

U OVOM BROJU. . .

- Nagrađeni članovi Zavoda za teorijsku fiziku i astrofiziku: Marina Manganaro i Ivana Poljančić Beljan za najbolje znanstvene radove u 2022. godini, Klaudija Lončarić za nastavnu izvrsnost.
- Promocija novih doktora znanosti na Sveučilištu u Rijeci. Promoviran Mateo Paulišić, prvi doktor s Doktorskog studija Fizika u Rijeci.
- Planirana gostovanja na Zavodu: Franjo Podobnik sa Sveučilišta u Sieni, Christian Pfeifer sa Sveučilišta u Bremenu, Giulia Gubitosi sa Sveučilišta u Napulju Federico II i Anna Campoy Ordaz s Autonomnog sveučilišta u Barceloni.
- Održan Pint of Science, godišnji međunarodni znanstveni festival. Glavna organizatorica za Hrvatsku Marina Manganaro.
- Ivana Poljančić Beljan održala radionicu “Prohodajmo u Zemljinim cipelama” u Dječjem vrtiću Bubamarci u Skradu.
- Marina Manganaro održala javno predavanje o astronomiji gama-zraka u Građanskom prirodoslovnom muzeju u Trstu.
- Ivana Poljančić Beljan bila predsjednica unutarnje prosudbe Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu.
- Rajka Jurdana-Šepić održala predavanje u organizaciji Universitas.

Nagrađeni članovi Zavoda

Klaudija Lončarić primila je Nagradu za nastavnu izvrsnost. Uz nju, s Fakulteta za fiziku nagrađena je Ivana Jelovica Badovinac. Nagrade su dodijeljene u sklopu svečanosti koja je otvorila centralni tjedan obilježavanja 50. obljetnice osnutka Sveučilišta u Rijeci, u ponedjeljak, 15. svibnja. Popis ostalih nagrađenih nastavnika sa Sveučilišta u Rijeci može se naći na Internet stranici Sveučilišta: <https://uniri.hr/vijesti/64021/>. Na istoj svečanosti, studentica Fakulteta za fiziku, Zrinka Vrček primila je nagradu Rektorice za izvrsnost. Ostale nagrađene studente možete vidjeti na stranici Sveučilišta: <https://uniri.hr/vijesti/nagrada-rektorice-nasim-studentima/>.



Nagrađene Zrinka Vrček, Ivana Jelovica Badovinac i Klaudija Lončarić.

U sklopu obilježavanja Dana Fakulteta za fiziku, 24. svibnja, dodijeljene su nagrade za najbolji znanstveni rad objavljen u 2022. godini. Sa Zavoda za teorijsku fiziku i astrofiziku nagrađene su

Marina Manganaro za rad Acciari, V A, et al. *Multiwavelength study of the gravitationally lensed blazar QSO B0218+357 between 2016 and 2020* objavljen u časopisu Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, doi:[10.1093/mnras/stab3454](https://doi.org/10.1093/mnras/stab3454) i Ivana Poljančić Beljan za rad Poljančić Beljan, I., et al. *Variation of the solar differential rotation and activity in the period 1964 – 2016 determined by the Kanzelhöhe data set* objavljen u časopisu Astronomy & astrophysics, doi:[10.1051/0004-6361/202140509](https://doi.org/10.1051/0004-6361/202140509). Uz njih, nagrađeni su Gabriela Ambrožić i Marin Karuza sa Zavoda za eksperimentalnu i primijenjenu fiziku. Nagrade su primili i studenti Andrej Beljan (mentori: Tomislav Jurkić i Marin Karuza) za najbolji diplomski rad te Agata Vujić za najbolji završni rad (mentorica: Marina Manganaro). Čestitamo svim laureatima!



Nagrađeni Ivana Poljančić Beljan, Gabriela Ambrožić, Marin Karuza i Marina Manganaro s dekanicom Rajkom Jurdanom-Šepić i prodekanicom Ivanom Jelovicom Badovinac.

Vijest o obilježavanju Dana Fakulteta i nagrađenim djelatnicima i studentima objavljena je na stranicama Sveučilišta (<https://uniri.hr/vijesti/obiljezen-dan-fakulteta-za-fiziku/>) i u Novom listu (<https://www.novolist.hr/rijeka-regija/rijeka/fakultet-za-fiziku-znanstvena-perjanica-rijeckog-sveucilista>).

Promoviran Mateo Paulišić

19. svibnja 2023. godine na Kampusu Sveučilišta u Rijeci održana je svečana promocija doktorica i doktora znanosti. Među novopromoviranima bio je i prvi doktorand s Fakulteta za fiziku Sveučilišta u Rijeci, doktor prirodnih znanosti (dr. sc. natur.) Mateo Paulišić. Mateo je trenutno zaposlen na Fakultetu za fiziku kao viši asistent. Promocija je održana u sklopu Dies academicus i svečanosti obilježavanja 50. obljetnice osnutka Sveučilišta u Rijeci. Srdačne čestitje Mateu Paulišiću!



Dr. sc. natur. Mateo Paulišić s rektoricom Sveučilišta u Rijeci, prof. dr. sc. Snježanom Prijčić-Samaržija.

Gostujući suradnici na Zavodu

U nadolazećem razdoblju, na Zavodu za teorijsku fiziku i astrofiziku gostovat će nekoliko suradnika s inozemnih institucija. Naš bivši student, a sada doktorand na Sveučilištu u Sieni, Franjo Podobnik je u posjetu Marini Manganaro. Boravit će u Rijeci od 1. svibnja do 31. srpnja.

