

2016.



# BILTEN

*djelatnosti udruge*

*Zvezdano selo Mosor*

*znanost - kultura - umjetnost*



# Zvezdano selo Mosor

znanost – kultura – umjetnost

Šimićeva 50  
21000 Split

[www.zvezdano-selo.hr](http://www.zvezdano-selo.hr)  
[info@zvezdano-selo.hr](mailto:info@zvezdano-selo.hr)



2016.

Djelatnost udruge **Zvezdano selo Mosor (ZSM)** posvećana je u prvom redu promicanju i poduci s područja astronomije i astronautike. Usto, udruga se intenzivno bavi i jačanjem ekološke svijesti u mladima, te promicanjem drugih prirodnih znanosti, tehničke kulture, te opće kulture i umjetnosti. Ciljevi su nam edukacija novih naraštaja astronoma, poboljšanje kvalitete življenja mladih, sprečavanje asocijalnih i ovisničkih ponašanja u neposrednom radu s mladima, te poticanje kreativnog stvaralaštva mladih kroz edukacijske programe i radionice.

Rad ZSM-a se može podijeliti na djelatnosti trajnog karaktera, koje se već duže vremena provode svake godine, te povremena događanja, koja se upriličuju u određenim prilikama.



Kao i dosad, ZSM je i u školskim godinama 2015/16. i 2016/17. organiziralo Malu školu astronomije, za učenike osnovnih i srednjih škola. Nastava se održavala u prostorijama udruge u Splitu, u Šimićevoj ulici br. 50, dok je praktični dio poduke – upoznavanje s izgledom neba i promatranja teleskopom – vršen tijekom povremenih posjeta polaznika Zvezdarnici na vrhu Makirina, u Gornjem Sitnom. U rad Male škole astronomije bilo je tijekom godine uključeno ukupno dvadesetak učenika, podijeljenih u tri starosne skupine. Srednjoškolcima se priključuju i odrasli ljubitelji astronomije. **Za učenike 3, 4. i 5. razreda OŠ Lučac, predavanja se održavaju u njihovoj školi.** Sva predavanja vodi astronom-animator ZSM-a Zoran Knez.



Zvezdarnica ZSM-a je usto tijekom cijele godine bila otvorena za **posjete građana**, uz simboličnu cijenu ulaznice. Posjeti nisu trebali biti najavljeni, a primani su petkom i subotom, u večernjim satima. Tijekom godine, Zvezdarnicu je na taj način posjetilo više stotina zainteresiranih građana, koji su, dakako, najveće zanimanje pokazali u ljetnim mjesecima.



Sljedeća vrlo važna stalna djelatnost udruge, bila je provedba Škole u prirodi, oblika suradnje ZSM-a i predškolskih ustanova, osnovnih i srednjih škola, te fakulteta u Splitu i drugim mjestima naše zemlje. Riječ je o edukacijskom obilasku Poljičkog kraja kojega vodi tajnik ZSM-a Tomislav Nikolić, a koji uključuje i posjet Zvezdarnici, s predavanjem iz astronomije i promatranjem s terase Zvezdarnice (za dnevnih posjeta) ili iz njene velike kupole (za večernjih posjeta). Program Škole u prirodi pokazuje stalni rast zanimanja nastavnika i roditelja za taj oblik poduke, te je i ove godine obuhvatio više od tisuću predškolaca, učenika i studenata.

U tradicionalne djelatnosti naše udruge spadaju i **škole tehničkih aktivnosti** (učenički kampovi), koji su ove godine organizirani u pet navrata, u samoj Zvezdarnici na Mosoru.

### ZIMSKA ŠKOLA TEHNIČKIH AKTIVNOSTI



Prvi ovogodišnji učenički kamp u Zvezdanom selu Mosor – Zimska škola tehničkih aktivnosti – održan je u vremenu od 4. do 8. siječnja. U radu škole je sudjelovalo devetero učenika osnovnih i srednjih škola iz Hrvatske i BiH, a za njih je održano pet radionica raznolikog sadržaja. Prvog dana je upriličena radionica digitalne fotografije, u sklopu koje su učenici dobili priliku doznati ponešto o fotografiji i fotografskim tehnikama. Ta radionica je upriličena u suradnji s fotoklubom „Split“, a vodio ju je tajnik kluba Josip Ostojić. Drugi dan Zimske škole je pripao astromodelarstvu, pod vodstvom astronoma-animatora Zvezdanog sela Mosor Zorana Kneza. Učenici su

načinili papirnate modele Jupitera i NASA-ine svemirske letjelice Juno, koja početkom srpnja treba ući u stazu oko toga divovskog planeta. Modeli sada krase strop velike dvorane zvezdarnice.



Srijeda je bila posvećena radionici robotike, koju je proveo prof. Zoran Vukić, nastavnik tehničke kulture i voditelj Kluba mladih tehničara OŠ Knez Trpimir, iz Kaštel Gomilice. Polaznici su upoznati s osnovama izrade električnih sklopova i jednostavnih robota. Poput robotike, gotovo neizostavni dio programa svakog učeničkog kampa u Zvezdanom selu Mosor je i modelarska radionica. Ona je na rasporedu bila četvrtog dana Zimske škole, a vodio ju je prof. Jozo Pivac, nastavnik tehničke kulture iz OŠ Strožanac. Učenici su uz pomoć strojeva UNIMAT načinili prigodne tehničke tvorevine od drva: figurice snjegovića i božićnih jelki

Prof. Pivac je vodio i posljednju radionicu, onu elektrotehnike i automatike, u okviru koje su figurice načinjene prethodnog dana bile opremljene elektroničkim elementima (LED). Uz pomoć računala i



mikrokontrolera Arduino, snjegovići i jelke su na kraju radionice bljeskale raznobojnim svjetlima, u programiranom tempu! Modele su učenici ponijeli sobom svojim kućama.



