

### U OVOM BROJU . . .

- Na Fakultetu za fiziku održan međunarodni znanstveni sastanak Hrvatskog astronomskog društva. U organizaciji sudjelovali Tomislav Jurkić, Ivana Poljančić Beljan i Klaudija Lončarić. Izlaganja održali Filip Reščić, Karlo Mrakovčić, Marina Manganaro, Tomislav Jurkić, Ivana Poljančić Beljan i Dijana Dominis Prester.
- Ivana Poljančić Beljan i Nataša Erceg članice organizacijskog odbora XVII. Hrvatskog simpozija o nastavi fizike (Osijek, 26. – 28. 2. 2025.).
- Rajka Jurdana-Šepić sudjelovala u panel raspravi “Razvoj konkurentnosti regije i stvaranje novih radnih mjesta u vremenu tehnološke transformacije” održanoj 19. 11. u RiHUB-u.
- Tomislav Jurkić, Marina Manganaro, Zoran Kaliman i Rajka Jurdana-Šepić prisustvovali svečanoj skupštini Akademskog astronomskog društva Rijeka održanoj 27. studenog u vijećnici Grada Rijeke povodom 50 godina osnutka društva.
- 25. – 29. 11. održan online sastanak međunarodne kolaboracije MAGIC. Dijana Dominis Prester održala predavanje, Marina Manganaro voditeljica radne skupine za popularizaciju znanosti te raznolikost, jednakost i uključivost.
- Mateo Paulišić 24. 10. održao predavanje u Astronomskom centru Rijeka.
- Ivana Poljančić Beljan i Rajka Jurdana-Šepić sudjelovale 26. i 27. rujna na radnom sastanku i svečanosti povodom umirovljenja prof. Hanslmeiera na Sveučilištu u Grazu.

## Znanstveni sastanak Hrvatskog astronomskog društva

TOMISLAV JURKIĆ

Drugi međunarodni znanstveni sastanak Hrvatskog astronomskog društva održao se od 25. do 26. studenog 2024. u Rijeci, na Sveučilišnom Kampusu na Trsatu, u prostoru Fakulteta za fiziku, a u organizaciji Hrvatskog astronomskog društva i Fakulteta za fiziku Sveučilišta u Rijeci. Skup je održan u hibridnom obliku, te je na njemu sudjelovalo 35 astronoma, astrofizičara i znanstvenika iz srodnih područja, iz Hrvatske i inozemstva. Organizatori od strane FIZRI su bili Tomislav Jurkić kao voditelj te Ivana Poljančić Beljan i Klaudija Lončarić kao članice organizacijskog odbora.

Prof. dr. sc. Željko Ivezić, direktor opservatorija Vera Rubin na kojoj se odvija LSST (Legacy Survey of Space and Time) projekt, održao je pozvano predavanje o LSST projektu i opservatoriju Vera Rubin te završetku njegove izgradnje i početku astronomskih opažanja 2025. godine. Dr. sc. Damir Buškulić iz Laboratoire d’Annecy de Physique des Particules (LAPP) u Francuskoj održao je drugo pozvano predavanje o najnovijim dostignućima u opažanju gravitacijskih valova. Damir Buškulić je aktivni član međunarodne kolaboracije LIGO-Virgo koja je eksperimentalno otkrila gravitacijske valove, a za što je dodijeljena Nobelova nagrada iz fizike 2017. godine.

Na ovom su skupu znanstvenici održali predavanja iz širokog područja astronomije, astrofizike i srodnih područja, a koja uključuju galaktičku astrofiziku, istraživanje zvijezda, dvojnih i promjenjivih zvjezdanih sustava, kinematike i strukture galaksija, te Mliječnog puta, gravitaciju i teoriju relativnosti, istraživanje supermasivnih crnih rupa, primjenu umjetne in-

teligencije u astronomiji, korištenje superračunalnih resursa, fiziku Sunca i njegovu aktivnost, astročestičnu fiziku i opažanje čestica visokih energija pomoću Čerenkovljevog zračenja, te narušenje simetrija u fizici.

Astronomi su također predstavili svoja istraživanja u sklopu sudjelovanja u najznačajnijim međunarodnim znanstvenim kolaboracijama iz područja astrofizike, a koja među ostalima uključuju LOFAR (Low Frequency Array), opservatorij Vera C. Rubin / LSST (Legacy Survey of Space and Time), GAIA, MAGIC/CTAO (Major Atmospheric Gamma Imaging Cherenkov Telescopes / Cherenkov Telescope Array Observatory).

Među 26 izlaganja, čak su 7 održali znanstvenici Fakulteta za fiziku, i to:

- Karlo Mrakovčić: “Accelerating Stellar Photometric Distance Estimates with Neural Networks”,
- Tomislav Jurkić: “Supercomputer ‘Bura’ as a Croatian software processing centre for Rubin/LSST- related science”,
- Arash Ranjbar: “The role of torsion in linearized gravity”,
- Ivana Poljančić Beljan: “Towards a Catalog of Sunspot Group Positions and Photospheric Differential Rotation Parameters from Kanzelhöhe Observatory Sunspot Drawings and White Light Images”,
- Dijana Dominis Prester: “Characterisation of the Atmosphere in Experiments MAGIC and CTAO”,
- Marina Manganaro: “SWG0 experiment updates”,
- Filip Reščić: “Detectability of Lorentz Invariance Violation effects with SWG0”.



