

Podujatia - NOVEMBER

3.11. (štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – W. A. MOZART**

Hudobný program pod umelou hviezdnu oblohou o neopakovateľnom umelcovi, majstrovi klasicizmu.

5.11. (sobota) o 11.00 h **MARTIN A HVIEZDA**

Rozprávka pod umelou hviezdnu oblohou pre deti od 4 rokov o Martinovi a jeho ceste za žiarivou hviezdou.

10.11. (štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – CHRIS NORMAN**

Najznámejšie skladby sólovej dráhy zakladateľa skupiny Smokie, pod umelou hviezdnu oblohou. *Uvádza PaedDr. Juraj Humeňanský*

11.11. (piatok) 9.00 – 15.00 h **Krajský seminár pre učiteľov prírodovedných predmetov a vedúcich astronomických krúžkov, s podporou APVV, LPP-0014-09.**

Prihlášky na: jancuskova@astropresov.sk, alebo t.č. 051/77 332 18

12.11. (sobota) o 11.00 h **ROZPRÁVANIE O SLNIEČKU**

Astronomická rozprávka v planetáriu pre deti od 4 rokov.

19.11. (sobota) o 11.00 h **MESIAC NA VANDROVKE**

Program v planetáriu o Mesiaci a Slnku pre najmenších školákov.

24.11. (štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – MIKE OLDFIELD**

Výber zaujímavostí zo života a hudobnej tvorby M. Oldfielda.

26.11. (sobota) o 11.00 h **VESMÍRNE OTÁZNIKY**

Hudobný program pod umelou hviezdnu oblohou pre deti od 5 rokov.



ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

Po zotmení v prípade priaznivého počasia.

2.11. o 18.00 h *Pozorovanie večernej oblohy*

16.11. o 18.00 h *Pozorovanie večernej oblohy*

30.11. o 18.00 h *Pozorovanie večernej oblohy*

Vstupné

Večerné programy:	2 €
Programy pre deti a MŠ:	1 €
Astronomické pozorovania:	1 €
Individuálne návštevy počas školských prázdnin:	2 €
Skupinové návštevy:	2 €
(žiaci ZŠ, študenti, invalidi, dôchodcovia 1 €)	

Podujatia - DECEMBER

1.12. (štvrtok) o 18.00 h **HPHO – JEAN MICHEL JARRE**

Hudobná mozaika súčasného svetoznámeho francúzskeho umelca pod umelou hviezdnu oblohou planetária.

3.12. (sobota) o 11.00 h **POTULKY OBLOHOU**

Program pod umelou hviezdnu oblohou planetária o hviezdach, planétach, Mesiaci a Mliečnej ceste. Vhodný pre mladších školákov.

8.12. (štvrtok) o 18.00 h **SVETELNÉ ZNEČISTENIE A PARK TMAVEJ OBLOHY**

Prednáša RNDr. Peter Begeni, SAS pri SAV. Vstupné: 1 €

10.12. (sobota) o 11.00 h **O FOTÓNKOVI FILIPKOVI**

Astronomická rozprávka v planetáriu pre deti od 4 rokov.

15.12. (štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – CELINE DION**

Výber zo známych skladieb kanadskej interpretky baladickéj hudby pod umelou hviezdnu oblohou. *Uvádza: PaedDr. Juraj Humeňanský*

17.12. (sobota) o 11.00 h **NEVESTA HVIEZD**

Astronomická rozprávka pod umelou hviezdnu oblohou pre najmenších školákov, spracovaná na motívy klasického laponského mýtu.

22.12. (štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – VANGELIS**

Nezvyčajný hudobný svet uznávaného súčasného skladateľa gréckej národnosti pod umelou hviezdnu oblohou.

29.12. (štvrtok) o 11.00 h **ARIADNINA ČELENKA**

Rozprávka v planetáriu pre najmenších školákov, spracovaná podľa gréckej báje o súhvezdí Severná koruna.

29.12. (štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – POSOLSTVO ČASU**

Zastav sa a začni odznova pri počúvaní Piesní vzdialenej Zeme M. Oldfielda. *Uvádza: Roman Šankvalier*



ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

Po zotmení v prípade priaznivého počasia.

14.12. o 18.00 h *Pozorovanie večernej oblohy*

28.12. o 18.00 h *Pozorovanie večernej oblohy*

Termíny návštev

Dospelí: štvrtok o 18.00 h; Deti: sobota o 11.00 h
Astronomické pozorovania: streda v určených hodinách
Skupinové návštevy: pondelok až piatok
o 9.00, 11.00, 14.00, a 16.00 h, sobota o 9.00 h
Kapacita planetária je 68 miest. Skupinové návštevy je nutné dohodnúť vopred telefonicky alebo osobne.

HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM V PREŠOVE



Astronomický informátor

november - december

6/2011



Medzinárodný projekt
s cieľom zvýšiť povedomie ľudí o dôsledkoch
svetelného znečistenia



Vydáva: HaP v Prešove v spolupráci
s pobočkou SAS pri SAV
v Prešove

Ročník XXXVII
Telefón/Fax: 051 / 7722065, 7733218
E – mail: hap@astropresov.sk
Internet: www.astropresov.sk

... kométy na zimnej oblohe

Počas nasledujúcich zimných nocí budú našu nočnú hviezdnu oblohu skrášľovať kométy. Zbadať ich však môžu iba pozorovatelia vybavení ďalekohľadmi. Voľnému oku zostanú kvôli svojej slabej jasnosti nedostupné.

Už od júna 2011 kraľuje na oblohe medzi kométami **C/2009 P1 Garradd**. Pozorovateľná bude až do júna 2012, dokonca podľa predpovedí by vo februári mala dosiahnuť maximum svojej jasnosti (6,2 mag.) a mohla by byť viditeľná na tmavej nepresvetlenej oblohe aj voľným okom.

Kométy môžeme nájsť v súhvezdí Herkula počas novembra a decembra večer nad západným obzorom. Počas týchto mesiacov bude postupne klesať nižšie k obzoru. Ku koncu decembra sa nám však presunie na oblohu rannú a pozorovateľná bude okolo 6. hodiny ešte pred východom Slnka. Práve vtedy prejde kométa perihéliom (príslňim), v ktorom by jadro malo dosiahnuť maximum svojej aktivity. Následne sa začne k Zemi približovať, čo spôsobí jej rýchlejšie zjasňovanie až do maxima vo februári.

Garradd je vzácnou dlhoperiodickou kométou s neobyčajne veľkým jadrom, prelietavajúcou ďalej od Slnka ako je stredná dráha planéty Mars. Už aj v malom ďalekohľade môžeme okrem jasnej hlavy kométy (kómy) pozorovať aj chvost(y), ktorý zodpovedá skutočnému rozmeru približne 3 milióny km.

V dosahu ďalekohľadov počas zimných mesiacov by mala byť aj kométa **78P/Gehrels**, ktorá je známa svojimi skokovitými zjasneniami. Maximum svojej jasnosti by mohla dosiahnuť v decembri. Na oblohe sa nám premietá do súhvezdia Rýb a v ďalekohľade je vidieť aj jej krátky chvost. Rovnako je na tom aj kométa **C/2010 G2 Hill**, ktorá sa k Slnku vracia po 945 rokoch. Môžeme ju nájsť ďalekohľadom v súhvezdí Povožník.

V súhvezdí Býka sa v zimných mesiacoch podľa predpovedí mala nachádzať voľným okom viditeľná jasná kométa **C/2010 X1 Elenin**. Pri prelete okolo Slnka sa však rozpadla a na jej mieste sa dá veľkými ďalekohľadmi fotograficky pozorovať oblak prachu – pozostatok rozpadnutého jadra. Astronómovia tak dostali šancu relatívne zblízka pozorovať rozpad kométy a skúmať jej pozostatky ešte dlho po ňom.

Mgr. Roman Tomčík

...úplné zatmenie Mesiaca – 10. 12. 2011,

je posledným zatmením roku 2011. Úkaz začína pre nás trochu priskoro - už o 13:46 SEČ - a končí o 17:38. V tento deň Slnko v Prešove zapadá o 15:38 a v tom istom čase aj vychádza Mesiaca (z dôvodu nie ideálneho obzoru, reálne ešte o čosi neskôr). Teda podstatná časť zatmenia prebehne v čase, keď u nás bude Mesiaca ešte pod obzorom. Okrem svetlej oblohy je rušivým faktorom aj tá skutočnosť, že

všetko sa pre nás odohrá nízko nad obzorom. Svoju rolu tu zohrá scintilácia (trblietanie) a zrejme aj oblačnosť (takmer vždy prítomná) pri obzore.

Prvé časové údaje o zatmení Mesiaca môžete nájsť na adrese: http://www.astropresov.sk/zatmenie_mesiaci.html.

Aj pri dobrom počasi sa reálne budú dať vidieť iba záverečné fázy čiastočného zatmenia práve vychádzajúceho Mesiaca. Z uvedených skutočností neplánujeme u nás realizovať verejné pozorovanie tohto úkazu. Avšak dovoľujeme si vás upozorniť – 10. decembra v podvečer – pozrite sa na vychádzajúci Mesiaca. Bude vyzerať trochu ináč, ako zvyčajne. Pokiaľ máte záujem, môžete nám napísať (ivan@astropresov.sk) o svojich zážitkoch, resp. ako ste to videli. Možno to bude také zaujímavé čítanie, že to radi zverejníme.

