

Okienko pre pozorovateľov

Astronomické úkazy v septembri a októbri 2018
Opozície Neptúnu a Uránu, jasná kométa, jasná denná Venuša,
stále skvelý Jupiter a Saturn, Mars po prachovej búrke,
meteory a DEEP SKY objekty

Začiatok školského roka prináša povinnosti pre deti, mládež aj dospelých. Nie je na škodu dopriať si koncom leta a začiatkom jesene relax pod hviezdami. Astronomická jeseň sa začne počas noci z 22. na 23. 9. o 3:55 LSEČ, keď Slnko vstúpi do znamenia Váh. Čím nás v septembri a októbri poteší vesmír? Je tu možnosť pozorovať dvojicu teleskopických planét. Neptún je v opozícii so Slnkom 7.9., Urán 24.10. Kto týchto vzdialených obrov ešte nepozoroval, má ideálnu príležitosť počas takmer celých noci. 24.9. sa dostane do najväčšej jasnosti Venuša. Nízka deklinácia planéty nám, bohužiaľ, umožní pozorovať jej zväčšujúci a stenčujúci kosáčik na dennej oblohe popoludní a počas západu Slnka. V poslednom týždni októbra ju už vôbec neuvidíme, lebo 26.10. sa dostane do dolnej konjunkcie so Slnkom. Už v novembri a decembri sa nám predstaví v úlohe Zorničky na rannej oblohe. Nízko nad juhozápadom budeme mať večer možnosť vídať Jupiter. V novembri sa s ním rozlúčime. Na rannej oblohe sa začne objavovať až koncom decembra. Saturn si môžeme vychutnávať večer dlhšie. Poteší aj Mars viditeľný počas prvej polovice noci. Jeho jasnosť síce klesá, lebo sa od nás vzdaluje. Vyzerá to však, že prachová búrka na ňom skončila a je čas pozorovať južnú polárnu čiapočku a tmavšie albedové útvary.

Majitelia už aj menších ďalekohľadov majú možnosť pozorovať kométu 21P/Giacobini-Ziner. Je dobre viditeľná predovšetkým ráno. Dosahuje jasnosť okolo 7^m, je fotogenická. Počas noci z 2. na 3. 9. prejde pod jasnou Capellou z Povožníka, potom navštívi dvojicu jasných hviezdokôp M38 a M36 a počas noci z 10. na 11.9. M37. 15.9. sa priblíži k nádhornej hviezdokope M35 z Blížencov a v noci z 25. na 26.9. prejde medzi hmlovinami Conus a Rosetta v Jednorožcovi. Táto kométa je materským telesom meteorického roja Drakonidy, ktoré sú aktívne od 6. do 10.10. s maximom 8.10. večer. Mesiac je vtedy v nove, pozorovanie rušiť nebude.

Z meteorických rojov spomeňme ešte septembrové Perzeidy aktívne od 5. do 21.9. s maximom 9.9. a Orionidy aktívne od 2.10. do 7.11. Meteory Orionid sú „pozdravmi“ najslávnejšej kométy 1P/Halley. Maximum očakávame 21.10. večer. Mesiac bude v tom čase pred splnom, jeho svetlo nás bude rušiť takmer počas celej noci. Všetkým milovníkom hviezd prajeme jasnú oblohu a veľa krásnych zážitkov pri pozorovaní objektov tmavej oblohy nazývanými aj DEEP SKY objekty.

Podľa AR 2018, časopisu Kozmos a zdrojov na internete.

Peter Kaňuk, pracovník planetária

Podujatia pre verejnosť

September 2018

Štvrtok 20. a 27. 9. od 19:00 do 21:00 hod.: Obloha dnes – program v planetáriu spojený s pozorovaním objektov na dennej a večernej oblohe o 18:30 a 20:00 hod.

ASTRO SOBOTA V PLANETÁRIU: 22. 9. od 14:00 do 19:00 hod. – programy v planetáriu pre deti a rodičov, pre väčšie deti, mládež a dospelých s témou **Červená planéta Mars**

Október 2018

Štvrtok 18. a 25. 10. od 19:00 do 21:00 hod.: Obloha dnes – program v planetáriu spojený s pozorovaním planét na večernej oblohe o 18:30 a 20:00 hod.

Svetový kozmický týždeň: 2., 3. a 4. 10. od 19:00 do 21:00 hod. – prednášky, filmy o kozmonautike, hviezdy v planetáriu a pozorovanie planét Saturn a Mars ďalekohľadom.