Pored sudjelovanja u spomenutim radionicama, polaznici su svake večeri imali priliku i slušati predavanja iz astronomije, koja je držao astronom-animator Zvezdanog sela Mosor. Teme su bile Sunčev sustav, međuplanetne letjelice, egzoplaneti, male i velike zvijezde, supernove... Nažalost, zbog ružnog vremena na početku ove godine, bilo je upriličeno tek jedno kratko promatranje neba teleskopom: demonstrirana je metoda projekcije Sunčevog diska, na kojemu se vidjela nekolicina pjega

Zimsku školu je organizirao i njen rad koordinirao Tomislav Nikolić, tajnik Zvezdanog sela Mosor.

## **PROLJETNA ŠKOLA TEHNIČKIH AKTIVNOSTI**

Drugi ovogodišnji učenički kamp u Zvezdanom selu Mosor (ZSM) – Proljetna škola tehničkih aktivnosti – održan je u vremenu od 21. do 25. ožujka. U radu škole je sudjelovalo desetero učenika osnovnih škola iz Splitsko-dalmatinske županije: iz Visa, Bola, Trogira, Kaštela, Solina i Splita. Za njih je održano pet radionica raznolikog sadržaja. Prvoga dana je upriličena radionica robotike, u sklopu koje su učenici dobili priliku upoznati se s osnovama izrade električnih krugova i njihovom automatizacijom, kao i s izradom jednostavnih robotičkih sklopova. Radionicu je vodio Toni Jagnjić, stručni suradnik u ZTK Splitsko-dalmatinske županije.



Drugi dan Škole je pripao astromodelarstvu, pod vodstvom astronoma-animatora ZSM-a Zorana Kneza. Učenici su načinili papirnati model ESA-ine svemirske letjelice Rosette, koja već godinu i pol orbitira oko kometa

67P/Čurjumov-Gerasimeko. Model sada krasi strop velike dvorane zvjezdarnice, tik do samog kometa 67P, prikazanog fotografijom koju nam je poslala upravo Rosetta.



U srijedu je po drugi put dosad upriličena radionica izrade radio-upravljanih jedrilica. Radionicu je vodio Josip Marasović, trener za radio-upravljanu (RU) jedriličarstvo u JK Zenta i promotor za HZTK i HJS. Djeci su pojašnjeni temelji RU jedriličarstva, te je proveden praktični dio edukacije, kako bi polaznicima bio približen cjelokupni koncept te tehničko-sportske djelatnosti u kojoj naši predstavnici konzistentno osvajaju najviša odličja na najzahtijevnijim međunarodnom natjecanjima.

Predzadnjeg dana Proljetne škole provedena je radionica automatike, organizirana u suradnji s udrugom „ABC informatika“. Radionicu je vodio predsjednik udruge Tomislav Parčina, a djeca su naučila kako koristiti mikrokontroler, kako ga programirati i povezivati ga s ostalim električnim sklopovima.

Posljednjeg dana je održano i predavanje o fotografiji i fotografskim tehnikama, te provedena praktična provjera tako stečenog znanja. Ta radionica digitalne fotografije je upriličena u suradnji s fotoklubom „Split“: vodio ju je tajnik kluba Josip Ostojić, a asistirali su mu članovi kluba Maja Gijevski i Josip Dorigatti.



Pored sudjelovanja u spomenutim radionicama, polaznici su svake večeri imali priliku i slušati predavanja iz astronomije i astronautike, koja je držao astronom-animator ZSM-a. Teme su bile Sunčev sustav, međuplanetne letjelice, egzoplaneti, svemirski brodovi i svemirske postaje... Zbog ružnog vremena koje je pratilo veći dio tijekom Proljećne škole, mogućnost da se promotri zvezdano nebo ukazala se tek posljednje večeri, premda po prilično jakoj buri.

Velikim teleskopom zvezdarnice polaznici su popratili uvijek dojmljivi izlazak skoro punog Mjeseca, ali i bacili pogled na Jupiter i njegova četiri



Galilejeva satelita, te mjesečinom „ispranu“ Veliku Orionovu maglicu. U skladu s vremenom u kojem živimo, djeca su te objekte kroz teleskop radije gledala svojim mobitelima, negoli očima.

U kvizu astronomskih asocijacija, upriličenom te iste večeri, u izjednačenom nadmetanju pobjedila je ekipa Trapezi, sastavljena od „veterana“ Škola tehničkih aktivnosti ZSM-a.

Proljetnu školu je organizirao i njen rad koordinirao Tomislav Nikolić, tajnik ZSM-a.

### **PRVA LJETNA ŠKOLA TEHNIČKIH AKTIVNOSTI**

U vremenu od 4. do 8. srpnja, u Zvezdanom selu Mosor (ZSM) u Gornjem Sitnom je provedena prva ovogodišnja Ljetna škola tehničkih aktivnosti. U radu škole je sudjelovalo 17 učenika osnovnih škola iz Splitsko-dalmatinske županije.

