

IX. HRVATSKI SIMPOZIJ O NASTAVI FIZIKE INTERAKTIVNA NASTAVA FIZIKE

Primošten, 16. - 18. travnja 2009.

Program rada

ČETVRTAK, 16. 4. 2009.

9.00 Otvaranje simpozija
- predsjednica HFD-a: Silvia Tomić

Plenarna izlaganja

Voditelj: Ž. Jakopović

9.10 R. Krsnik: Interaktivna nastava fizike – utemeljenje, iskustva, perspektive

9.40 M. Planinić: Interaktivni načini poučavanja fizike

10.10 I. Buljan: Uloga pitanja u interaktivnoj nastavi

10.30 Stanka

Voditeljica: P. Pećina

11.00 A. Dulčić: Kako je nestala Newtonova definicija sile iz udžbenika fizike?

11.30 K. Zadro: 'Složena gibanja' ili gibanja u gravitacijskom polju?

11.50 A. Rubčić, J. Baturić Rubčić: Porijeklo Mjeseca

12.10 A. Bedalov, M. Domazet: Nebo na poklon

12.30 M. Gojković: Mladi astronomi u slobodno vrijeme u školi

12.50 M. Marušić: Uspoređivanje epistemoloških, emocionalnih i motivacijskih efekta dva nastavna pristupa: Moderne fizikalne teme sa standardnom didaktikom i „stare“ fizikalne teme sa didaktikom aktivnog učenja

Stanka za ručak

Rad u sekcijama i radionicama

1. Računalo u nastavi i popularizaciji fizike (voditelj: I. Buljan)

15.00 I. Luketin, S. Knežević i M. Buljubašić: Optički miš kao mjerni uređaj

15.20 M. Viher: Edukacija edukativnog softvera

15.40 J. Paić: Primjena Tex-Sys-a u nastavi fizike

16.00 N. Obradović: E-učenje u nastavi fizike – potreba ili moda?

16.20 D. Hadžiev: Sketchpad u nastavi fizike – nekoliko primjera

16.40 Stanka

17.20 I. Ostojić, D. Janković: Multimedijalni, računalom potpomognuti, didaktički sustavi u nastavi fizike

17.40 D. Pavlović: Interaktivni način vođenja testa

18.00 Z. Hadžibegović, Z. Šiljak: Metodičko korištenje kompjutera u nastavi fizike: primjena NSS i PhET programa u sarajevskoj elektrotehničkoj školi

2. Pokusi u interaktivnoj nastavi fizike (voditeljica: P. Pećina)

15.00 G. Žauhar: Kako se na jednostavan način može mjeriti snaga ultrazvuka

15.20 T. Horvat, D. Kliček: Fizika je ZWER

15.50 D. Kukulja: Pokusi iz mehanike fluida

16.10 K. Itrić: Lopta i fizika

16.30 Stanka

17.00 T. Djaković: Geomagnetizam

17.30 B. Erjavec: Demonstracijski komplet za magnetizam

18.00 M. Plavčić, P. Županović: Wilberforceov oscilator

3. *Kako poboljšati nastavu fizike?(voditeljica: E. Orešković)*

- 15.00 V. Radolić, M. Blažević: Najčešće poteškoće pri interpretaciji i razumijevanju grafova u kinematici kod učenika u istočnoj Hrvatskoj
15.20 H. Katić, M. Planinić, Ž. Milin Šipuš: Usporedba učeničkog razumijevanja grafova u matematici i fizici
15.40 P. Breš, V. Nikolaus, T. Ivošević: Proceduralno znanje u primjeni grafičkih prikaza
16.00 V. Halusek: Značaj i uloga matematike u vrednovanju učeničkih postignuća iz fizike
16.20 Stanka
17.00 D. Salopek Weber: Zašto su rezultati nacionalnih testova ispod očekivanja
17.20 J. Paić, M. Plavčić: Fizikalni sadržaji u drugim gimnazijskim predmetima
17.40 Z. Miškić, A. Lekić, B. Dresto-Alač, K. Pavić, T. Ivošević: Operativni nastavni planovi i programi za učenje fizike u Medicinskoj školi
18.00 M. Gojković: Interaktivni način poučavanja kao lego kocke
18.20 K. Itrić, P. Pećina: Mogu li zadaci iz fizike biti zanimljivi?

4. 15.00 *Radionica: Učenje istraživanjem na primjeru Newtonovih zakona*
– voditeljice: L. Ivanjek i Ana Sušac

PETAK, 13. 4. 2007.

