

Radionica „Nanotehnologija i nanoračunala“, PMF, Split, 29. travnja 2015.

PRIJEDLOG IMPLEMENTACIJE DOBRE PRAKSE „NANOTEHNOLOGIJA I NANORAČUNALA“

Autor: Snježana Komić, prof. matematike i fizike

Prirodoslovno tehnička škola Split

Analiza trenja

1. Uvod- motivacija

Trenje je sila koja djeluje suprotno od gibanja tijela.

$$F = \mu mg$$

μ = koeficijent trenja, < 1 , bezdimenzionalna veličina, ovisi o dodirnim površinama tijela i podloge

2. Istraživanje teme:

Analiza trenja mijenjanjem tijela i podloga, mjerenje sila, vremena i puta.

3. Izrada učeničkih radova:

Učenike podijeliti u grupe. Izvesti pokus klizanja tijela niz kosinu. Izvesti 3 puta, rezultate mjerenja obraditi statistički (aritmetička sredina, standardna devijacija).

4. Razmjena učeničkih ideja

Izlaganje rezultata svih grupa i zaključak da nanošenjem ultra tankih nanoslojeva smanjujemo trenje, štitimo od ogrebotina i činimo površine otporne na ogrebotine.