Za polaznike je održano pet radionica raznolikog sadržaja. Prvi dan je pripao radionici digitalne fotografije, koja je bila upriličena u suradnji s fotoklubom „Split“.



Vodili su je tajnik kluba Josip Ostojić i njegov član Veljko Martinović, koji su održali predavanje o fotografiji i fotografskim tehnikama, te omogućili polaznicima da praktično provjere tako stečeno znanje.



Sljedeće tri radionice su vodili Jozo Pivac, prof. tehničke kulture i voditelj kluba mladih tehničara „Strožanac“ u OŠ Strožanac, i Tome Kovačević, prof. tehničke kulture i voditelj kluba mladih tehničara „Mejaši“ u OŠ Mejaši. Prva od njih je bila radionica modelarstva uporabnih tehničkih tvorevina. Učenici su pomoću Unimata izrađivali funkcionalne predmete od drva, poput stalaka za olovke, bilješke ili raspored sati.

Trećeg dana Ljetne škole, provedena je radionica robotike, tijekom koje su učenici sastavljali i programirali robote Lego Mindstorms, tako da oni mogu izvršavati različite problemske zadatke, poput praćenja crte, zaobilaženja prepreka ili pronalaženja izgubljene „žrtve“.

Pretposljednjeg dana je na programu bila i radionica iz automatike, u

kojoj su učenici sastavljali, programirali i automatizirali različite elektroničke sklopove, pomoću mikrokontrolera Arduino.

Zadnjeg dana Škole je provedena i radionica iz astromodelarstva. Polaznici su načinili dva jednostavna modela svemirskih letjelica: Međunarodne svemirske postaje i NASA-ine sonde Dawn. Modeli su se pridružili već povećoj zbirci sličnih uradaka pod stropom velike dvorane Zvezdarnice!



Kako je vrijeme bilo lijepo za cijelog trajanja Škole, djeca su svake večeri, nakon predavanja iz astronomije, dobivala priliku baciti pogled kroz veliki teleskop Zvezdarnice. Promatrani su Mjesec, planeti Jupiter, Saturn i Mars, dvojne zvijezde, zvezdana jata, planetarne maglice, galaktika Andromeda...

Predavanja o objektima dalekog svemira su privukla posebnu pozornost učenika, osobito njihov završni dio o uvijek intrigantnim crnim jamama. Ta predavanja, promatranja neba i astromodelarsku radionicu je vodio

astronom-animator ZSM-a Zoran Knez.



Lijepo vrijeme je omogućilo i već tradicionalne večernje šetnje do izvora Mali Dibić i po grebenu Makirine, podmosorskog brda na kojemu je smještena Zvezdarnica.

Za organizaciju i koordinaciju rada ljetne škole, bio je zadužen tajnik ZSM-a Tomislav Nikolić.

### **DRUGA LJETNA ŠKOLA TEHNIČKIH AKTIVNOSTI**

U vremenu od 1. do 5. kolovoza, u Zvezdanom selu Mosor (ZSM) u Gornjem Sitnom je provedena i druga ovogodišnja Ljetna škola tehničkih aktivnosti. U radu škole je sudjelovalo 19 učenika osnovnih i srednjih škola iz Hrvatske i inozemstva.

Za polaznike je održano pet radionica raznog sadržaja. Prvi dan je



pripao radionici iz automatike, u kojoj su učenici sastavljali, programirali i automatizirali različite elektroničke sklopove, pomoću mikrokontrolera Arduino. Tu radionicu, kao i one iz robotike i modelarstva, vodili su Jozo Pivac, prof. tehničke kulture i voditelj kluba mladih tehničara „Strožanac“ u OŠ Strožanac, i Tome Kovačević, prof. tehničke kulture i voditelj kluba mladih tehničara „Mejaši“ u OŠ Mejaši.



U utorak je upriličena biološka radionica, koju je vodila Snježana Jerković, prof. biologije i kemije. Polaznici su prvo od svakodnevnih i jestivih sastojaka načinili plastelin od kojega su potom izradili modele živih stanica, s membranom, citoplazmom i unutarnjim dijelovima. Radionica je nastavljena nizom zanimljivih i zabavnih kemijskih pokusa, u kojima su djeca načinila „lava lampe“, „vulkane“, „vatrogasne aparate“, prirodne sapune i smjesu za napuhavanje ogromnih balona od sapunice!

Treća radionica je bila ona robotička, a u sklopu nje učenici su sastavljali i programirali robote Lego Mindstorms, tako da oni mogu

izvršavati različite problemske zadatke, poput zaobilaženja prepreka ili uporabe senzora. Posebno je atraktivna bila „zmija“ koju su sastavila dvojica polaznika. Ta je naočarka mogla osjetiti prepreku pred sobom, poput, primjerice, ruke, i „ugristi“ je baš kao što bi to učinio i pravi gmaz.



Pretposljednog dana su profesori Pivac i Kovačević vodili i modelarsku radionicu izrade uporabnih ili ukrasnih tehničkih tvorevina. Učenici su pomoću Unimata izrađivali funkcionalne predmete od drva, poput kutija za spremanje različitih sitnica ili malenih „kariola“.

