plakatu) swoje porównanie wariantów.
3. Następną lekcja będzie poświęcona przeliczeniom kosztów i czasu trwania wycieczki oraz wyborze wariantu (uzasadnienie!).
4. Do wyszukiwania potrzebnych informacji uczniowie mogą wykorzystać Internet.

W trakcie zajęć nauczyciel zwraca uwagę na dobór dzieci w zespołach, tak aby uczniowie tworzyli zróżnicowane pod względem możliwości zespoły (dwoje uczniów o mniejszych możliwościach edukacyjnych nie powinno być razem w grupie). Należy uwzględnić (przygotować) dodatkowe zadania dla uczniów o większych możliwościach edukacyjnych.

Jeżeli w klasie znajduje się dziecko (dzieci) z niepełnosprawnością, należy przygotować dodatkowe środki dydaktyczne uwzględniające daną niepełnosprawność dziecka.

Praca w zespole i przygotowująca tę pracę burza mózgów w istotnym stopniu niweluje ewentualne trudności dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Warto lekcję skoordynować projektem z zajęciami informatyki, gdzie uczniowie poznają/powtórzą sobie wiadomości z arkusza, edytora tekstów oraz prezentacji i materiały przygotowują z wykorzystaniem odpowiedniego oprogramowania. Inną opcją jest wykorzystanie TIK na lekcji matematyki.

Zebranie opinii od uczniów powinno nastąpić po zakończeniu projektu.