

Bilten

ZAVODA ZA TEORIJSKU FIZIKU I ASTROFIZIKU

VOL.II. . . No.8

RUJAN 2023.

U OVOM BROJU . . .

- Međunarodna znanstvena konferencija LSST@Europe5 održana u Poreču od 25. do 29. rujna. Tomislav Jurkić su-voditelj organizacijskog odbora, u organizaciji sudjelovali Ivana Poljančić Beljan, Klaudija Lončarić i Karlo Mrakovčić.
- Mario Pecimotika obranio temu doktorske disertacije.
- Noć istraživača održana u Exportdrvu na Delti. Sudjelovali Marina Manganaro te studenti Zrinka Vrčec, Filip Pavuna i Lorena Lulić.
- Riječka konvencija fantastike Rikon održana na Kampusu. Marina Manganaro i Mateo Paulišić sudjelovali u znanstvenom panelu “Povratak u budućnost i brzo naprijed”.

KONFERENCIJA LSST@EUROPE5

TOMISLAV JURKIĆ

Međunarodna znanstvena konferencija LSST@Europe5 (www.lssteu5.eu) održala se od 25. do 29. rujna u Poreču, u hotelu Parentium, u organizaciji Fakulteta za fiziku Sveučilišta u Rijeci, Instituta Ruđer Bošković iz Zagreba, Matematičkog fakulteta Sveučilišta u Beogradu (Srbija) i Sveučilišta u Novoj Gorici (Slovenija). Skup se održao u hibridnom obliku, a sudjelovalo je 210 astronoma, astrofizičara i znanstvenika iz srodnih područja, od čega 50 online sudionika. Sudionici su pristigli iz 19 zemalja sa svih kontinenata osim Antarktike.



Prof. dr. sc. Željko Ivezić, direktor opservatorija Vera Ru-

bin (rubinobservatory.org) na kojoj se odvija LSST (Legacy Survey of Space and Time) projekt, naslovni profesor na našem fakultetu, otvorio je skup predavanjem o LSST projektu i opservatoriju Vera Rubin te završetku njegove izgradnje i početku astronomskih opažanja krajem 2024. godine. Skup su na otvaranju također pozdravili rektorica Sveučilišta u Rijeci, prof. dr. sc. Snježana Prijić-Samaržija, ravnatelj Instituta Ruđer Bošković, dr. sc. David Mathew Smith, prorektor Sveučilišta u Rijeci, prof. dr. sc. Saša Zelenika, dekanica Fakulteta za fiziku Sveučilišta u Rijeci, prof. dr. sc. Rajka Jurdana-Šepić, voditelj Centra za astrofiziku i kozmologiju Sveučilišta u Novoj gorici (Slovenija), prof. dr. sc. Samo Stanić te izv. prof. dr. sc. Dragana Ilić iz Ureda dekana Matematičkog fakulteta Sveučilišta u Beogradu (Srbija). Na konferenciji su sudjelovali i Sandrine Thomas, zamjenica ravnatelja Vera Rubin opservatorija, Robert Blum, direktor operacija Vera Rubin opservatorija, Kathy Turner iz ureda za visoku energiju Ministarstva energije SAD-a te Edward Ajhar, programski direktor Nacionalne zaklade za znanost SAD-a (NSF).

Fakultet za fiziku jedan je od suorganizatora skupa, a Ivana Poljančić Beljan, Karlo Mrakovčić i Klaudija Lončarić sudjelovali su u organizaciji i organizacijskom odboru skupa, dok je Tomislav Jurkić su-voditelj organizacijskog odbora. Tomislav Jurkić je na skupu održao predavanje “Supercomputer ‘Bura’ as a software processing centre for Rubin LSST-related science”



u sklopu sekcije međunarodnih doprinosa, a kao dio hrvatske LSST grupe (CPG@LSST) koju još čine Institut Ruđer Bošković i Sveučilište u Zagrebu. Uključivanjem 'Bure' omogućuje se punopravno sudjelovanje Fakulteta za fiziku u ovoj kolaboraciji. Tomislav Jurkić je također su-vodio sekciju znanstvene kolaboracije za informatiku i statistiku.



Članovi lokalnog organizacijskog odbora konferencije LSST@Europe5: Ivana Poljančić Beljan, Klaudija Lončarić, Karlo Mrakovčić i Tomislav Jurkić.

