



5 pomysłów na pierwsze lekcje fizyki w szkole podstawowej



WYMAGANIA PRZEKROJOWE

Pierwsze lekcje fizyki w klasie 7 i 8 szkoły podstawowej zwykle opierają się na przedstawieniu zasad oceniania, zasad BHP czy stworzeniu kontraktu. Na pierwszych lekcjach opowiadamy zwykle, czym zajmuje się fizyka (7 klasa) lub przypominamy wiadomości z poprzedniego roku (8 klasa).

W tym miejscu chciałabym przytoczyć wymagania przekrojowe podstawy programowej przedmiotu Fizyka w szkole podstawowej:

Uczeń:

- a. wyodrębnia z tekstów, tabel, diagramów lub wykresów, rysunków schematycznych lub blokowych informacje kluczowe dla opisywanego zjawiska bądź problemu; ilustruje je w różnych postaciach;
- b. wyodrębnia zjawisko z kontekstu, nazywa je oraz wskazuje czynniki istotne i nieistotne dla jego przebiegu;
- c. rozróżnia pojęcia: obserwacja, pomiar, doświadczenie; przeprowadza wybrane obserwacje, pomiary i doświadczenia korzystając z ich opisów;
- d. opisuje przebieg doświadczenia lub pokazu; wyróżnia kluczowe kroki i sposób postępowania oraz wskazuje rolę użytych przyrządów;
- e. posługuje się pojęciem niepewności pomiarowej; zapisuje wynik pomiaru wraz z jego jednostką oraz z uwzględnieniem informacji o niepewności;
- f. przeprowadza obliczenia i zapisuje wynik zgodnie z zasadami zaokrąglania oraz zachowaniem liczby cyfr znaczących wynikającej z dokładności pomiaru lub z danych;
- g. przelicza wielokrotności i podwielokrotności (mikro-, mili-, centy-, hekto-, kilo-, mega-);
- h. rozpoznaje zależność rosnącą bądź malejącą na podstawie danych z tabeli lub na podstawie wykresu; rozpoznaje proporcjonalność prostą na podstawie wykresu;
- i. przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania obserwacji, pomiarów i doświadczeń.

Poniżej przedstawiam Ci kilka pomysłów na pierwsze lekcje fizyki w klasie 7 i 8 szkoły podstawowej. Niech będą one dla Ciebie inspiracją do wprowadzenia uczniów w fascynujący świat fizyki.

POMYSŁ 1: Czego byście chcieli się nauczyć?

Po krótkim wstępie, wyjaśniającym czym zajmuje się fizyka, zapytaj swoich uczniów, czego chcieli by się nauczyć na lekcjach fizyki w tym roku szkolnym. Rozdaj im karteczki samoprzylepne i niech zapisują swoje pomysły, a następnie przykleją je na tablicy.

Przeczytajcie je wspólnie i pamiętaj - uwzględnij ich pomysły w ciągu roku szkolnego.

POMYSŁ 2: Wyzwanie Marshmallow

Ciekawym wstępem do lekcji fizyki może być zadanie konstrukcyjne., czyli tzw. wyzwanie marshmallow. Polega ono na zbudowaniu z dostępnych przedmiotów najwyższej konstrukcji i ułożeniu na jej szczycie pianki marshmallow. Rozdaj uczniom:

- makaron spaghetti (np. 10 sztuk), kawałek sznurka, taśmę klejącą

Cele :

- pobudzenie kreatywnego myślenia
- aktywizacja uczniów po wakacjach
- zwiększenie integracji uczniów

Na końcu przedyskutujcie wspólnie, jak znajomość zasad fizyki może pomóc w wykonaniu takiej konstrukcji.

Link do opisu wyzwania: <https://marcinfliszta.pl/marshmallow-challenge/>

POMYSŁ 3: Fizyka w życiu codziennym

Pobierz listę 100 przykładów fizyki w życiu codziennym:

[POBIERAM LISTĘ](#)

Na końcu listy znajdziesz karty pracy ucznia, skłaniające do refleksji nad tym, że fizyka jest wszędzie wokół nas.

Podziel uczniów na grupy i zachęć ich do wypisania, jak największej liczby przykładów fizyki w ich życiu codziennym.