Ljetna škola je u petak zaključena radionicom izrade i korištenja radio-upravljanih jedrilica. Radionicu je vodio Josip Marasović, trener za radio-upravljanje (RU) jedriličarstvo u JK Zenta i promotor za HZTK i HJS. Djeci su pojašnjeni temelji RU jedriličarstva, te je proveden praktični dio edukacije, kako bi polaznicima bio približen cjelokupni koncept te tehničko-sportske djelatnosti u kojoj naši predstavnici konzistentno osvajaju najviša odličja na najzahtijevnijim međunarodnom natjecanjima.

Kako je vrijeme bilo lijepo za cijelog trajanja Škole, djeca su svake večeri, nakon predavanja iz astronomije dobivala priliku baciti pogled kroz veliki teleskop Zvezdarnice. Promatrani su planeti Jupiter, Saturn i Mars i niz objekata dalekog svemira: zvezdana jata, planetarne maglice, galaktika Andromeda...



Objekti dalekog svemira su bili i predmetom večernjih predavanja iz astronomije. Posljednje večeri je upriličen i uvijek zabavni astro-kviz s igrom asocijacija. Ta predavanja, promatranja neba i kviz je pripremio i vodio astronom-animador ZSM-a Zoran Knez.

Lijepo vrijeme je omogućilo i već tradicionalne večernje šetnje do izvora Mali Dibić i po grebenu Makirine, podmosorskog brda na kojemu je smještena Zvezdarnica.

Glavni organizator i koordinator Škole je bio Tomislav Nikolić, tajnik ZSM-a.

## **OSMI RADIOAMATERSKI KAMP ZVEJDANO SELO MOSOR**

U vremenu od 21. do 28. kolovoza, u Zvezdanom selu Mosor (ZSM) je održan i osmi po redu Radioamaterski kamp "Zvezdano selo Mosor". Organizatori kampa su bili Hrvatski radioamaterski savez, Radioklub Kaštilac iz Kaštel Gomilice, te udruga Zvezdano selo Mosor. Kamp je ove godine okupio 21 polaznika, o kojima su brinula tri voditelja: Alen Desanić - 9A3MA, Josip Belas - 9A3DBJ i Rolando Milin - 9A3MR. Učesnici su bili podjeljeni u tri skupine. Skupinu A su činili „poletarci“, polaznici tečaja za P razred, dok su u skupinama B i C bili oni iskusniji, koji su sudjelovali u tečaju telegrafije i izradi praktičnog rada – elektroničkog uređaja u kitu.



Tijekom rada Kampa, njegovi stariji polaznici su bili aktivni s postaje 9A0HRS, s koje je načinjeno više stotina veza, uglavnom na valnoj dužini od 40 metara. Naime, jaka bura koja je puhala sve do četvrtka, onemogućila je postavljanje antene za valnu dužinu od 2 metra, a iz istih razloga su morale biti otkazane i vježbe iz ARG-e, popularne

radioamaterske aktivnosti na otvorenom.

Kako ne bi sve bilo učenje i rad, kada god bi to vremenski uvjeti dopustili, popodneva su pripala odlascima na kupanje. Usto su za astronomiju zainteresirani polaznici dobili priliku od svog domaćina Zorana Kneza, astronoma-animatora ZSM-a, doznati nešto više o noćnom nebu, a zadnje dvije večeri su mogli i velikim teleskopom zvezdarnice promatrati planete i druge nebeske objekte.



Logističku podršku kampu je kao i uvijek pružao tajnik ZSM-a Tomislav Nikolić.



Pored spomenutih stalnih djelatnosti udruge, ove godine je u Zvezdarnici i/ili u organizaciji ZSM-a upriličen i niz drugih događanja i radionica, u koje je bio uključen veliki broj djece i odraslih građana. Te su djelatnosti uključivale i sljedeće...

### ...PETU NOĆ MUZEJA U ZVEZDANOM SELU MOSOR

Po peti put uzastopce, u obilježavanje Noći muzeja se ovog petka, 29. siječnja, uključila i udruga Zvezdano selo Mosor. Za tu je svrhu u velikoj dvorani zvezdarnice upriličen prigodni program kojemu je prisustvovalo više od petsto posjetitelja. Program su pozdravnim riječima otvorili predsjednica Udruge Maja Novaković i njen tajnik Tomislav Nikolić. Gđa. Novaković je potom uručila zahvalnicu g. Ivanu Jurasu, direktoru tvrtke Sistemi.hr za donacije učinjene Muzeju tehničke kulture. Ekspoziti toga muzeja se zasad čuvaju u Zvezdanom selu Mosor, te su mogli biti razgledati tijekom večeri.



Kako je ove godine glavna tema Noći muzeja bio utemeljiteljski i reformatorski rad Josipa Jurja Strossmayera, program je započetak kratkim izlaganjem o životu i djelu toga hrvatskog velikana. Zdušnu prezentaciju je održala dipl. ing. Antica Lovrić, dugogodišnja prosvjetna radnica i članica Upravog odbora Udruge.

Prva točka umjetničkog programa je bio nastup učenika OŠ Mertojak, pod vodstvom nastavnice Dragane Plosnić. Ana Božinović, Ivana Delić, Ante Klarić, Vedran Mordešić, Tina Marić, Rahela Celina Matijević i Lara Tičina su recitali izabrane ulomke iz knjiga za djecu i odrasle.



