

Primjeri dobre prakse u korištenju jeftinih eksperimenata u nastavi fizike

Leon Jurčić, mag. educ. phys.

Privatna klasična gimnazija

Zagreb, Republika Hrvatska

Eksperimenti u nastavi fizike

Osnovni alat nastave fizike



jesu svi u tvom razredu kopirali
zadatke od jedne osobe? 😂😂 14:21

Ili samo nitko ne zna zaokruživati? 14:22

Recimo misle da 100 litara
vode = 500 kg. 14:24

Joj, kako ja volim raditi forenziku na
zadacima. nisle da $53 \cdot 4200 =$
 223230 primjeti broj nula u množiteljima
i u umnošku :D 14:27

Ii ... 14:28

Ah, kužim.... netko je izračunao promjenu
temperature na 53.15, a ostali su bili lijeni
sve prepisati ❤️ 14:31

BAHAHAHHAHHAHAHA 14:31

Svi su prepisali tek toliko da ne dobijemo
svi jedam 14:31

jedan* 14:32

Znaš što mi je glupo?... što onda ja sad
moram ići 20 puta kroz iste zadatke i isti
postupak... dođe mi da tražim da mi oni
koji su prepisivali dođu i priznaju, da njihove
papire mogu baciti i posvetiti se onima
kojima je iole stalo 14:33

I - 14:36

Jeftini eksperimenti

- Eksperimenti u nastavi fizike
- Nisu financijski zahtjevni
- Jednostavni za izvođenje
- Metodika?

Tipovi jeftinih eksperimenata

- Pristupačni elektronički laboratoriji
- BYOD ('donesi svoj uređaj') eksperimenti
- Neklasično laboratorijsko okruženje

Primjeri dobre prakse

Neklasična laboratorijska okruženja

- Teatar
 - [That Physics Show](#)
- Online video streaming servisi
- Bilo što izvan uobičajene učionice
 - Biljar kao alat za demonstraciju geometrijske optike

Primjeri dobre prakse



Provjera jednadžbe centripetalne sile pomoću mobitela

- BYOD eksperiment
- Preciznost vs točnost
- Razlika pogrešaka
- Provjera fizikalnog zakona
- Obrada podataka – informatička pismenost
- Nije potrebna nikakva investicija!



Pitanja

Hvala na pažnji!