

Data publikacji: 27.05.2021

Autor: Robert Wereszko, Barbara Turska

## Multimedialnie o przemianach energii mechanicznej – metamorfozy w przyrodzie

Przemiany energii to podstawowe zasady obowiązujące w świecie przyrody, w związku z tym temat ten z punktu widzenia fizyka wydaje się istotny, gdyż dobre jego poznanie pozwala uczniom na lepsze zrozumienie praw rządzących w otaczającym ich świecie. Temat ten uświadamia uczniom, że prawa fizyki są nie tylko teorią, ale obrazują w sposób matematyczny naszą rzeczywistość.

Przemiany energii nie są prostym zagadnieniem, ale można zobrazować je poprzez zastosowanie multimedialnych środków dydaktycznych, dzięki którym uczniowie lepiej rozumieją przekazywany im materiał. Zaciekawienie uczniów symulacjami komputerowymi, dzięki którym mogą sami zmieniać parametry doświadczenia i eksperymentować bez ryzyka, doprowadza do rozwijania ich kreatywności i kształtuje analityczne umysły. Uczy mądrego korzystania z Internetu, posługiwania się narzędziami interaktywnymi i oprogramowaniem do celów naukowych. Praca w grupach, sporządzane wspólnie wnioski z przeprowadzanych doświadczeń, pozwalają rozwijać kontakty międzyludzkie, uczyć się współdziałania, liderowania i zarządzania grupą.

### Autorefleksja

Cele lekcji zostały zrealizowane. Uczniowie bardzo zaangażowali się w pracę na symulacjach komputerowych, chociaż nie była to dla nich rzecz nowa, gdyż stosuje takie metody podczas realizowania innych tematów na lekcjach fizyki. Sprawnie przeprowadzili wirtualne doświadczenia, a praca w grupach i wspólne współdziałanie doprowadziło do tego, że młodzież sformułowała wnioski zgodnie z moimi oczekiwaniami, wykazała się umiejętnościami analitycznymi i logiką myślenia, co ułatwił im fakt, że doświadczenia dotyczyły zjawisk znanych im z autopsji.

Po przeprowadzonych doświadczeniach uczniowie włączali się w dyskusję,

wymieniając między sobą spostrzeżenia z przeprowadzonych online eksperymentów.

Zapraszam do zapoznania się ze scenariuszem lekcji.

Robert Weryszko

nauczyciel XVIII Liceum Ogólnokształcącego im. Stanisławy Filipiny Paleolog w Lublinie

## Pliki do pobrania

---

[R\\_Weryszko\\_scenariusz.pdf, 620.62 KB](#)

[Powrót do poprzedniej strony](#)

[Poprzednia Strona](#)  
[Następna Strona](#)