Slijedio je nastup šoltansko-splitskog dua Diggity Daze, u sastavu Sandra Marie Kalebić (glas) i Dinko Buljubašić (gitara). Na programu su bile izvedbe niza klasika popularne glazbe s engleskog govornog područja.

Potom je Ana-Marija Fabijanić, članica alternativnog kazališta „Besa“ iz Visa, izvela predstavu „Slikovnica od pidžame“, kojoj je sama i autorica.

Glumcima je pripala i sljedeća točka: Grozdana Ribičić, Marica Grgurinović, Jasmina Žiljak, Ivana Župa, Petar Buljević i Marko Duvnjak su čitali pjesme i prozne tekstove španjolskih i domaćih autora.

Njihove recitacije su bile upotpunjene efektnim nastupom pjevačice Sandre Karuze koja je u gitarskoj pratnji Maria Čuljka izvela dvije popularne skladbe.



Glazbeni dio programa je zaključen podjednako dojmljivim izvedbama dua Moment, kojega čine Marija Jurić (glas, flauta) i Mario Čuljak (gitara) i koji je na repertoaru imao niz dobro poznatih songova različitih žanrova

Središnje događanje večeri, bilo je znanstveno-popularno predavanje prof. dr. Ivice Puljka, pod naslovom „Tajni život zvijezda“. Posjetitelje koji su do posljednjeg mjesta ispunili veliku dvoranu zvezdarnice, prof. Puljak je na zoran i duhovit način upoznao s prostornim i vremenskim razmjerima svemira u kojemu živimo, te činjenicom da smo svi sazdani od zvezdane



tvori.

Za razliku od nevremena koje je vladalo za lanjske Noći muzeja, ovaj put je vrijeme išlo na ruku onima koji su htjeli baciti pogled kroz teleskope zvjezdarnice. Dva manja instrumenta na terasi i veliki teleskop u kupoli zvjezdarnice, poslužili su na kraju programa za promatranje Jupitera, Mjeseca i Velike Orionove maglice. Promatranje su vodili astronom-animator Udruge Zoran Knez i njena mlada članica Stella Vješnica.



Cijeli program ove Noći muzeja u Zvezdanom selu Mosor je, kao i ranijih godina, organizirao i vodio tajnik Udruge Tomislav Nikolić.

### **...TEH MARATON – DOČEK ĐUKE PELCLA U SINJU I SPLITU**

G. Đuka Pelcl, predsjednik Hrvatskog saveza CB radioklubova i osnivač građanskog radio CB kluba Sokol iz Požege, stigao je u sklopu TEH

MARATONA u Sinj i Split. G. Pelcl je u subotu, 5. ožujka, stigao u Sinj gdje su ga dočekali predstavnik Zajednice tehničke kulture Splitsko-dalmatinske županije i udruge Zvezdano selo Mosor g. Tomislav Nikolić, predsjednik Foto-video udruge Sinj i opunomoćenik obnašateljice dužnosti gradonačelnika g. Filip Ratković, učenici OŠ fra Pavla Vučkovića Sinj, koji su ujedno i članovi Foto-video udruge Sinj, te učenici Franjevačke klasične gimnazije u Sinju. U OŠ fra Pavla Vučkovića održana je radionica digitalne fotografije u organizaciji Foto-video udruge Sinj. Njegovi domaćini su g. Pelclu uručili i prigodne poklone.



Prema programu TEH MARATONA, g. Pelcl je stigao u Split u ponedjeljak, 7. ožujka. Ispred ulaza u Gradsku knjižnicu Marka Marulića su ga u 11.30 h dočekali predstavnici Zajednice tehničke kulture Grada Splita i Zvezdanog sela Mosor, te učenici 7B razreda OŠ Lučac, sa svojim ravnateljem i nastavnicima. Potom su svi zajedno ispratili g. Pelcla do Rive, gdje su mu u podne dobrodošlicu iskazali i članovi nekih udruga ZTK Grada

Splita, kao i predstavnici ZTK Splitsko-dalmatinske županije, na čelu s njenom tajnicom, gđom. Majom Novaković. G. Pelcla su pozdravili i prigodne mu darove uručili i dožupan Splitsko-dalmatinske županije g. Luka Brčić, te Viši savjetnik za sport splitskog gradonačelnika i predsjednik Hrvatskog altetskog saveza Ivan Vešić.



Potom su g. Pelcl i njegovi domaćini kroz staru gradsku jezgru otišli do OŠ Lučac, gdje su ga pozdravili njen ravnatelj g. Gordan Baković i nastavnik tehničke kulture Nikola Majić. Za gosta iz Slavonije je priređen kratki nastup klape OŠ Lučac i projekcija filmskog uratka mladih tehničara škole, pod naslovom "U radu je spas".

**... PREDAVANJE KORADA KORLEVIĆA O POTRAZI ZA  
IZVANZEMALJSKIM RAZUMOM**

U sklopu ovogodišnjeg Festivala znanosti, u zvezdarnici udruge

Zvezdano selo Mosor (ZSM) je dana 20. travnja predavanje pod naslovom "Projekt SETI - potraga za inteligentnim životom u svemiru" održao Korado Korlević, voditelj zvezdarnice u Višnjanu. Približno 130 zainteresiranih ljubitelja tajni svemira s najvećim je zanimanjem ispratilo osebujno izlaganje toga našeg uglednog promicatelja znanosti.



