

Okienko pre pozorovateľov

Astronomické úkazy v septembri a októbri 2017
Rozlúčka s obrom Jupiterom a neskôr aj Saturnom,
jasná Zornička a skvelý septembrový ranný Merkúr,
Drakonidy, Orionidy a DEEP SKY objekty

Na večernej oblohe sme sa rozlúčili s obrom Jupiterom, neskôr podobný osud stihne aj skvelý Saturn s najviac „roztvorenými“ prstencami, čo nastane 1. októbra. Pána prstencov stále ešte môžeme večer pozorovať, viditeľnosť sa však postupne skraca. Zaujímavé veci sa odohrajú na ranej oblohe, ktorú spestruje jasná Venuša v úlohe Zorničky. 17. septembra si dá tesné stretnutie nízko nad východným obzorom Mars s Merkúrom. Obe planéty budú od seba uhlovo vzdialené asi tretinu oblúkového stupňa. Veľmi pekne ranné stretnutie spomínanej dvojice s Venušou a Mesiacom nad východným obzorom v blízkosti hviezdy Regulus z Leva uvidíme 18. a 19. septembra. Teleskopické planéty Urán a Neptún môžeme pomocou ďalekohľadov obdivovať po celej jasnej noci. Neptún je v opozícii so Slnkom 5. septembra, Urán 19. októbra.

O slovo sa hlási kométa C/2017 O1 (ASASSN), ktorá prejde perihéliom svojej dráhy 14. októbra, pričom by mohla dosiahnuť jasnosť 7 mag., vďaka čomu bude viditeľná aj malými ďalekohľadmi. V októbri nastáva maximum dvoch známych meteorických rojov. Drakonidy budú lietať od 6. do 10. októbra. Maximum sa očakáva počas víkendy 8. 10. Jedná sa o roj s premenlivou aktivitou. Oplatí sa pozorovať večer, keďže neskôr bude rušiť pozorovateľov svetlo Mesiaca, ktorý bude krátko po splne. Druhým rojom sú Orionidy s aktivitou od 2. 10. do 7. 11. a maximom predpovedaným na 21.10. Materským telesom tohto roja je najslávnejšia kométa 1P/Halley. V čase maxima počas víkendy mesačné svetlo nebude rušiť, keďže ten je tesne po nove. Už len aby vyšlo počasie.

Predlžujúce sa noci na začiatku jesene (v tomto roku nastáva jesenná rovnodennosť 22. 9. o 22. hod. a 2. minúte LSEČ) poskytnú viac času nielen na pozorovanie uvedených úkazov a objektov. Vo večerných hodinách si môžeme užívať pohľad ďalekohľadom na krásne objekty letnej oblohy, akými sú M57 (Prstenec v Lýre), M27 (planetárna hmlovina Činka v Liške), farebná dvojhviezda Albireo v Labuti, štvorhviezda $\epsilon_{1,2}$ v Lýre, guľová hviezdokopa M13 v Herkulovi. Neskôr v noci sa oplatí pozrieť na Veľkú Galaxiu v Androméde či hviezdokopu M45 (Plejády) v Bykovi.

Pre členov Klubu astronómov Pallas je tu skvelá príležitosť pozorovať a prípadne aj odfotografovať planétku Pallas, ktorá bude v opozícii so Slnkom 23. októbra.

Všetkým milovníkom astronómie želim dobré počasie, mnoho zážitkov a úspešný štart do nového školského roka 2017/2018.

Podľa AR 2017, časopisu Kozmos a zdrojov na internete.

Peter Kaňuk

Podujatia pre verejnosť

September 2017

Štvrtok 7., 14., 21. a 28. 9. od 19:00 do 21:00 hod.:

Obloha dnes – program v planetáriu spojený s pozorovaním objektov večernej oblohy o 18:30 a o 20:00 hod.

Saturn – Veľké finále sondy Cassini – 11. a 18. 9. od 17. do 21. hod. – prednáška, filmy a program v planetáriu pre deti, mládež a dospelých s témou **Saturn**, pozorovanie Slnka a Saturnu ďalekohľadom.

Október 2017

Štvrtok 5., 12. a 26. 10. od 19:00 do 21:00 hod.:

Obloha dnes – program v planetáriu spojený s pozorovaním objektov večernej oblohy o 18:30 a o 20:00 hod.