ASTRO SOBOTA V PLANETÁRIU: 13. 10. od 14:00 do 19:00 hod. – programy v planetáriu pre deti a rodičov, pre väčšie deti, mládež a dospelých s témou **Perly jesennej oblohy.**

Prázdninové planetárium: streda 31. 10. od 15:00 do 21:00 hod. – podujatie pre širokú verejnosť počas jesenných prázdnin. Programy pre deti a rodičov, hviezdy, pozorovanie oblohy, premietanie rozprávok a filmov.

Blížšie informácie a prípadné zmeny na: www.cvckosice.sk

Poznámka: pozorovania sa konajú len za jasného počasia.

Pozorovania nie sú limitované počtom záujemcov.

Programy v planetáriu sú pre najmenej 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:

055/6 411 411

Centrum voľného času, Orgovánová 5, Košice

EP Popradská 86, Košice

Albedo



september/október 2018

Košický astronomický informátor

Astroleto 2018 v CVČ

Horúce prázdninové dni a noci priniesli mnoho astronomických zážitkov. Mohli sme vidieť najdlhšie zatmenie Mesiaca v tomto storočí, veľkú opozíciu planéty Mars a v dobrom svetle sa predstavili aj Perzeidy. Do CVČ prišli, a to nielen na tie najzaujímavejšie úkazy, návštevníci aj na programy Prázdninového planetária. Deti so záujmom o astronómiu a vesmír sa zúčastnili tradičného prímestského tábora Astronomické výpravy 2018.



Účastníci Astronomickej expedície Perzeidy A

Dva z troch najvýznamnejších astronomických úkazov roka 2018 sa predstavili počas rovnakého dátumu 27.7. Vtedy medzi 20. až 24. hodinou praskali priestory CVČ vo švíkoch. Na úkazy sa prišlo pozrieť 252 záujemcov z radov širokej verejnosti. Spočiatku boli nad juhovýchodným obzorom oblaky, nakoniec však zvíťazilo svetlo Mesiaca vstupujúceho do tieňa Zeme a úkaz bol pozorovateľný veľmi dobre. Ďalekohľady mierili nielen na Mesiac, ale aj na Mars v opozícii

a ďalšie planéty. V planetáriu si návštevníci mohli oddýchnuť pri dokumentárnych filmoch a hudbe, sprístupnená bola aj výstava astrofotografií získaných členmi Slovenskej astronomickej spoločnosti pri SAV. Prázdninové planetárium sa uskutočnilo okrem 27.7. aj 26., 30. a 31.7. a pokračovalo v auguste 1., 16. a 28. Celkový počet návštevníkov bol 492.

Pre účastníkov detskej táborovej rekreácie bolo zrealizovaných 7 programov, ktoré navštívilo celkovo 306 detí. V planetáriu sa im páčilo, odniesli si nové vedomosti a zážitky.

Formou dobrovoľníctva sme 28.7. na Hrešnej nad Kavečanmi zrealizovali pre deti, rodičov a skupinu cykloturistov pozorovanie planét a Mesiaca.

Členovia Amavet klubu 879 uskutočnili od 3. do 14. augusta pri dedinke Mníšek nad Hnilcom Astronomickú expedíciu Perzeidy. Pre menšiu kapacitu chaty bola expedícia rozdelená na dve časti A a B. Na každej z nich sa zúčastnilo 11 pozorovateľov - dvaja vedúci, 9 detí a mládežníkov. Okrem tradičného pozorovania meteorov sme sa venovali pozorovaniu planét, družíc a iných objektov nočnej oblohy. Keďže sa vyskytlo aj zopár búrok, pozorovať sa dalo len počas niekoľkých nocí. Niektorí účastníci sa venovali astrofotografii. Pre obyvateľov obce sme pripravili prednášku a besedu s priamym účastníkom expedície za úplným zatmením Slnka v lete 2017. Súčasťou podujatia bola tradičná astrotombola. Počas expedície bola v kultúrnom dome sprístupnená výstava astrofotografií členov Slovenskej astronomickej spoločnosti pri SAV s názvom „Farebný svet vesmíru“. Uskutočnili sme aj výlet na vrch Bukovec a iné turistické prechádzky do blízkeho okolia. Expedícia sa vydarila, účastníci boli spokojní. Zmysluplne využili časť svojich prázdnin a dovoleniek pod nádhernou nepresvetlenou hviezdou nočnou oblohou s obľúbenou záľubou – astronómiou.

