



Program Otvorenog dana Odjela za fiziku Sveučilišta u Rijeci 23. studenog 2016.

| NOSITELJI | AKTIVNOST | MJESTO | VRIJEME | SAŽETAK |
|---------------------------|--|--|---------------------------|---|
| M. Karuza, V. Vujnović | Radionica <i>Kako mjeriti svjetlost</i> | Laboratorij za kvantnu i nelinearnu optiku, O-S24, Centar za mikro i nanoznanosti i tehnologije, Odjel za fiziku | 9:00-9:30 14:00-14:30 | Posjetiocci laboratorija će se upoznati s valnom prirodom svjetlosti i kako iskoristiti njenu prirodu za mjerjenje veličina iz svakodnevnog života. Vidjet ćemo kako uporabiti svjetlost za mjerjenje duljine. Izmjerit ćemo debljinu vlasništva kose i upoznati se s mjerjenjima pomaka više tisuća puta manjim od njene debljine. Bit će prikazan i jedan od prvih eksperimenata za mjerjenje brzine svjetlosti. |
| M. Čargonja | Radionica <i>Elementna analiza uzoraka fluorescencijom rendgenskog zračenja (XRF)</i> | Laboratorij za elementnu mikroanalizu, O-022, Odjel za fiziku | 9:30-10:00 14:30-15:00 | Sudionicima će biti predstavljeni osnovni principi fluorescencije rendgenskoga zračenja, XRF tehnika, sastavni dijelovi eksperimentalnog postava i priprema uzorka. Snimit će se uzorci lebdećih čestica te će se analizom dobivenih XRF spektara odrediti njihov sastav. Posjetitelji će uvidjeti prednosti ove analitičke tehnike poput multielementnosti (elementi od Si do Pb), nedestruktivnosti (uzorci nakon snimanja nisu uništeni), kratkog trajanja analize (od 5 do 60 min) te minimalne pripreme uzorka (nije potrebna kemijska obrada uzorka). |



| | | | | |
|---|---|---|----------------------------|---|
| I. Kavre Piltaver, I. Jelovica Badovinac | Radionica <i>Svijet pod elektronskim mikroskopom</i> | Laboratorij za fiziku površina i materijala, O-120, Centar za mikro i nanoznanosti i tehnologije, Odjel za Fiziku | 10:00-10:30 15:00-15:30 | Radionica je namijenjena učenicima osnovnih i srednjih škola, koji će se, u Laboratoriju za fiziku površina i materijala, upoznati s načinom rada pretražnog elektronskog mikroskopa (Scanning Electron Microscope) (SEM) te s njegovom primjenom u analizi bioloških uzoraka i analizi tankih filmova. Učesnicima radionice ćemo kratko predstaviti i način pripreme uzoraka. |
| N. Erceg | Interaktivna dječja predstava s pokusima iz fizike <i>Mišica u zemlji fizike</i> | O-029, Odjel za fiziku | 10:00-10:30 | <i>Mišica u zemlji fizike</i> je interaktivna predstava s pokusima, namijenjena djeci predškolske i rane školske dobi, s ciljem popularizacije fizike. Lutka-mišica potiče djecu na aktivno sudjelovanje u predstavi kroz zanimljivu priču i čudesne pokuse. Navodi ih na opažanje, istraživanje, postavljanje pitanja te donošenje zaključaka o raznim fizičkim pojavama. Ideja za predstavu proizašla je iz diplomskog rada Martine Žalac, iz 2014. godine, a lutka je darovana od strane <i>Gradskog kazališta lutaka Rijeka</i> . |





| | | | | |
|--|---|-----------------------------------|---------------|---|
| T. Jurkić | Predavanje <i>Kozmička prašina: rađanje novih svjetova</i> | O-029, Odjel za fiziku | 11:30 | Otkuda dolazi prašina i kamenje od kojeg je satkan naš planet i život oko nas? Kako nastaju planete i zvijezde? Kakva je njihova sudsbita? Razvoj velikih infracrvenih teleskopa i detektora u posljednjih desetak godina omogućio je astronomima uvid u do tada neotkrivene tajne svemirske praštine, te zapanjujuća otkrića cijelog niza novih fenomena, posebno oko mladih zvijezda. |
| K. Grlaš, I. Staraj, K. Uremović, V. Žitko, R. Jurdana-Šepić | Otvorenje izložbe <i>Viseća fizika</i> | „Dnevni boravak“ Odjela za fiziku | 12:00 | Izreke o fizici znamenitih znanstvenika postavljene su kao viseći papirnati mobil. U svakodnevnim prolazima susretnite i okrznite misli velikana. |
| K. Grlaš, I. Staraj, K. Uremović, V. Žitko | <i>Hokus pokus fizika!</i> | „Dnevni boravak“ Odjela za fiziku | 12:00-14:00 | Jednostavne i zanimljive pokuse iz fizike demonstrirat će i objašnjavati studenti Odjela za fiziku; kako leti avion, gdje pomaže trenje, zašto (ne)vidimo predmete, kad je korisna površinska napetost.... |
| N. Orlić | Predstavljanje Sveučilišnog udžbenika <i>Zbirka zadataka iz klasične mehanike 1</i> | O-029, Odjel za fiziku | 17:30 – 18:00 | U srpnju 2016. godine tiskana je <i>Zbirka zadataka iz klasične mehanike 1</i> , autora Zorana Kalimana, Ivane Jelovica Badovinac i Velimira Labinca. Ovaj je udžbenik u izdanju Sveučilišta u Rijeci, Odjela za fiziku, nadopuna sveučilišnog udžbenika „Teorijska mehanika“ autora Zorana Kalimana, koji je izdao Filozofski fakultet u Rijeci 2002. godine. Knjigu će predstaviti recenzent prof. dr. Nada Orlić |



| | | | | |
|---------|---|------------------------|---------------|--|
| N.Erceg | Okrugli stol: <i>Koja je perspektiva studenata Odjela za fiziku?</i> | O-029, Odjel za fiziku | 18:00 – 18:45 | Svjedoci smo postojanja predrasuda o ograničenim mogućnostima studenata nastavničkih studija fizike, s obzirom na mjesto rada i vrstu posla. Stoga smo pozvali alumni članove Odjela za fiziku, kao goste okruglog stola pod nazivom <i>Koja je perspektiva studenata Odjela za fiziku?</i> Gosti će odgovarati na postavljeno pitanje govoreći o svojim karijerama, s ciljem otvaranja vidika našim sadašnjim i budućim studentima, kao i široj javnosti. |
| | <i>Susret generacija</i> | O-029, Odjel za fiziku | 18:45 | Druženje s alumnima Odjela za fiziku uz osvježenje. |