ASTRO SOBOTA V PLANETÁRIU – 7. 10.; od 14:00 do 19:00 hod. – programy v planetáriu pre deti a rodičov, program pre väčšie deti, mládež a dospelých s témou **Zatmenia Slnka a Mesiaca**, pozorovanie Slnka a Saturnu pomocou ďalekohľadu

Svetový kozmický týždeň – 4., 6., a 10. 10.; od 17:00 do 21:00 hod. – podujatia určené na propagáciu kozmonautiky a astronómie pre širokú verejnosť. Prednášky, filmy a hviezdy v planetáriu. Pozorovanie Slnka a Saturnu ďalekohľadom

Prázdninové planetárium – piatok 27. 10.; od 18:00 do 21:00 hod. – podujatie počas jesenných prázdnin pre širokú verejnosť. Program v planetáriu pre deti a rodičov, hviezdy, pozorovanie večernej oblohy, premietanie filmov

Blížšie informácie na: www.cvckosice.sk

Poznámka: pozorovania sa konajú len za jasného počasia.

Pozorovania nie sú limitované počtom záujemcov. Programy v planetáriu sú najmenej pre 8 záujemcov. Skupinové návštevy (nad 10 osôb) v uvedených termínoch je nutné dohodnúť vopred osobne na sekretariáte CVČ na Popradskej 86 v Košiciach alebo telefonicky na čísle:

055/6411 411.

Centrum voľného času, Orgovánová 5, Košice
EP Popradská 86, Košice

Albedo



September/október 2017

Košický astronomický informátor

ASTROLETO 2017

V Centre voľného času na Popradskej 86 v Košiciach sa počas letných prázdnin uskutočnil tradičný astronomický prímestský tábor. Počas niektorých dní a večerov boli pre verejnosť prístupné planetárium a hvezdáreň, mladí astronómovia uskutočnili aj pozorovanie meteorov s DEEP SKY objektov na Astronomickej expedícii pre mládež Perzeidy.



Účastníci Astronomickej expedície Perzeidy pri návšteve požiarnej zbrojnice v Mníšku nad Hnilcom

V prímestskom tábore Astronomické výpravy sa deti stretávali v CVČ od 24. do 28. júla. Rekreaovalo sa v ňom 40 detí z Košíc a blízkeho okolia. V pondelok deti súťažili v tvorivých aktivitách, navštívili sme planetárium v CVČ. V utorok nás objednaný autobus zaviezol do Medzeva, kde sme navštívili hvezdáreň a múzeum kinematografie. Ďakujeme pracovníkom, ktorí sa nám venovali a poskytli tak deťom nezabudnuteľné zážitky. V stredu bol na programe letecký deň. Obzreli sme si zaujímavé a atraktívne exponáty leteckého múzea, popoludní sme súťažili v hádzaní vlastnoručne

vyrobených papierových lietadielok a stíhačiek. Štvrtok bol opäť výletný. Autobusom sme sa odviezli do vynovenej Hvezdárne v Michalovciach. Okrem skvelej prednášky pracovníka Zděnka Kamáreka sme ďalekohľadom pozorovali slnečné škvrny. V piatok počas posledného dňa sa dopoludnia uskutočnilo podujatie S ďalekohľadom na cestách, popoludní deti dostali zaslúžené odmeny a spokojne odchádzali na prázdninový víkend.

Mladí astronómovia si počas Astronomickej expedície Perzeidy 2017, ktorú uskutočnil Amavet klub 879 z Košíc, tiež prišli na svoje. Expedícia sa konala od 8. do 18. augusta na obecnej lúke v Mníšku nad Hnilcom uprostred čarovnej prírody a bola rozdelená na dve časti Perzeidy A a Perzeidy B. Hlavnou náplňou expedície bolo pozorovanie meteorov z roja Perzeidy, venovali sme sa však aj pozorovaniu iných objektov a astrofotografii. Počet účastníkov expedície bol 11 na A-čku a 10 na B-čku. Jasná obloha bola využitá aj na pozorovanie Slnka počas dňa, planét, umelých družíc a DEEP SKY objektov. Robo Barsa a Samo Amrich sa venovali astrofotografii. Výborné pozorovacie podmienky, tmavá nočná obloha a teplé noci boli výborné a užili sme si ich. Rudo Gális prednášal o pozorovateľskej astronómii. A ako to na expedíciách býva, užili sme si aj veľa zábavy, zahrali hry, zaspievali pri gitare. Počas prvého týždňa bola novinkou expedície návšteva miestnej hasičskej zbrojnice. 15. augusta sme pre obyvateľov Mníška nad Hnilcom usporiadali popularizačnú prednášku z cyklu S ďalekohľadom na cestách o Marse a Saturne. Prednáška bola zavŕšená tradičnou Astrotombolou a pozorovaním oblohy ďalekohľadom.