Plenarna izlaganja

Voditeljica: M. Planinić

- 9.00 Ž. Jakopović: Utjecaj očekivanih postignuća na učenikovo razumijevanje mehanike u gimnaziji
9.30 Z. Mavračić: Interaktivno istraživačko poučavanje - od planiranja do vrednovanja
9.50 S. Kocijančić: Analiza razina znanja iz sadržaja u elektrici i mogućnosti za napredak
10.20 F. Sokolić, I. Luketin: Analiza stavova nastavnika o edukaciji fizike

10.40 Stanka

Voditelj: M. Buljubašić

- 11.10 V. Paar: Izazov moderne fizike u školi: Kako se giba elektron u atomu?
11.40 V. Lopac: Nazivlje u fizici-spona između znanja i znanosti
12.10 A. Sušac: Edukacijska neuroznanost
12.30 Z. Peranić: Fizika u kazalištu, kazalište u fizici
12.50 R. Jurdana, B. Milotić, M. Žuvić Butorac: Uloga udruga u popularizaciji i unapređivanju učenja i poučavanja fizike
13. 10. B. Milotić: Istinita čarolija – predstavljanje OŠ Branimira Markovića iz Ravne Gore

Stanka za ručak

Rad u sekcijama i radionicama

1. Računalo u nastavi i popularizaciji fizike (voditelj: I. Buljan)

- 15.00 Radionica: Interaktivne simulacije u fizici! Kako ih izraditi i kada ih (ne) koristiti?
– voditelj: D. Andrić
16.30 Stanka
17.00 Radionica: Integracija računalnih simulacija i laboratorijskih vježbi u sadržajima elektrike
– voditelj: S. Kocijančić

2. Pokusi u interaktivnoj nastavi fizike (voditeljica: P. Pećina)

- 15.00 M. Butorac, R. Jurdana-Šepić: Zašto tijela plivaju?
15.30 N. Erceg, I. Rončević, B. Milotić: Kako se ponaša površina tekućine
16.00 T. Pranjić-Petrović, I. Poljančić, B. Milotić: Priča o toplini

3. Uloga povijesti i filozofije znanosti u nastavi fizike (voditelj: R.Krsnik)

- 15.00 F. Sokolić: Uloga epistemologije i povijesti znanost i u nastavi prirodoslovlja
- 15.20 B. Hanžek, A. Gluhak: Povijesni kontekst interaktivne visokoškolske nastave fizike
- 15.40 B. Lalović: Epistemološki problemi koje je postavio moderni razvoj fizike
- 16.00 P. Jelača, A. Lipošćak, A. Maračić, D. Šegota, N. Hoić-Božić, R. Jurdana-Šepić: Courseware Povijest fizike
- 16.30 Stanka

4. Problemi sveučilišne nastave fizike (voditeljica: V. Lopac)

- 17.00 Z. Hadžibegović: Fizika u obrazovanju: vrste studija fizike u Bosni i Hercegovini s osvrtom na Prirodno-matematički fakultet Sarajevo
- 17.20 A. Lekić, B. Dresto-Alač, D. Mance, Z. Roller-Lutz: ECTS ocjenjivanje u nastavi fizike na Medicinskom fakultetu u Rijeci
- 17.40 L. Ivanjek, M. Planinić, A. Sušac: Utjecaj interaktivnih nastavnih metoda na konceptualno razumijevanje mehanike i elektriciteta i magnetizma kod studenata fizike
- 18.00 V. Labinac, M. Jusup, T. Legović. Razumijevanje i matematička razrada metode slika

- 21.00 Koncert: Proljetna glazbena promenade – pijanist: V. Ivanjek

SUBOTA, 14. 4. 2007.

Plenarna izlaganja

Voditeljica: A. Sušac

- 9.00 M. Planinić: Veliki hadronski sudarivač: zašto mu se divimo i zašto od njega strepimo?
- 9.30 Z. Primorac: Neke pretpostavke strukturiranja znanja iz fizike
- 10.00 M. Babić: Uloga fotografije u nastavi fizike
- 10.20 I. Aviani: Osobno računalo kao mjerni uređaj
- 10.40 Stanka
- 11.00 M. Lukanović : Poticajni pokusi u nastavi fizike
- 11.20 R. Horvat: Tunelelekt
- 11.40 K. Jeličić, M. Planinić: Nastavni pristup površinskim nabojima u istosmjernim strujnim krugovima

Poster (sva tri dana)

1. Natjecanje iz fizike u organizaciji Društva matematičara i fizičara Rijeka – V. Labinac, B. Milić, T. Pranjić Petrović, I. Jelovica Badovinac
2. Učenički projekti u osnovnoj školi – L. Spetić, P. Pećina
3. Načelo rada toplinskoga stroja - M. Dumančić, K. Itrić

12.30 Ručak i odlazak sudionika