

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 17 (1989/1990)

Številka 6

Strani 368-369

Aram Karalič:

12. MLADINSKI ASTRONOMSKI RAZISKOVALNI TABOR

Ključne besede: novice, astronomija.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/17/1005-Karalic.pdf>

© 1990 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA - založništvo

Vse pravice pridržane. Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez poprejšnjega dovoljenja založnika ni dovoljeno.

12. MLADINSKI ASTRONOMSKI RAZISKOVALNI TABOR - JAVORNIK 89

Letos je bil na Javorniku nad Črnim vrhom nad Idrijo že dvanajsti Mladinski astronomski raziskovalni tabor. Organiziralo ga je Astronomsko društvo Javornik (ADJ), financiralo pa v veliki meri gibanje Znanost mladini, ki deluje v okviru Zveze organizacij za tehnično kulturo Slovenije (ZOTKS).

V času od 28. julija do 5. avgusta smo prebivali v Pirnatovi koči na Javorniku. Astronomske dejavnosti so potekale pretežno na Slovenskem ljudskem astronomskem observatoriju (SLAO), ki se nahaja na nadmorski višini 1150m, od Pirnatove kočice pa je oddaljen okrogle četrte ure hoda.

Kočo smo astronomi popolnoma zasedli, saj se je tabora udeležilo 24 osmošolcev, srednješolcev in študentov, ki so jih vodili štiri izkušeni mentorji: Sonja Jejčič, Mirjana Galičič, Rado Klemenčič in Alen Varšek. Mnogi udeleženci so za tabor izvedeli prav iz Preseka. Tudi če bi bila kočica večja, bi jo lahko napolnili, saj smo morali zaradi prostorskih omejitev zavrniti več kot trideset prijavljenih.

V svojih vrstah smo v okviru mednarodne izmenjave imeli tri goste iz ZRN. Tako da smo imeli odlično priložnost izpopolnjevanja tudi v nemščini in angleščini. Daleč najpomembnejša oseba na taboru pa je bila nedvomno kuharica Nada Rupnik, ki se je znala odlično prilagoditi našemu okusu in urniku. Astronomija namreč zahteva nočna opazovanja in temu primerno pozne zajtrke in kosila ter obilne večerje.

Za razliko od prejšnjih taborov je bil na tem poudarek na dobro pripravljenih skupnih predavanjih, za katera so udeleženci prejeli tudi skripta. Teme predavanj so bile: koordinatni sistem in časi v astronomiji, Sonce, Sončev sistem, meteorji, spremenljivke, galaksije, kozmologija, astrofotografija in digitalna obdelava posnetkov.

Predavanja smo imeli dopoldne, popoldne pa je bilo na vrsti delo v štirih skupinah: v skupini za astrofiziko, za astrofotografijo, Sončev sistem ter v skupini, ki je obravnavala osnove amaterske astronomije. Zvečer in ponoči pa – opazovanja. Seveda nam jo je večkrat zagodlo vreme, pa smo si popestrili večere z družabnimi igrami.

Udeleženci so se naučili ravnanja z daljnogledom, osnove orientacije na nebu in spoznali večino takrat vidnih ozvezdij. Opazovali so planet Saturn, galaksijo M31 v Andromedi, planetno meglico M57 v Liri, kroglasto kopico M13 v Herkulu in še mnoga manj znana nebesna telesa.

Opazovati pa je bilo mogoče tudi podnevi. Tako so mladi astronomi spremljali Sončevo aktivnost v času tabora. Opazili so, da je Sonce polno

peg, ki se spreminjajo od dne do dne. Vsak se je tudi na lastne oči prepričal, da se Sonce vrti.

Ob slabem vremenu so imeli mentorji poleg družabnih iger pripravljene tudi številne teoretične naloge, tako da je vsak lahko našel nekaj zase. Naj naštejemo le nekaj naslovov teoretičnih nalog: Gravitacijski zakon, Keplerjevi zakoni, Planckov zakon, Stefanov zakon, Rocheov zakon in Rocheov polmer, Navidezni in absolutni sij zvezd, Zvezdna paralaksa, Izsev zvezd, Dvoezvezdja in spremenljivke, Teoretični modeli zvezd, Končne stopnje v razvoju zvezd (bele pritlikavke, nevtrosnkse zvezde, črne luknje), Dopplerjev pojav, Hubblov zakon.

Koliko je za koga tabor bil delovno srečanje, koliko pa počitnice na svežem gorskem zraku, smo preverili s kvizom, ki je zaključil tabor. Da pa obremenitev posameznikov ni bi bila prehuda, so v kvizu sodelovale skupine, ki so zvito odgovarjale na še bolj zvito postavljena vprašanja.

Namen tabora je bil omogočiti zainteresiranim prvi stik z astronomijo in jih vzpodbuditi k nadaljnjem ukvarjanju s to čudovito vedo. Menim, da je bil dosežen, saj se je mnogo udeležencev včlanilo v Astronomsko društvo Javornik. Danes so še vneti opazovalci, ki so že skrbno izdelujejo raziskovalne naloge, nekateri pa že prav resno razmišljajo o študiju astronomije ...

Odslej bodo podobni tabori le vsako drugo leto. Vmes pa bomo prirejali mednarodne astronomske tabore, na katerih bo le manjše število udeležencev iz Slovenije.

Aram Karalič



Galaksija M31 v ozvezdju Andromede (Foto skupina za astrofotografijo na astronomskem taboru I. 1987; $f = 100$ mm, čas osvetlitve 30 min, film Ilford HP-5, zaslonka 2.8)