Po okončanju "službenog" dijela predavanja, iz publike su sa svih strana stala pljuštati pitanja o najrazličitijim svemirskim temama, na koja je Korlević odgovarao strpljivo i kompetentno, na njemu svojstven način.

Astronomsko promatranje neba predviđeno za drugi dio večernjeg programa je bilo u velikoj mjeri pokvareno burom, koja nije bila samo neugodno hladna, već je i onemogućila dobivanje oštre slike u teleskopima. Posjetitelji su dobili priliku tek nakratko baciti pogled na puni Mjesec i planet Jupiter, kroz male teleskope na terasi zvezdarnice i kroz veliki u njenoj kupoli.



Promatranje je vodio astronom-animator ZSM-a Zoran Knez, a pomagali su mu njeni članovi Stella Vješnica, Paško Roje, Stipe Vladova i Mijo Ćurak. Cijeli program je organizirao tajnik ZSM-a Tomislav Nikolić.

### **... OBILJEŽAVANJE DANA PLANETA ZEMLJE U ZVJEZDANOM SELU MOSOR**

Povodom 22. travnja, međunarodnog Dana planeta Zemlje, udruga Zvezdano selo Mosor (ZSM) je ovog petka provela prigodni program temeljen na „Školi u prirodi“, koju Udruga organizira već četrnaestu godinu. U programu je sudjelovalo 60 učenika četvrtih razreda OŠ Bijaći iz Kaštel Novog, a pod vodstvom njihovih nastavnika. Učenici su najprije obišli izvor rijeke Žrnovnice, gdje ih je s prirodnim osobitostima toga kraja upoznao Tomislav Nikolić, tajnik ZSM-a i voditelj „Škole u prirodi“

Program je nastavljen pred samom zvezdarnicom ZSM-a, i to sadnjom

sadnica crnog i primorskog bora doniranih od Hrvatskih šuma, Uprave šuma Split. Djecu su sadnji podučili Srećko Komić i Stipe Bilokapić, djelatnici Hrvatskih šuma, ustanove koja je i ovaj put pomogla da se okoliš zvezdarnice oplemeni, te da se učenike educira o važnosti života u skladu s prirodom. Djeca su upoznata sa sjemenjem spomenutih vrsta, a doznala su i kako netom posađenu sadnicu zaštititi od nevremena postupkom "malčiranja". Kroz edukacijsku igru – sastavljanje slovne slagalice na tlu pokraj zvezdarnice – učenici su složili poučni slogan "Zemlja šumom diše". U blizini su postavljena i dva drvena panoa s ekološkim porukama.



Nakon što su motivima proljeća kredama u boji oslikala asfalt pred ulazom u zvezdarnicu, djeca su dobila priliku i poslušati predavanje stručne suradnice za sporedne šumske proizvode UŠP Split, Andree Rubin, dipl. ing. šumarstva. Bila je riječ o prezentaciji o važnosti šuma i očuvanja toga prirodnog, obnovljivog resursa, našeg nacionalnog blaga. Gospodarenje šumama ima u Hrvatskoj višestoljetnu tradiciju i ono je od

izuzetnog značaja za cijelu zajednicu. Prvi korak u tom nastojanju je svakako poučavanje onih najmlađih. Predavanje je održano u velikoj dvorani zvezdarnice, u kojoj je upriličeno i za program „Škole u prirodi“ uobičajeno predavanje pod nazivom „Sunčev sustav“. Njega je održao astronom-animator ZSM-a Zoran Knez, a učenici su pokazali znatno zanimanje za tu svemirsku temu.



Kako je lijepo vrijeme išlo na ruku i organizatorima i djeci, program je okončan razgledavanjem okolice panoramskim dalekozorima, upriličenim s terase zvezdarnice. Jedan instrument je bio usmjeren na Mosor, a drugi na Split.

