

# 29. ljetna škola mladih fizičara Hrvatskoga fizikalnog društva **Nekoliko obljetnica: od najsitnijeg prema najkrupnijem i nazad**

Mali Lošinj, 15.-21. lipnja 2014.

Srednja škola Ambroza Haračića

## **P R O G R A M**

Hrvatsko fizikalno društvo tradicionalno organizira ljetnu školu namijenjenu učenicima koji su na državnom natjecanju postigli izuzetne rezultate iz fizike. Ugledni znanstvenici održat će niz aktualnih predavanja vezanih uz najnovija postignuća u fizici. Predavanja su prilagođena dobi i predznanju polaznika, ne umanjujući pri tome ni stručnu dubinu ni cjelovitost. Pored toga, učenici aktivno sudjeluju u programu bilo kroz radionice, bilo rješavanjem problemskih zadataka, kao i u cjelotjednoj komunikaciji sa znanstvenicima predavačima.

Ovogodišnja ljetna škola uključit će se u nekoliko važnih obljetnica dostignuća naših fizičara te pokazati kontinuitet razvoja do danas i predstaviti neka najnovija istraživanja u fizici na područjima od astronomije do fizike elementarnih čestica. Osim toga, približit će učenicima načine na koje fizika i fizičari rješavaju različite izazove suvremenog svijeta. Nizom interdisciplinarnih predavanja i zanimljivim interaktivnim radionicama predstaviti će se problematika današnje fizike.

### **Organizator:**

Hrvatsko fizikalno društvo  
SŠ Ambroza Haračića, Mali Lošinj

### **Suorganizatori:**

Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Institut Ruđer Bošković, Zagreb  
Institut za fiziku, Zagreb

**Više o ljetnoj školi HFD-a na stranicama: <http://ljskola.hfd.hr/>**

**Kontakt osoba** (voditelj ljetne škole): doc. dr. sc. Damir Pajić, Fizički odsjek PMF-a, Zagreb, Bijenička c. 32, Zagreb, tel: 01 460 5538, mob : 095 813 6706, e-pošta : dpajic@phy.hr

**Organizacijski odbor:** Damir Pajić (voditelj), PMF, Zagreb; Divko Hadžiev, Ivan Brzović i Davor Bralić, SŠ Ambroza Haračića, Mali Lošinj; Nikolina Nekić, PMF, Zagreb.

Predavanja se odvijaju od 8:30-12:30h u Srednjoj školi Ambroza Haračića, a popodnevne radionice u Vili Hortenziji gdje smo smješteni, prema sljedećem rasporedu:

### **Ponedjeljak, 16.6.2014.**

*Otvaranje škole*

Krešimir Molčanov: *Prvih sto godina rendgenske strukturne analize*

Ozren Husnjak: *"Doktor" za elektrane: bolje spriječiti nego liječiti*

Krešimir Molčanov, Radionica: *Snjeguljica i 7 kristalnih sustava*

Popodne

Nicolina Nekić, Radionica: *zanimljivi eksperimenti-Elektromagnetizam*

### **Utorak, 17.6.2014.**

Nils Paar: *Zvijezde - tvornice materije*

Davor Horvatić: *Tamna materija i tamna energija*

Marina Poje: *Neutroni u atmosferi - doze zračenja*

Katarina Husnjak Malovec: *Mirisi*

Popodne

Karlo Lelas, Radionica: *Zadaci s Olimpijada*

### **Srijeda, 18.6.2014.**

Mali Lošinj: *Miomirisni vrt - razgledavanje uz stručno vodstvo*

Vernesa Smolčić: *Put kroz svemir*

Silvije Vdović: *Laseri u astronomiji*

Nikola Poljak: *Pozitronij: od predviđanja do otkrića*

Popodne

Bojan Markičević, Radionica: *Drama i fizika - "Oblak u boci"*

### **Četvrtak, 19.6.2014.**

Dorian Božičević: *120 godina astronomije u Malom Lošnju*

Dorian Božičević: *Teleskopi*

Nikola Bregović: *Mpembin efekt ili zašto se topla voda ponekad smrzava brže od hladne*

Popodne: Karlo Lelas: Radionica: *Zadaci s Olimpijada i drugih natjecanja*

Navečer: Astronomsko društvo Leo Brenner i Hrvatski astronomski savez: *Promatranje planeta i zvijezda teleskopima*

### **Petak, 20.6.2014.**

Vuko Brigljević: *Higgsov bozon: čemu služi i kako smo ga otkrili*

Vuko Brigljević, Radionica: *Otkrivamo Higgsov bozon*

Popodne

Nicolina Nekić, Radionica: *zanimljivi eksperimenti-Vakuum*