Expedíciu považujem za úspešnú. Veľkým prínosom bolo aj zmysluplné využitie voľného času, a to nielen pre účastníkov, ale aj vedúcich.

Prázdninové planetárium prilákalo okrem detí z táborov aj záujemcov z radov širokej verejnosti rôzneho veku. V planetáriu CVČ sa uskutočnilo celkovo 21 programov, na ktorých sme astronómiu a vesmír priblížili 235 deťom a 82 dospelým. Celková návštevnosť bola 317 účastníkov. Z ponúknutých tém, okrem úžasného pohľadu na hviezdnu oblohu v planetáriu, zaujali hlavne prednášky o jasných planétach Jupiter a Saturn, o kométach a meteoroch. Pozorovanie pomocou ďalekohľadov vo hviezdárni bolo ovplyvnené počasím. Hlavnou „hviezdou“ bol Saturn. Počasie umožnilo pozorovať aj mimoriadny astronomický úkaz –

čiastočné zatmenie Mesiaca 7. augusta vo večerných hodinách. Potešiteľná bola aj hojná účasť na programoch pre deti a rodičov, ktoré navštívili aj prázdninujúce deti zo vzdialenejších slovenských miest, ba dokonca aj zo zahraničia.

Dlhoročný člen Klubu astronómov Pallas a Amavet klubu Astro, Robo Barsa, sa zúčastnil expedície za pozorovaním úplného zatmenia Slnka v USA (21. augusta). Po dvoch menej úspešných expedíciách na Faerských ostrovoch a v Indonézii mu konečne prišlo počasie. Úkaz si vychutnal a podarilo sa mu aj úžasné zábery „Veľkého amerického zatmenia“. Radi ho privítame počas Svetového kozmického týždňa, kde sa o jeho ceste do USA budú mať možnosť dozvedieť záujemcovia z radov širokej verejnosti. Pozvánkou na toto podujatie nech je aj jedna z jeho fotografií zatmenia.



Úplné zatmenie Slnka 21.8.2017 v USA. Foto: Robo Barsa

Ing. Peter Kaňuk
pracovník planetária

Ponuka astronomických krúžkov Mladý astronóm v školskom roku 2017/2018

- Astronomický krúžok – utorok o 14:30 hod.
- Astronomický krúžok Galileo – streda o 14:30 hod.
- Astronomický krúžok najmenší – streda o 16:30 hod.
- Astronomický krúžok – štvrtok o 14:30 hod.
- Astronomický krúžok Pallas – štvrtok o 16:30 hod.
- Astronomický krúžok – piatok od 15:00 do 19:00 hod.

Členovia astronomických krúžkov (Mladý astronóm) majú svoje pravidelné stretnutia v planetáriu Centra voľného času na Popradskej 86 v každom týždni počas školského roka.

Výnimkou je Astronomický krúžok v piatok, ktorý má stretnutia raz za dva týždne a je určený hlavne pre tých, ktorí sa chcú vo väčšej miere venovať pozorovaniu astronomických objektov ďalekohľadom.

Ak máte záujem o astronómiu, kozmonautiku, vesmír a chcete spoznať nových kamarátov, neváhajte a prídte sa prihlásiť! V CVČ nájdete najlepšie podmienky pre mladých astronómov v Košiciach!

Klub astronómov PALLAS



Peťo čaká na tmú a na nových členov KA PALLAS

Milý záujemca a záujemkyňa o astronómiu!

Staň sa členom astronomického klubu!

Na stretnutiach môžeš rozvíjať svoju záľubu, vypočítať a aktívne vytvárať prednášky, pozorovať objekty večernej oblohy, prípadne sa aj stať dobrovoľným spolupracovníkom na astronomických podujatiach CVČ.

Pre deti a rodičov je tu skvelá možnosť spoznať súhvezdia, objekty slnečnej sústavy a vzdialeného vesmíru.