### **... ŠESTI POSJET STUDENATA POMORSKOG FAKULTETA ZVJEZDANOM SELU MOSOR**

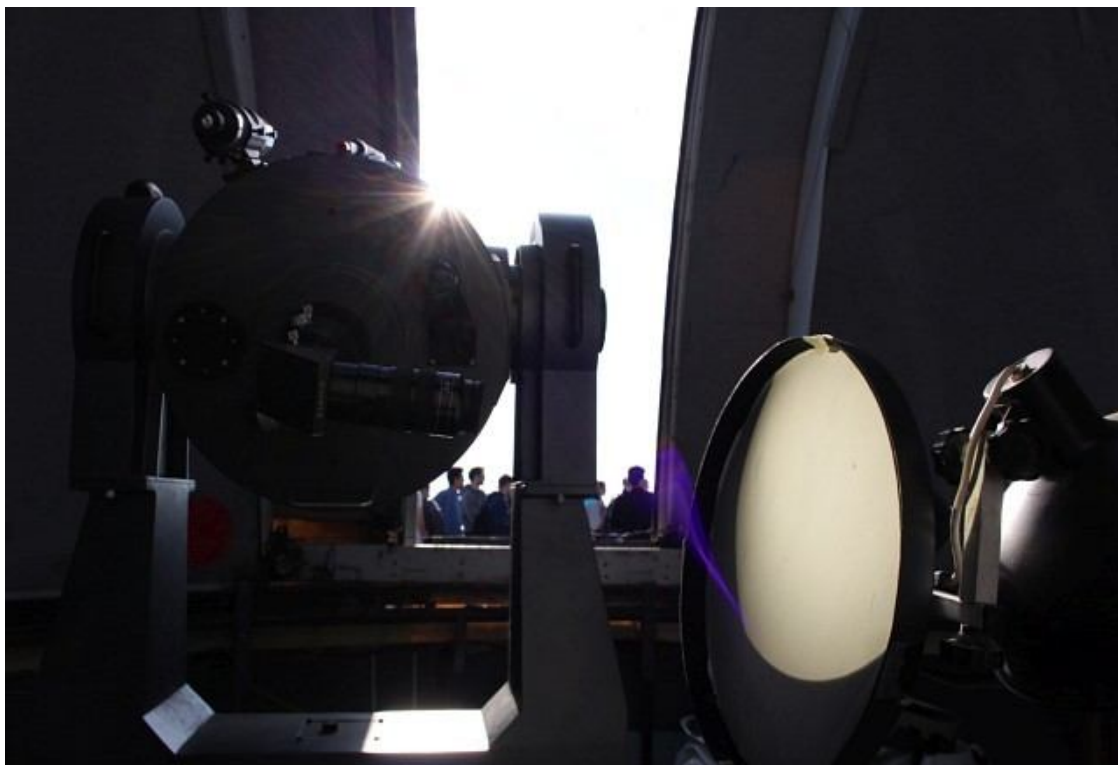
Suradnja Pomorskog fakulteta u Splitu i Zvezdanog sela Mosor (ZSM)

nastavljena je i ove, šeste godine za redom! Ukupno 83 studenta, podijeljena u dvije skupine i pod vodstvom prof. Zvonimira Lušića, posjetila su 9. i 23. svibnja zvjezdarnicu na vrhu Makirini, a u okviru kolegija Astronomske navigacije. Bila je riječ o studentima 2. godine preddiplomskog studija Pomorske nautike i 1. godine diplomskog studija (tj. 4. godine) Pomorskih tehnologija jahti i marina.



Vremenski uvjeti prilikom posjete prve skupine su bili vrlo povoljni, pa su studenti dobili priliku kroz teleskope zvjezdarnice pogledati Mjesec i Jupiter, te biti upoznati s položajem najsajnijih zvijezda i zvijezda na nebu. **Igrom slučaja, upravo toga dana se zbio tranzit planeta Merkura, razmjerno rijetka astronomska pojava povodom koje je u zvjezdarnici bilo upriličeno javno promatranje. U to su promatranje, metodom projekcije Sunca, bili, dakako, uključeni i studenti.** Kao i ranijih godina, studenti su uz vodstvo svojih profesora prije večeri sa zvjezdarnice obavili i vježbu rukovanja sekstantom.





Nažalost, za posjete druge skupine nebo nije htjelo surađivati. Kako su gusti oblaci spriječili promatranje bilo teleskopom, bilo bez njega, taj atraktivniji program je bio zamijenjen predavanjem u velikoj dvorani zvezdarnice. Predavanja je održao i promatranja vodio astronom-animator ZSM-a Zoran Knez.

### **... JAVNO PROMATRANJE NEBA NA BAČVICAMA**

Udruga Zvezdano selo Mosor je u petak uvečer, 17. lipnja, provela javno astronomsko promatranje neba iz uvale Bačvice. Dva manja teleskopa i jedan panoramski dalekozor, bili su postavljeni na istočnom izlazu iz uvale.

Događanje je privuklo oko 230 zainteresiranih građana koji su dobili priliku kroz optiku instrumenata baciti pogled na Mjesec i planete Mars,

Saturn i Jupiter. Oblaci i izmaglica su donekle umanjili draž promatranja, ali ga ipak nisu i posve omeli. Promatranje je vodio astronom-animator udruge Zoran Knez, a u organizaciji mu je pomogao njen tajnik, Tomislav Nikolić.



### **... PREDAVANJE ANTE RADONIĆA I PROMATRANJE PERZEIDA**

Udruga Zvezdano selo Mosor (ZSM) je još jednom s uspjehom ovog petka (12. kolovoza) organizirala promatranje meteorskog roja Perzeida, kojemu je ovaj put prethodilo i zanimljivo znanstveno-popularno predavanje što ga je održao Ante Radonić, voditelj planetarija Tehničkog muzeja u Zagrebu. Večernji program je otvorio Tomislav Nikolić, tajnik ZSM-a, a potom je sve prisutne pozdravila i Maja Novaković, predsjednica ZSM-a i tajnica ZTK Grada Splita i Splitsko-dalmatinske županije.

Usljedilo je predavanje s temom „Rakete i svemirski brodovi privatnih tvrtki“ tijekom kojega je Ante Radonić prepunu veliku dvoranu zvezdarnice na iscrpan način upoznao s poviješću i trenutnim stanjem razvoja i korištenja raketa nosača i svemirskih letjelica – teretnih i onih s posadom – koje dizajniraju, konstruiraju i koriste „privatne tvrtke“.