POMYSŁ 4: FIZYKARTY

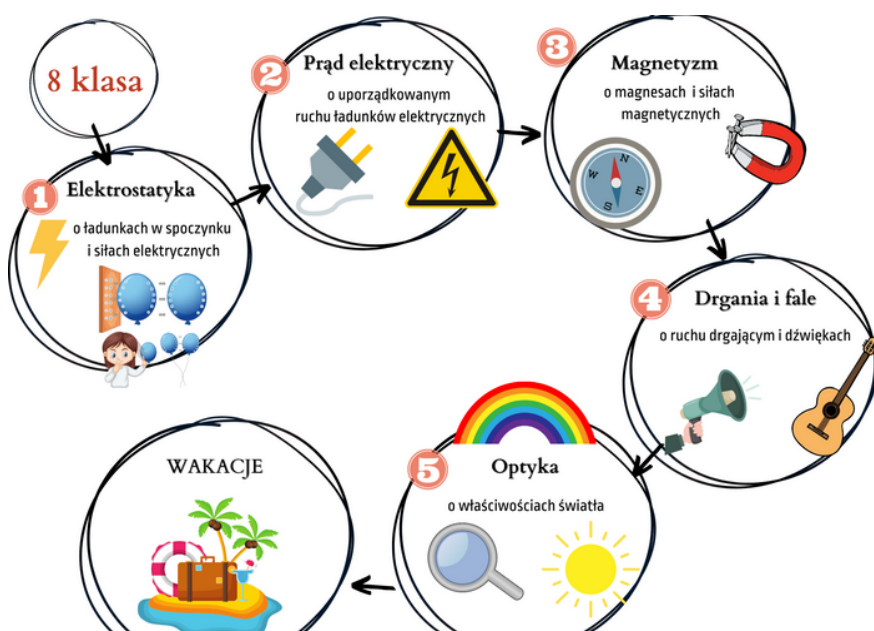
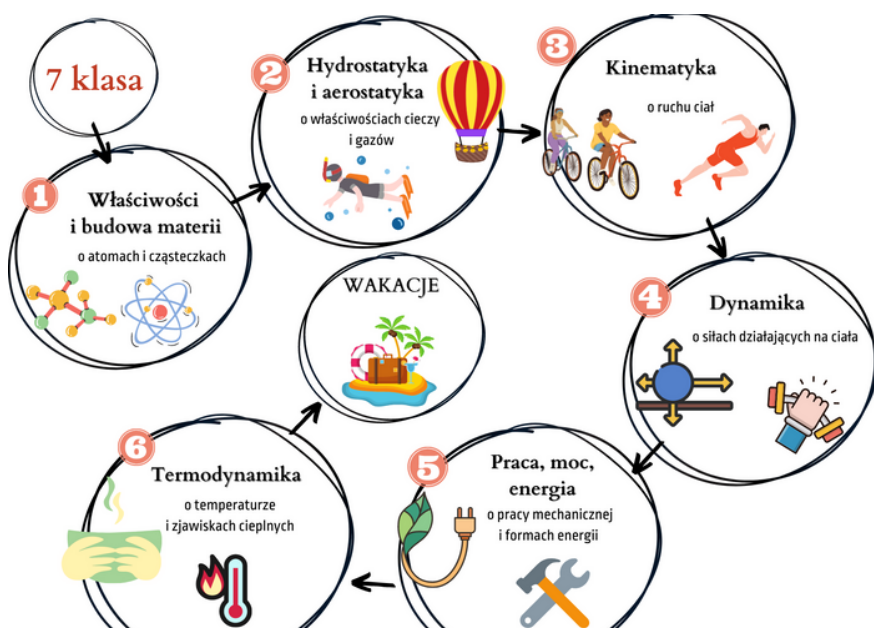
FIZYKARTY to zestaw 40 kart do nauki fizyki, przedstawiających sytuacje z życia codziennego, w których ukryta jest fizyka. Podziel uczniów na grupy i zachęć ich do wyjaśnienia zjawisk fizycznych przedstawionych na obrazkach.

FIZYKARTY możesz kupić za 9zł klikając w obrazek poniżej:



POMYSŁ 5: Gra planszowa - co nas czeka?

Oto dwie plansze, na których krok po kroku przedstawione są kolejne działy fizyki, których będziecie się uczyć w 7 i 8 klasie. Plansze można wykorzystać jako grę - uczniowie w grupach zastanawiają się, o czym będą się uczyć w kolejnych działach. Kliknij w obrazek, aby pobrać je w formacie pdf.



Powodzenia w nowym roku szkolnym!



dr inż. Izabela Kondratowicz | @paniodfizyki