Tábor Astronomické výpravy sa konal v závere prázdnin od 20. do 24. augusta. V rámci programu sme navštívili Banické múzeum v Gelnici, Letecké múzeum v Košiciach a Hvezdáreň v Michalovciach. Veľmi dobre sa svojej úlohy zhostili mladí astronómovia z KA Pallas Samo Amrich, Rado Lascsák a Lea Szakszonová, ktorí ako vedúci a dobrovoľníci v rámci hesla „mladí malým“ odovzdali deťom veľa nových vedomostí a zábavy. Astroleto 2018 bolo pestré a zaujímavé, ale teraz „hor sa“ do nového školského roka. Nezabudnúť sa zapísať do astronomického krúžku alebo klubu. Kým nám

v závere leta a začiatkom jesene praje počasie, využime ho na astronomický výlet, pozorovanie, prípadne aj na nejakú víkendovú expedíciu. A o desať mesiacov, hurá, je tu Astroleto 2019!

Peter Kaňuk, pracovník planetária

Úspechy členov astronomických krúžkov a klubov v školskom 2017/18

Vo vedomostnej súťaži Čo vieš o hviezdach (ČVOH) v celomestskom kole súťažili žiaci základných a stredných škôl v troch kategóriách. V 1. kategórii sa umiestnili a postúpili do krajského kola: Matej Pangrác (1. miesto), Tadeáš Kaduk (2. miesto) a Veronika Dusková (3. miesto). Jakub Ilčin umiestnený na 4. mieste súťažil v krajskom kole ako náhradník za Tadeáša, ktorý sa nemohol súťaže zúčastniť. V 2. kategórii bol prvý Oliver Liberko, druhý Daniel Martončík a tretí Michal Dvořáček. V 3. kategórii bol prvý Radovan Lascsák, druhý Samuel Amrich a tretia Lea Szakszonová.

V krajskom kole sa najviac darilo Matejovi, ktorý zvíťazil. V 2. kategórii sa súťažiacim z Košíc darilo pomenej. V 3. zožali úspech Samo Amrich (2. miesto) Rado Lascsák (3. miesto).



Radovi a Samovi sa darilo aj v celoslovenskom kole Olympiády z astronómie a astrofyziky v Žiari nad Hronom, kde sa stali úspešnými riešiteľmi a postúpili do celosvetového finále súťaže v Pekingu. Držíme im palce, aby zohnali sponzorov na cestu do ďalekej Číny. V celoslovenskom kole súťaže Čo vieš o hviezdach v Žiari nad Hronom sa najviac darilo Matejovi Pangrácovi, ktorý sa umiestnil na 4. mieste v 1. kategórii, v ktorej súťažilo 23 malých astronómov. V 3. kategórii v silnej konkurencii 22 súťažiacich získal Samo Amrich 7. miesto a Rado Lascsák 9. miesto. Úspešným členom astronomických krúžkov a klubov gratulujeme a prajeme veľa úspechov aj v budúcnosti.

Peter Kaňuk, pracovník planetária

Ponuka astronomických krúžkov a klubu Mladý astronóm v školskom roku 2018/19



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 14:00 hod.

Astronomický krúžok Pallas

– štvrtok o 16:00 hod.

Ak máš záujem o astronómiu, kozmonautiku, vesmír a chceš spoznať nových kamarátov, neváhaj a príď sa prihlásiť! V CVČ nájdete najlepšie podmienky pre mladých astronómov v Košiciach.

Klub astronómov PALLAS

Na stretnutiach môžeš rozvíjať svoju záľubu, vypočítať si a aktívne vytvárať prednášky, pozorovať objekty večernej oblohy, prípadne sa stať spolupracovníkom na astronomických podujatiach CVČ. Pre deti a rodičov je tu vynikajúca možnosť spoznať súhvezdia, zaujímavé objekty Slnčnej sústavy a vzdialeného vesmíru.

Milý záujemca a záujemkyňa o astronómiu!

Staň sa členom Astronomického klubu!

Zápis do klubu už teraz!

Vstup na stretnutia je na permanentku v cene 10,- € (platí na 10 vstupov).

Stretnutia sú v planetáriu CVČ:

- v utorok o 18:30 hod. pre pokročilých

- v stredu o 18:30 hod. pre začiatok

- v štvrtok o 18:00 hod. pre deti a rodičov

www.cvckosice.sk

**CVČ, Orgovánová 5, 040 11 Košice
pracovisko Popradská 86**

**Kontakt: 055/6411 411
kanuk@cvckosice.sk (vedúci)**

September 2018

DÁTUM	SLNKO			MESIAC		
	Východ	Západ	Poznámka	Východ	Západ	Poznámka
3.9.	05:54	19:13		23:33	14:16	v posl.štvrťi
8.9.	06:01	19:03		03:54	18:41	v perigeu
9.9.	06:03	19:01		05:14	19:14	v nove
17.9.	06:14	18:44		14:34	23:27	v 1.štvrťi
20.9.	06:18	18:38		16:47	01:09	v apogeu
23.9.	06:23	18:31	Jesenná rovnodennosť. Vstup do znamenia Váhy	18:15	04:12	
25.9.	06:25	18:27		19:02	06:23	v splne