Ukupno oko 500 posjetitelja dobilo je nakon predavanja priliku s terase zvezdarnice baciti pogled kroz male teleskope na planet Saturn i Mjesec, ali i prostim okom loviti meteore Perzeide. Taj pouzdani roj nije podbacio ni ove godine, pa je unatoč Mjesecu koji je već bio prošao prvu četvrt bilo viđeno na desetine lijepih nebeskih krijesnica. Svojim prolaskom preko jugozapadnog neba, svoj doprinos ukupnom doživljaju je dala i Međunarodna svemirska postaja. Promatranje je vodio astronom-animator ZSM-a Zoran Knez, uz predanu asistenciju člana udruge Mije Ćurka. Program je prema planu okončan točno u ponoć.

**...PREDAVANJE O METEOROLOŠKIM RADARIMA**

Dana 27. rujna je u Zvezdanom selu Mosor održano predavanja meteorološke tematike, s naslovom "Dalmacija - 'crna rupa' Europe". Radilo se o problematici nepostojanja meteoroloških radara na Jadranu, odnosno činjenici da je Dalmacija posljednja regija u današnjoj EU koja i dalje nije pokrivena meteorološkim radarom.



Uvodni dio predavanje održao je Rade Popadić, suosnivač Crometea, a njegovo predavanje nosilo je naziv "Hrvatski lovci na oluje". Glavno predavanje večeri održao je dr. Bojan Lipovščak, stručnjak na području meteoroloških radara i hrvatski predstavnik u nekoliko svjetskih meteoroloških asocijacija. Predavanje su zajednički organizirali Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Splitsko-dalmatinske županije "More i krš", Zajednica tehničke kulture Splitsko-dalmatinske županije i udruga Crometeo.

**... PREDAVANJE I PROMATRANJE NEBA U SINJU**

Dana 6. listopada, u okviru sedmog Festivala znanosti Sinj je u Alkarskim dvorima održano predavanje s temom "Istraživanje Sunčevog sustava svemirskim letjelicama u naše doba". Osamdesetak zainteresiranih građana bilo je tim putem u kratkim crtama upoznato s tijekom i rezultatima misija triju međuplanetnih sonde: američkih letjelica Dawn i New Horizons, te europske Rosette. Predavanje je održao Zoran Knez, astronom-animator udruge Zvezdano selo Mosor.



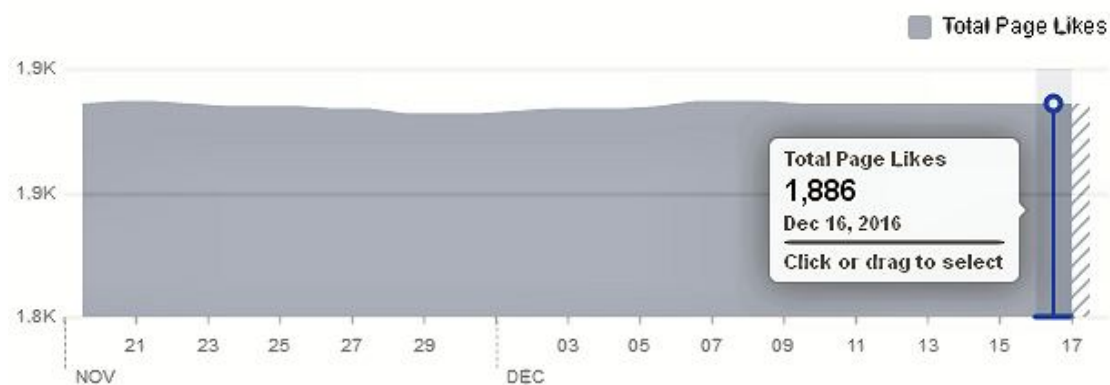
Po okončanju predavanja, Udruga je provela i kratko astronomsko promatranje večernjeg neba iznad Sinja. Astronomu-animatoru je pri tom asistirao član Zvezdanog sela Mosor Stipe Vladova. Zainteresirani su dobili priliku pogledati kroz okulare dvaju teleskopa i jednog manjeg dalekozora, a promatrani su galaktika Andromeda, dvostruko zvezdano jato h i X Perzeja, te planet Mars. Za organizaciju i provedbu sudjelovanja

## Zvezdano selo Mosor - Bilten 2016.

---

Zvezdanog sela Mosor i na ovogodišnjem Festivalu znanosti Sinj, bio je zadužen tajnik Udruge Tomislav Nikolić.

Nastavili smo i s održavanjem profila ZSM-a u društvenoj mreži **Facebook**! U protekloj godini, profil je dobio oko 170 novih „lajkova“ !



<https://www.facebook.com/Zvezdano-selo-Mosor-135244306570093/>

U protekloj godini su obavljani i redoviti poslovi na održavanju objekta Zvezdarnice. Posebice je u mjesecu studenom zamijenjen veći broj napuklih stakala na vratima i prozorima, u objektu zvezdarnice i prostorijama u Šimićevoj ulici, kao i nabavljeno novo i popravljeno staro uredsko i drugo pokućstvo u zvezdarnici.

Dobra suradnja je ostvarena i sa županijskim i gradskim odjelom za prosvjetu, šport i tehničku kulturu, Agencijom za odgoj i obrzovanje, ZTK grada i županije i njihovim brojnim udrugama, osnovnim i srednjim školama, predškolskim ustanovama, te fakultetima.

Rad Udruge je bio pravovremeno i iscrpno popraćen u svim vrstama medija, od tiskovina, radija i televizije, do internetskih portala.