Cilj ovog skupa je proširiti znanstvenu suradnju unutar LSST/Rubin kolaboracije te razvijanje znanosti povezane s budućim opažanjima Vera C. Rubin opservatorija. Na konferenciji se govorilo o trenutnom statusu izgradnje Rubin opservatorije, planiranju opažanja i analizi mjerenja, a poseban je naglasak na znanstvenim doprinosima istraživačkih grupa iz Europe. Paralelne sekcije uključile su poticanje suradnje i pregled znanstvenih postignuća u području aktivnih galaktičkih središta, tamne energije, Sunčevog sustava, tranzijenata i promjenjivih zvijezda, galaksija, zvijezda, Mliječnog puta, lokalne međuzvjezdane okoline Sunca, informatike i statistike. Posebna sekcija posvećena je gostovanju umjetnika Michaela Jonesa McKeana i umjetničkom doživljaju Vera Rubin opservatorija u vremenu i prostoru, te percepciji opservatorija kao najveće astronomske knjižnice u povijesti čovječanstva. Posebna je sekcija namijenjena razvoju raznolikosti, jednakosti i uključivosti u kolaboraciji, a govorilo se i o ulozima i mogućnostima sudjelovanja manjih sveučilišta i istraživačkih grupa u velikim kolaboracijama poput LSST-a.

LSST@Europe5 peti je znanstveni skup u nizu LSST@Europe konferencija, najvažnijeg godišnjeg okupljanja europskih astronoma i astrofizičara uključenih u LSST/Rubin međunarodnu suradnju, jednu od najvećih kolaboracija u svijetu u području astronomije i astrofizike. Nakon skupova u Cambridgeu (Ujedinjeno Kraljevstvo), Beogradu (Srbija), Lyonu (Francuska) i Rimu (Italija), peti po redu se održao u Poreču, u Hrvatskoj.

Ova je konferencija rezultat uspješne suradnje astronoma sa če-

tiri vodeće znanstvene institucije iz Rijeke, Zagreba, Beograda i Nove Gorice. Konferenciju financijski pomažu LSST korporacija, B612 zaklada i Sveučilište u Rijeci. Iduća konferencija u seriji, LSST@Europe6, održat će se na jesen 2024. na otoku La Palma u Španjolskoj.



Tomislav Jurkić drži predavanje na LSST@Europe5.

Obrana teme doktorata Maria Pecimotike

Doktorand Mario Pecimotika, student doktorskog studija Fizika, Fakulteta za fiziku Sveučilišta u Rijeci obranio je temu doktorske disertacije u petak, 29. rujna 2023. godine. Doktorat pod naslovom "The effects of clouds on the reconstruction of gamma-ray-induced air showers observed with CTA telescopes" izrađuje pod mentorstvom Saše Mićanovića te komentorstvom Daria Hrupeca s Odjela za Fiziku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

NOĆ ISTRAŽIVAČA 2023.

Noć istraživača održala se u 29. rujna u Exportdrvnu na Delti. Predstavnici Fakulteta za fiziku održali su aktivnost pod nazivom "Bljedadoplava točka" (*Pale Blue Dot*). U jutarnjim satima aktivnost je održana za školarce, a navečer za širu javnost. Mnogobrojni posjetitelji mogli su naučiti o sastavu galaksije i životnom ciklusu zvijezda.

Voditeljica aktivnosti bila je Marina Manganaro, a sudjelovali su studenti Zrinka Vrček, Filip Pavuna i Lorena Lulić.

Više o manifestaciji možete naći na Internet stranici [Sveučilišta u Rijeci](#).



LSST@Europe5



“Blijedoplava točka” na Noći istraživača 2023.



Marina Managanaro i Mateo Paulišić na Rikonu 2023.

RIKON 2023.

Riječka konvencija fantastike Rikon održana je od 29. rujna do 1. listopada na Kampusu. Marina Manganaro i Mateo Paulišić sudjelovali su u znanstvenom panelu “Povratak u budućnost i brzo naprijed”, koju je organizirao Centar za popularizaciju i promociju znanosti (SOCRI, socri.uniri.hr). Na panelu se raspravljalo o znanstvenim otkrićima predviđenima u sci-fi filmovima i knjigama, te onima koja se još uvijek nisu dogodila ili ih je nemoguće ostvariti.

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