Október 2018

DÁTUM	SLNKO			MESIAC		
	Východ	Západ	Poznámka	Východ	Západ	Poznámka
2.10.	06:35	18:12		23:14	14:19	v posl.štvrťi
6.10.	06:41	18:04		02:50	17:12	v perigeu
9.10.	06:46	17:58		06:41	18:34	v nove
16.10.	06:56	17:44		14:06	22:58	v 1.štvrťi
17.10.	06:58	17:42		14:47	23:55	v apogeu
23.10.	07:07	17:31	Vstup do znamenia Škorpión	17:28	05:15	
24.10.	07:09	17:29		17:53	06:24	v splne
31.10.	06:20	16:17		23:21	14:01	v posl.štvrťi a v perigeu

DÁTUM	M E R K Ú R			
	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	04:17	18:46	-0,8	Pozorovateľný v prvej polovici mesiaca na rannej oblohe v súhvezdí Leva
15.9.	05:39	18:48	-1,5	
30.9.	07:12	18:32	-0,9	
DÁTUM	V E N U S A			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	10:10	20:21	-4,4	Pozorovateľná na večernej oblohe v súhvezdí Panny. 24.9. je v najväčšej jasnosti
15.9.	10:18	19:36	-4,5	
30.9.	10:03	18:38	-4,6	
DÁTUM	M A R S			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	18:10	01:53	-2,1	Pozorovateľný v prvej polovici noci v súhvezdí Kozorožca
15.9.	17:16	01:14	-1,7	
30.9.	16:24	00:46	-1,3	
DÁTUM	J U P I T E R			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	12:06	21:38	-1,9	Pozorovateľný na večernej oblohe v súhvezdí Váh
15.9.	11:23	20:48	-1,9	
30.9.	10:38	19:56	-1,8	
DÁTUM	S A T U R N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	15:53	00:16	0,4	Pozorovateľný na večernej oblohe v súhvezdí Strelca
15.9.	14:58	23:17	0,4	
30.9.	14:01	22:20	0,5	
DÁTUM	U R Á N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	20:54	10:53	5,7	Pozorovateľný takmer po celú noc okrem večera v súhvezdí Barana
15.9.	19:58	09:56	5,7	
30.9.	18:58	08:54	5,7	
DÁTUM	N E P T Ú N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.9.	19:26	06:34	7,8	Pozorovateľný po celú noc v súhvezdí Vodnára. 7.9. je v opozícii so Slnkom
15.9.	18:30	05:36	7,8	
30.9.	17:31	04:35	7,8	

DÁTUM	M E R K Ú R			
	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	07:17	18:31	-0,9	Nepozorovateľný. Je na dennej oblohe
15.10.	08:29	18:12	-0,3	
31.10.	08:36	16:56	-0,2	
DÁTUM	V E N U S A			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	10:00	18:34	-4,5	Nepozorovateľná. Je na dennej oblohe. 26.10. je v dolnej konjunkcii so Slnkom
15.10.	08:59	17:32	-4,3	
31.10.	05:58	15:25	-4,1	
DÁTUM	M A R S			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	16:20	00:44	-1,3	Pozorovateľný v prvej polovici noci v súhvezdí Kozorožca
15.10.	15:36	00:28	-1,0	
31.10.	13:48	23:16	-0,6	
DÁTUM	J U P I T E R			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	10:35	19:53	-1,8	Pozorovateľný na večernej oblohe v súhvezdí Váh
15.10.	09:55	19:05	-1,8	
31.10.	08:10	17:11	-1,7	
DÁTUM	S A T U R N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	13:57	22:16	0,5	Pozorovateľný na večernej oblohe v súhvezdí Strelca
15.10.	13:05	21:24	0,5	
31.10.	11:07	19:26	0,6	
DÁTUM	U R Á N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	18:54	08:50	5,7	Pozorovateľný po celú noc v súhvezdí Baran. 24.10. je v opozícii so Slnkom
15.10.	17:58	07:52	5,7	
31.10.	15:54	05:45	5,7	
DÁTUM	N E P T Ú N			
DÁTUM	Východ	Západ	Jasnosť	Pozorovateľnosť
1.10.	17:27	04:31	7,8	Pozorovateľný po celú noc okrem rána v súhvezdí Vodnára
15.10.	16:31	03:34	7,8	
31.10.	14:28	01:30	7,8	