Christian Pfeifer sa Sveučilišta u Bremenu i Giulia Gubitosi sa Sveučilišta u Napulju Federico II, gostovat će kod Tomislava Terzića od 31. svibnja do 7 lipnja. Boravak Christiana Pfeifera financira se iz sredstava COST Akcije CA18108, dok je za Giuliju Gubitosi iskorišten program dolazne mobilnosti Sveučilišta u Rijeci. Od 3. lipnja do 15. srpnja, doktorandica Autonomnog sveučilišta u Barceloni, Anna Campoy Ordaz gostovat će kod Tomislava Terzića. Boravak je financiran sredstvima COST Akcije CA18108. Giulia Gubitosi će u četvrtak 1. 6. u 17 sati održati online seminar na koji su dobrodošli i članovi Fakulteta za fiziku.

Naslov: Planck-scale violations of Lorentz symmetries and their implications in astrophysics and cosmology.

Sažetak: The Planck energy is generally considered to be the scale where quantum gravitational effects become important. In this talk, I will illustrate some of the most relevant features of models where the Planck scale governs deformations of relativistic symmetries. I will then discuss opportunities for experimental tests of such models arising in physical frameworks much below the Planck scale. This concerns some astrophysical observations, sensitive to tiny residual signatures at low energies thanks to amplification mechanisms, and cosmological observations carrying information about primordial perturbations in the early universe, which are directly influenced by Planck-scale physics. If time allows, I will comment on some recent developments on the implications of Planck-scale-deformed symmetries for the decoherence of quantum systems.

Seminar je dio programa “Quantum Gravity and All of That” (<https://qgholqi.inpcs.net/>).

Christian Pfeifer će održati Seminar Fakulteta za fiziku.

Naslov: Observables from modified dispersion relations

Sažetak: Modified dispersion relations are one way to effectively describe aspects of quantum gravity, in particular the propagation of particles on quantum spacetime. In this talk I discuss how one can understand dispersion relations on curved spacetime as Hamilton functions. I will present how modifications of the general relativistic dispersion relation influence observables like the time of arrival of photons, the shadow of black holes, gravitational lensing and the Shapiro delay.

Seminar će se održati u petak, 2. lipnja u 11:00 sati u O-152.



Slike s događaja Pint of Science Croatia 2023.

PROHODAJMO U ZEMLJINIM CIPELAMA

Pint of Science 2023.

MARINA MANGANARO

Pint of Science međunarodni je godišnji znanstveni festival koji se održava svakog svibnja i dovodi istraživače u lokalni bar kako bi ispričali o najnovijim događajima u svijetu znanosti. Ove godine održalo se 22. – 24. svibnja. Festival je organiziran uživo na tri lokacije u Rijeci. Znanstvenici sa Sveučilišta u Rijeci predstavili su svoja istraživanja javnosti, a imali smo i goste s drugih institucija (Sveučilište u Sieni). Među brojnim govornicima bili su naši Lovro Pavletić, Mateo Paulišić, Marin Karuza, Filip Reščić i Filip Pavun. U organizaciji su sudjelovali studenti Franjo Podobnik, Lovro Pavletić, Filip Pavun i Zrinka Vrček. Više o Pint of Science možete saznati na društvenim mrežama manifestacije: www.facebook.com/pintofscienceHR/.



Ivana Poljančić Beljan u Dječjem vrtiću Bubamarci u Skradu.

Ivana Poljančić Beljan održala je 19. svibnja radionicu “Prohodajmo u Zemljinim cipelama” u Dječjem vrtiću Bubamarci

u Skradu. Radionica je ranije održana 27. travnja na Festivalu znanosti u okviru aktivnosti *Znanost na Korzu*. Sašetak radionice se može naći na Internet stranici Festivala znanosti: <https://festivalznanosti.uniri.hr/2023/dogadaji/znanost-na-korzu-2023-04-26>.

21. svibnja Marina Manganaro održala je javno predavanje o astronomiji gama-zraka u Građanskom prirodoslovnom muzeju u Trstu. Naslov predavanja je bio: “Detekcija gama zraka za proučavanje silovitih procesa u svemiru s MAGIC teleskopima”. Događaj su promovirali muzej i Centar za astronomske studije Antares Trst.

Predavanje o astronomiji gama-zraka u Trstu

Marina Manganaro u Građanskom prirodoslovnom muzeju u Trstu.

Kratke obavijesti

- Ivana Poljančić Beljan je bila predsjednica povjerenstva za unutarnju prosudbu Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, koja je održana 22. svibnja.
- Rajka Jurdana-Šepić održala je 22. svibnja predavanje “Sakuramichi — Japan u sto slika”. Predavanje je organizirala udruga Universitas u sklopu programa akademski razgovor *UNI putuje*. Više informacija može se naći na Internet stranici udruge Universitas: www.universitas.hr/2023/05/uni-putuje-sakuramichi-japan-u-sto-slika.

IMPRESUM

Zavod za teorijsku fiziku i astrofiziku (ZTFA)
Sveučilište u Rijeci, Fakultet za fiziku
Radmile Matejčić 2, 51000 Rijeka
www: www.phy.uniri.hr/hr/ZTFA
Urednik: Tomislav Terzić, predstojnik ZTFA
Tel: 051 / 584-626
e-mail: tterzic@phy.uniri.hr