Tomislav Jurkić izlazi na znanstvenom sastanku Hrvatskog astronomskog društva.

Ovaj je znanstveni skup drugi u nizu u ovom mileniju, te nastavak vrlo uspješnog jednodnevnog skupa koji je održan u Zagrebu, na Institutu Ruđer Bošković prije tri godine. Cilj ovog skupa je okupljanje svih profesionalnih astronoma, astrofizičara i znanstvenika uključenih u istraživanje svemira i srodnih područja iz Hrvatske, te kolega iz inozemstva. Hrvatski su astronomi kroz ovaj skup potaknuli i proširili međusobnu znanstvenu suradnju čime se nastoji doprinijeti razvoju astrofizičkih znanosti. Suradnja među hrvatskim astronomima izrazito je važna

jer omogućuje sinergijski pristup i okrupnjavanje istraživačkih resursa u zemlji i inozemstvu, te zajednički pristup europskim izvorima financiranja.

Poveznice na cjelokupni program skupa i knjigu sažetaka nalaze se na web stranici [FIZRI](#). O sastanku HAD-a izvijestio je [Novi list](#), a više slika možete vidjeti u [galeriji](#).

---



---

## *XVII. Hrvatski simpozij o nastavi fizike*

---

Ivana Poljančić Beljan članica je organizacijskog odbora XVII. Hrvatskog simpozija o nastavi fizike, koji će se održati od 26. do 28. veljače sljedeće godine u Osijeku. Simpozij organiziraju Odjel za fiziku Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatsko fizičko društvo, Udruga fizičara Osijek, Fizikalno društvo — Split i Agencija za odgoj i obrazovanje. Osime Ivane Poljančić Beljan, u organizaciji, kao predstavnica Sveučilišta u Rijeci sudjeluje i Nataša Erceg. Nekoliko članova FIZRI su odabrani za recenzente.

---



---

## *Panel rasprava u RiHUB-u*

---

Rajka Jurdana-Šepić sudjelovala je na panel raspravi “Razvoj konkurentnosti regije i stvaranje novih radnih mjesta u vremenu tehnološke transformacije”, koji se održao 19. studenog u riječkome STARTUP inkubatoru ([RiHUB](#)). Skup je organizirala Regionalna razvojna agencija Primorsko-goranske županije ([PRIGODA](#)). Vijest su prenijeli lokalni Internet portali [Torpedo](#) i [Tunera](#).

---



---

## *Svečana skupština Akademskog astronomskog društva Rijeka*

---

27. studenog u vijećnici Grada Rijeke održana je svečana skupština Akademskog astronomskog društva Rijeka povodom 50 godina osnutka. Prisustvovali su Tomislav Jurkić, Marina Manganaro, Zoran Kaliman i Rajka Jurdana-Šepić, koja je u ime Fakulteta za fiziku uputila pozdravne riječi i čestitke.

---



---

## Sastanak kolaboracije MAGIC

Od 25. do 29. studenog, održan je online sastanak međunarodne znanstvene kolaboracije MAGIC. Članovi grupe za astročestičnu fiziku aktivno su sudjelovali u sastanku. Dijana Dominis Prester održala je 25. 11. predavanje "Status of ATCA". Marina Manganaro je sudjelovala u izvješću radne skupine za popularizaciju znanosti te raznolikost, jednakost i uključivost kao voditeljica te radne skupine.



Članovi kolaboracije MAGIC tijekom jesenskog sastanka.

kako bi se održao radni sastanak s predstavnikom grupe solarne fizike s Opservatorija Hvar Geodetskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu dr. sc. Romanom Brajšom, predstavnikom solarne grupe Instituta za fiziku Sveučilišta u Grazu prof. Arnoldom Hanslmeierom i dr. sc. Wernerom Poetzijem, znanstvenikom na Opservatoriju Kanzelhöhe Sveučilišta u Grazu.



Ivana Poljančić Beljan i Rajka Jurdana-Šepić prof. Arnoldom Hanslmeierom.

### 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](http://www.phy.uniri.hr/hr/ZTFA)  
Urednik: Tomislav Terzić, predstojnik ZTFA  
Tel: 051 / 584-626  
e-mail: [terzic@phy.uniri.hr](mailto:terzic@phy.uniri.hr)

## “Koje čestice mogu postojati u našem susjedstvu?”

24. listopada Mateo Paulišić održao je predavanje naslova “Koje čestice mogu postojati u našem susjedstvu?” u Astronomskom centru Rijeka u organizaciji Akademskog astronomskog društva Rijeka. Snimka predavanja može se naći na [YouTube](#) kanalu AAD Rijeka.

## Posjet Sveučilištu u Grazu

Ivana Poljančić Beljan i Rajka Jurdana-Šepić sudjelovale su 26. i 27. rujna na poziv prof. Arnolda Hanslmeiera u svečanosti povodom njegova umirovljenja. Posjet je iskorišten