



Krive so zvezde – Poljudno predavanje



V sredo, 25. avgusta 2020, smo se v Črnomlju zvečer posvetili astronomiji. V sodelovanju z Zavodom za izobraževanje in kulturo Črnomelj smo v okviru poletnih večerov Kulture pod krošnjami že drugo leto zapored izvedli astronomsko obarvan večer. Ob predavanju z naslovom Krive so zvezde so obiskovalci izvedeli zanimivosti o našem Osončju in objektih, ki jih lahko opazimo na nebu. Veliko zanimanja so vzbudili predvsem meteorji, meteoriti in kometi, saj je marsikdo v avgustu opazoval Perzeide ali komet C/2020 F3 (Neowise).



Po predavanju je sledilo še opazovanje neba. Zaradi situacije s COVID-19 nismo uporabili teleskopov, zato smo si za usmerjanje pogleda

pomagali z laserjem. Na nebu smo si ogledali ozvezdja ter poiskali Jupiter in Saturn. Nekaj utrinkov večera si lahko ogledate na fotografijah (foto: Nastasja Schweiger, ZIK Črnomelj).

Andreja Eršte in Matej Rožič

Efemeride oktober 2020

(Efemeride si lahko ogledate tudi v reviji Življenje in tehnika.)

datum	Sonce		Luna		čas
	vzhod	zahod	vzhod	zahod	
01.10.	07:01	18:41	19:00	06:13	CEST
05.10.	07:06	18:34	20:24	10:23	CEST
10.10.	07:13	18:24	--	15:18	CEST
15.10.	07:19	18:15	05:06	18:02	CEST
20.10.	07:26	18:07	11:54	20:45	CEST
25.10.	06:33	16:58	15:00	--	CET
30.10.	06:40	16:50	16:44	05:10	CET

Planeti:

- ★ **Merkur** oktobra ni viden.
- ★ **Venera** je oktobra Danica in sprva vzhaja okoli pol štirih zjutraj, nato pa vse kasneje (po premiku ure znova okoli pol štirih). Konec meseca se iz ozvezdja Leva preseli v ozvezdje Device.
- ★ **Mars** je v začetku oktobra viden vso noč, konec meseca pa v ozvezdju Rib zahaja okoli petih zjutraj.
- ★ **Jupiter** sprva zahaja okoli polnoči, nato pa vse bolj zgodaj in je konec oktobra na nebu do devetih. Nahaja se v ozvezdju Strelca.
- ★ **Saturn** v ozvezdju Strelca sprva zahaja okoli pol enih, nato pa vse bolj zgodaj in konec meseca zahaja že pred deseto.
- ★ **Uran** je oktobra v ozvezdju Ovna viden vso noč.

V noči s 24. na 25. oktober premaknemo ure za eno uro nazaj.

Urška Pajer

V A B I L O

Vabimo vas na mesečni sestanek, ki bo v torek 20.10.2020 ob 18^h. Odvisno od razmer bo predavanje potekalo v živo ali na daljavo, lokacija oziroma način izvedbe bo objavljen na spletni strani društva.

Fotometrija bližnjih galaksij in profil svetlosti

Maj Klančnik

Predstavili bomo projekt, ki je nastal na Fakulteti za matematiko in fiziko v okviru predmeta Astronomska opazovanja. Analizirali smo karakteristike spiralnih galaksij. Bolj natančno, poiskali smo inklinacije posnetih galaksij in določili njihove radialne profile svetlosti. Posneli smo skupno 7 galaksij, izmed katerih smo jih izbrali 5, tako da je vsak izmed članov projektne skupine obdelal podatke ene. Opazovanja smo opravljali v zelo turbulentnem času. Ker se kot posledica omejevalnih ukrepov zaradi razglašene epidemije nalezljive bolezni COVID-19 opazovanj nismo smeli udeležiti v živo, smo teleskop nadzorovali preko interneta z načinom oddaljenega dostopa. Za upravljanje računalnika smo uporabljali program RealVNC. Na tem računalniku je bila namreč nameščena programska oprema, s pomočjo katere smo lahko upravljali teleskop Skywatcher na Golovcu. Z demonstratorji smo bili med opazovanjem povezani z videokonferenco na Zoom-u. Tekom opazovanja smo posneli 10 slik vsake galaksije, na koncu pa še kalibracijske (flat, bias, dark). Za kasnejšo obdelavo slik smo uporabljali več programov (Autostakkert, AstroimageJ, Stellarium), večino dela pa je opravila naša Python skripta. Iz dobljenih podatkov smo nato izrisali radialne profile svetlosti galaksij in jih primerjali z dobro definiranimi modeli, kot so Sersicov model, Hubble-Reynoldsov zakon in eksponentni zakon. Poleg tega smo poskusili izračunati inklinacije galaksij z aproksimacijo njihovega tlorisa na krog. Na koncu smo ugotovili, da se na naše svetlostne profile najbolj prilega Sersicov model pri $n = 1,6$, po drugi strani pa smo za inklinacije galaksij dobili dokaj natančne in pravilne rezultate.

Vabljeni!

Bernard Ženko

Dodatne informacije o tem in preteklih predavanjih najdete na <http://www.adj.si>.

Objavite prispevek!

Mesečnik potrebuje prispevke. Zato pozivam vse, ki želite kaj objaviti, da mi po elektronski pošti pošljete svoj prispevek. Prispevki so lahko raznovrstni: poročilo o opazovanju, slika, risba, zanimiva astronomska novica, predstavitev domačega observatorija ali teleskopa, skratka – karkoli, kar bodo ostali člani društva z zanimanjem prebrali.

Aram Karalič

Javorniški Mesečnik izdaja Astronomsko društvo Javornik, Ljubljana / ISSN 1581-1379 / urednik Aram Karalič / izhaja v prvi polovici meseca / prejema ga brezplačno vsi člani Astronomskega društva Javornik / prispevke pošljite na naslov jam@adj.si / **ROK ZA ODDAJO PRISPEVKOV JE 7. DAN V MESECU** / prispevkov praviloma ne lektoriram / stavljeno v L^AT_EXu