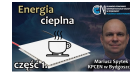


# Kujawsko-Pomorskie Centrum Edukacji Nauczycieli w Bydgoszczy

<https://cen.bydgoszcz.pl/cen/aktualnosci/19962,JAK-UCZYC-CIEKAWIE-O-ENERGII-CIEPLNEJ.html>  
2023-03-20, 16:21

## JAK UCZYĆ CIEKAWIE O ENERGII CIEPLNEJ?



Na kanale YouTube KPCEN w Bydgoszczy dostępne są dwa nowe filmy dydaktyczne dotyczące energii cieplnej, w których Mariusz Spytek, doradca metodyczny, zachęca do nauczania – uczenia się fizyki poprzez prowadzenie doświadczeń i wnioskowanie na podstawie ich wyników. W filmach oprócz interesujących doświadczeń znajdziemy odpowiedzi na wiele pytań m.in. Czym jest ciepło? Skąd się bierze? W jaki sposób badać przewodnictwo cieplne ciał stałych, cieczy i gazów?

Autor filmu Mariusz Sytek jest doradcą metodycznym KPCEN w Bydgoszczy.

Wspiera nauczycieli fizyki szkół podstawowych z terenu miasta Bydgoszczy oraz powiatów bydgoskiego, inowrocławskiego, mogileńskiego, świeckiego, tucholskiego, żnińskiego, sępoleńskiego i nakielskiego.

Fizyka – energia cieplna cz. 1

Fizyka – energia cieplna cz. 2 – przepływ ciepła

Violetta Panfil-Smolińska

[Poprzedni Strona](#)  
[Następny Strona](#)