Začíname už v septembri na informačných stretnutiach. Vstup na stretnutia je na permanentku v cene 10,- € (platí na 10 vstupov)

Stretnutia sú v planetáriu:

v utorok o 18:30 hod. pre stredoškolákov a dospelých
v stredu o 18:30 hod. pre deti a rodičov (starých rodičov)

www.cvckosice.sk

CVČ, Orgovánová 5, 040 11 Košice
EP Popradská 86

Telefónne číslo: 055/6411 411
e-mail: cvc.kanuk@gmail.com

September 2017

DÁTUM	S L N K O			M E S I A C		
	Východ	Západ	Poznámka	Východ	Západ	Poznámka
6.9.	05:58	19:07		19:25	05:50	v splne
13.9.	06:09	18:51		23:29	14:09	v posl.štvrťi a v perigeu
20.9.	06:19	18:37		06:13	19:01	v nove
22.9.	06:21	18:33	Jesenná rovnodennosť. Vstup do znamenia Váhy	08:30	19:53	
27.9.	06:29	18:22		13:33	22:41	v apogeu
28.9.	06:30	18:20		14:23	23:29	v 1.štvrťi

Október 2017

DÁTUM	S L N K O			M E S I A C		
	Východ	Západ	Poznámka	Východ	Západ	Poznámka
6.10.	06:42	18:03		18:50	07:06	v splne
9.10.	06:46	17:57		20:37	10:51	v perigeu
12.10.	06:51	17:51		23:22	14:04	v posl.štvrťi
19.10.	07:01	17:38		06:15	17:55	v nove
23.10.	07:07	17:30	Vstup do znamenia Skorpión	10:28	19:55	
25.10.	07:11	17:27		16:17	21:20	v apogeu
28.10.	07:15	17:21		14:22	-	v 1.štvrťi

DÁTUM	M E R K Ú R			
	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	05:12	18:38	2,9	Pozorovateľný v druhej polovici mesiaca na rannej oblohe.
11.9.	04:29	18:21	- 0,1	
21.9.	04:58	18:18	-1,1	
DÁTUM	V E N U Š A			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	02:57	18:05	-4,0	Pozorovateľná na rannej oblohe v súhvezdiach Rak a Lev.
11.9.	03:22	17:58	-3,9	
21.9.	03:50	17:48	-3,9	
DÁTUM	M A R S			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	04:45	18:58	1,8	Pozorovateľný druhej polovici mesiaca na rannej oblohe v súhvezdí Lev.
11.9.	04:41	18:32	1,8	
21.9.	04:37	18:05	1,8	
DÁTUM	J U P I T E R			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	09:47	20:43	-1,7	Nepozorovateľný. Je na dennej oblohe.
11.9.	09:18	20:07	-1,7	
21.9.	08:50	19:32	-1,7	
DÁTUM	S A T U R N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	14:59	23:27	0,4	Pozorovateľný večer v súhvezdí Hadonos.
11.9.	14:21	22:48	0,5	
21.9.	13:43	22:10	0,5	
DÁTUM	U R Á N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	20:45	10:29	5,7	Pozorovateľný po celú noc v súhvezdí Ryby.
11.9.	20:05	09:48	5,7	
21.9.	19:25	09:07	5,7	
DÁTUM	N E P T Ú N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	19:21	06:20	7,8	Pozorovateľný po celú noc v súhvezdí Vodnár. 5.9. je v opozícii so Slnkom.
11.9.	18:41	05:39	7,8	
21.9.	18:01	04:59	7,8	

DÁTUM	M E R K Ú R			
	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	05:58	18:11	-1,4	Nepozorovateľný. Je na dennej oblohe.
11.10.	06:58	18:01	-1,4	
21.10.	07:53	17:49	-0,7	
DÁTUM	V E N U Š A			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	04:17	17:34	-3,9	Pozorovateľná na rannej oblohe v súhvezdiach Lev a Panna .
11.10.	04:46	17:19	-3,9	
21.10.	05:14	17:03	-3,9	
DÁTUM	M A R S			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	04:33	17:38	1,8	Pozorovateľný na rannej oblohe v súhvezdiach Lev a Panna.
11.10.	04:28	17:10	1,8	
21.10.	04:24	16:43	1,8	
DÁTUM	J U P I T E R			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	08:22	18:56	-1,7	Nepozorovateľný. Je na dennej oblohe.
11.10.	07:54	18:22	-1,7	
21.10.	07:47	17:47	-1,7	
DÁTUM	S A T U R N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	13:06	21:32	0,5	Pozorovateľný večer v súhvezdí Hadonos.
11.10.	12:30	20:56	0,5	
21.10.	11:54	20:19	0,5	
DÁTUM	U R Á N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	18:45	08:26	5,7	Pozorovateľný po celú noc v súhvezdí Ryby. 19. 10. je v opozícii so Slnkom.
11.10.	18:05	07:44	5,7	
21.10.	17:25	07:03	5,7	
DÁTUM	N E P T Ú N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	17:21	04:18	7,8	Pozorovateľný po celú noc v súhvezdí Vodnár.
11.10.	16:41	03:37	7,8	
21.10.	16:02	02:57	7,8	