Mgr. Peter Ivan

Informácie pre členov prešovskej odbočky SAS pri SAV

Aktuálny počet členov v prešovskej odbočke Slovenskej astronomickej spoločnosti v roku 2011 je 40, z čoho je 11 žien a 29 mužov. Väčšina našich členov je z Prešova (23), ale v rámci územného pôsobenia máme členov aj z Košíc (6), z Sabinova (4), z Humenného (2), z Michaloviec (1), z Bardejova (1) a z Krompách (1). Niektorí členovia dlhodobo pôsobia mimo Slovenska (2). Oproti roku 2010 sa počet zvýšil o 11 členov (9 bývalých študentov UTV-odboru astronómia a 2 študentov SŠ). Členovia SAS pri SAV sa stretávajú na členských schôdzach a na rôznych podujatiach organizovaných HaP v Prešove, resp. SAS pri SAV. Od roku 2007 naša odbočka organizuje spoločné exkurzie na rôzne astronomické pracoviská na Slovensku a v zahraničí.

Tohto roku sa doposiaľ uskutočnili 3 členské schôdze:

24.2.2011 s účasťou 18 členov a s prednáškou **Koniec sveta alebo hurá pod posteľ**, ktorú zrealizoval náš člen z Hvezdárne v Michalovciach RNDr. Zdeněk Komárek.

1.6.2011 s účasťou 26 členov a s prednáškou **Katastrofický scenár pre planétu Zem**, ktorú pripravil náš člen Michal Maturkanič z Vihorlatskej hvezdárne v Humennom.

24.8.2011 s účasťou 18 členov a s prednáškou nového člena – študenta Gymnázia v Lipanoch Reného Novysedláka pod názvom **Česko-slovenské kométy v rokoch 1946-1959**.

Spoločné exkurzie, ktoré boli zrealizované:

12.5.2007 – 15 osôb do Hvezdárne v Michalovciach, v Humennom a na observatórium na Kolonickom sedle

13.9.2008 – 12 osôb do Hvezdárne Roztoky

26.9.2009 – 13 osôb do Hvezdárne v Rimavskej Sobote

25.9.2010 – 29 osôb na AsÚ SAV v Starej Lesnej

17. – 18.9.2011 – 34 osôb do MOA Niepolomice v Poľsku

Najbližšia členská schôdza sa uskutoční

v utorok **22. novembra 2011 o 17. hod.**

RNDr. Danica Jančušková, predsedníčka odbočky

GLOBE at Night na Slovensku

Stalo sa Vám niekedy, že ste pri večernej prechádzke chceli súhvezdiami zapôsobiť na svoju priateľku, no nevedeli ste ani jedno nájsť? Už-už ste si mysleli, že vidíte Mliečnu dráhu a v tom ste si uvedomili, že je to len laser neďalekého obchodného centra? Nie ste jediný. Môže za to problém s názvom svetelné znečistenie.

Práve týmto vážnym celosvetovým problémom sa zaoberá projekt GLOBE at Night. Ide o medzinárodný projekt, ktorý spája ľudí z celého sveta vo vedeckej kampani s cieľom zvýšiť povedomie každého z nás o dôsledkoch svetelného znečistenia. Prostriedkom je meranie jasnosti oblohy obyvateľmi a následne zaslanie výsledkov pomocou webovej stránky. Svetelné znečistenie ničí nielen naše „právo na hviezdy“, ale rovnako poškodzuje rastliny a negatívne ovplyvňuje mnohé živočíchy na Zemi, netreba však zabudnúť na ľudské zdravie a v neposlednom rade ide o plytvanie energiou a v konečnom dôsledku financiami.

Počas šiestich rokov projektu GLOBE at Night sa zapojili svojimi 66-tisícami meraniami ľudia zo 115 krajín sveta. GLOBE at Night sa tak stal jednou z najúspešnejších osvetových kampaní o svetelnom znečistení na svete.

Ak sa chcete pridať aj vy, je to naozaj jednoduché. Stačí, ak aspoň hodinu po západe Slnka vyjdete vonku, na oblohe nájdete súhvezdie Leva, porovnáte vzhľad skutočnej oblohy s tabuľkami a svoje pozorovania odošlete. Po odoslaní môžete svoje pozorovania porovnať s tisíckami ďalších z celého sveta.

V roku 2012 budete mať až 4 možnosti zapojiť sa do projektu GLOBE at Night: v dňoch

14. – 23. januára

12. – 21. februára

13. – 22. marca

11. – 20. apríla

Viac informácií nájdete na oficiálnej slovenskej webovej stránke projektu <http://globeatnight.svetelneznečistenie.sk>.

e-mail: globeatnight@svetelneznečistenie.sk

alebo jaroslav.merc@gmail.com

Jaroslav Merc, člen SAS pri SAV, odbočka Prešov koordinátor projektu GLOBE at Night na Slovensku

Jaroslav Merc, študent Gymnázia ul. Trebišovská v Košiciach, sa stal členom SAS pri SAV v roku 2010. Je dlhoročným členom Klubu astronómov Pallas v CVČ Domino Košice, členom SZAA, aktívnym účastníkom súťaže Čo vieš o hviezdach?, Astronomickej olympiády a iných súťaží. V rámci SAS pri SAV pracuje v Sekcii ochrany pred svetelným znečistením.

<http://jaroslavmerc.wordpress.com>