

Fizyka dla szkoły ponadpodstawowej na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej

A. Kaczorowska

*XIX Liceum Ogólnokształcące
im. Powstańców Warszawy w Warszawie
ul. Zbaraska 1, 04-014 Warszawa
e-mail: anna.kaczorowska@fuw.edu.pl*

Przedstawiony projekt pod nazwą „Fizyka w 950 kapsułkach” został zrealizowany przez pracowników Wydziału Fizyki Politechniki Warszawskiej przy współudziale doświadczonych nauczycieli szkół średnich. Opracowane materiały (nazwane przez nas żartobliwie „kapsułkami”) zostały umieszczone na Zintegrowanej Płaszczyźnie Edukacyjnej Ministerstwa Edukacji i Nauki i od 2022 roku są ogólnie dostępne dla uczniów i nauczycieli. Ich treść wyczerpuje aktualnie obowiązującą Podstawę Programową dla szkół ponadpodstawowych, a w ponad stu pięćdziesięciu materiałach prezentowane są treści poza nią wykraczające. Każdy z ponad tysiąca materiałów ma taką samą strukturę: przeznaczoną dla ucznia część teoretyczną, interakcyjną część medialną, interakcyjne zadania oraz konspekt lekcji przeznaczony dla nauczyciela. Interakcyjną część medialną stanowią: symulacje, animacje, filmy-samouczki, sfilmowane doświadczenia, wirtualne laboratoria o różnym poziomie trudności oraz grafiki. Przedstawię pięć najbardziej reprezentatywnych materiałów pozwalających ocenić poziom i wartość dydaktyczną projektu. Jednocześnie przedstawione zostaną sposoby wykorzystania materiałów przez nauczyciela w procesie dydaktycznym. Bardzo przydatne i unikalne są „kapsułki” przekrojowe, dotyczące historii fizyki, metodologii fizyki, sposobu zdobywania i opracowywania danych doświadczalnych i wreszcie biogramy opracowane przez prof. A. K. Wróblewskiego i wplecione w lekcje fizyki. Są również materiały dotyczące współczesnych osiągnięć fizyki, astronomii. Znaczna część materiałów została przystosowana do wykorzystania przez uczniów słabo widzących lub niewidomych, co wymagało niejednokrotnie zastosowania zupełnie innych, nowych środków przekazu dydaktycznego.

Podziękowania

Projekt zrealizowany przez Wydział Fizyki Politechniki Warszawskiej.