

Podujatia - MÁJ

5.5. (štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU - VANGELIS**

Nezvyčajný hudobný svet uznávaného súčasného skladateľa gréckej národnosti.

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

Hudobný program v planetáriu pre deti od 5 rokov.

9.5. (pondelok) 12.30-18.00 h **PRECHOD PLANÉTY MERKÚR POPRED SLNEČNÝ DISK**

Pozorovanie ďalekohľadmi hviezdárne.

12.5. (štvrtok) o 18.00 h **HPHO – ELTON JOHN**

Hudobné skladby úspešného anglického speváka a klaviristu, pod umelou hviezdou oblohou. *Uvádza PaedDr. Juraj Humeňanský*

14.5. (sobota) o 11.00 h **ROZPRÁVANIE O FOTÓNKOVI FILIPKOVI**

Astronomická rozprávka v planetáriu pre deti od 4 rokov.

19.5. (štvrtok) o 18.00 h **HPHO – P.I. ČAJKOVSKIJ**

Život a dielo jedného z najpopulárnejších skladateľov európskej hudby pod umelou hviezdou oblohou planetária.

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

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

26.5. (štvrtok) o 18.00 h **MYTOLÓGIA A HVIEZDNA OBLOHA**

Súboje mýtických hrdinov, verná láska aj nenávisť v pútavých mýtoch o súhvezdiach pod umelou hviezdou oblohou planetária.

28.5. (sobota) o 11.00 h **ARIADNINA ČELENKA**

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

a a a

ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

Po zotmení v prípade priaznivého počasia.

11.5. o 21.30 h *Pozorovanie večernej oblohy ďalekohľadmi hviezdárne*

25.5. o 21.30 h *Pozorovanie večernej oblohy ďalekohľadmi hviezdárne*

Vstupné

Večerné programy pre dospelých vo štvrtok:	2 €
Programy pre rodičov a deti v sobotu:	1 €
Astronomické pozorovania:	1 €
Individuálne návštevy počas školských prázdnin:	2 €
Skupinové návštevy:	2 €
(zľava 1 € platí pre MŠ, 1.-3. ročník ZŠ, mládež a dospelých vyžadujúcich zvláštnu starostlivosť;	
zľava 1,30 € platí pre 4.-9. ročník ZŠ, SŠ, VŠ a dôchodcov)	

Podujatia - JÚN

2.6. (štvrtok) o 18.00 h **HPHO – VIVALDIHO ŠTYRI ROČNÉ OBDOBIA**

Baroková hudba a maliarstvo pod umelou hviezdou oblohou.

4.6. (sobota) 14.00 - 18.00 h **DEŇ DETÍ S ASTRONÓMIOU**

Program: Podujatie pri príležitosti MDD

1. Premiéra programu **Alžbetkin vesmír** v planetáriu
 2. Krst knihy **Žofkoviny** (autorka: PaedDr. Ivana Pančáková)
 3. Výroba a vypúšťanie motorových raketiek
 4. Výroba fúkacích raketiek
 5. Maľovanie súhvezdí
 6. Výroba lietadielok
- Vstupné 1,50 €

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

Hudobná mozaika súčasného francúzskeho umelca pod umelou hviezdou oblohou.

11.6. (sobota) o 11.00 h **AKO SA SLNIEČKO NARODILO**

Astronomická rozprávka v planetáriu pre deti od 4 rokov.

16.6. (štvrtok) o 18.00 h **HPHO – CHRIS NORMAN**

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

18.6. (sobota) o 11.00 h **ALŽBETKIN VESMÍR**

Program v planetáriu pre zvedavé deti, ktoré sa chcú dozvedieť prečo je nebo modré, prečo je vo vesmíre ticho a iné záhady vesmíru.

23.6. (štvrtok) o 18.00 h **HVIEZDY NÁŠHO NEBA**

Program v planetáriu zameraný na niektoré výnimočné hviezdy nášho neba a niektoré exotické objekty vesmíru.

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

Astronomická rozprávka o Martinovi a jeho ceste za žiarivou hviezdou pre deti od 4 rokov.

30.6. (štvrtok) o 18.00 h **HPHO – MIKE OLDFIELD**

Výber zaujímavostí zo života a hudobnej tvorby M. Oldfielda.

a a a

ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

Po zotmení v prípade priaznivého počasia.

8.6. o 21.30 h *Pozorovanie večernej oblohy ďalekohľadmi hviezdárne*

29.6. o 21.30 h *Pozorovanie večernej oblohy ďalekohľadmi hviezdárne*

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 projekčnej sály planetária je 68 miest.
Skupinové návštevy je nutné
dohodnúť vopred telefonicky alebo osobne.

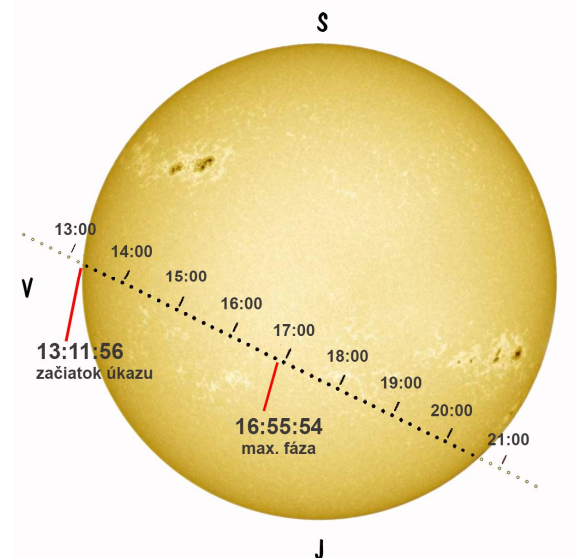
HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM V PREŠOVE



Astronomický informátor

máj - jún

3/2016



Prechod planéty Merkúr popred slnečný disk
9. mája 2016. Časové údaje sú uvedené v LSEČ a sú
prepočítané pre mesto Prešov.



Vydáva: HaP v Prešove
Ročník XLII
Telefón/Fax: 051 / 7722065, 7733218
E - mail: hap@astropresov.sk
Internet: www.astropresov.sk

Vesmír očami detí 2016

Ak zhodnotíme rok 2015 a s ním počet výtvarných prác 1191, tak môžeme skonštatovať, že išlo o doteraz najúspešnejší rok v zaslaní výtvarných prác odkedy existuje výtvarná súťaž „Vesmír očami detí“ vo Hvezdárni a planetáriu v Prešove. Dôvod veľkého počtu zaslania výtvarných prác vidíme v tom, že sme školy oslovili telefonicky. Žiaľ uskutočnili sme to až potom, čo nám zlyhala elektronická komunikácia so školami na úkor neplatných mailov. Tento rok hodnotíme súťaž opäť za veľmi pozitívnu.

Do súťaže „Vesmír očami detí“ sa nám tento rok 2016 zapojilo **93 škôl**. Prihlásených do súťaže bolo **883 výtvarných prác**, z čoho máme veľkú radosť. Predsa je to stále viac ako v roku 2014, kde sme zaznamenali 589 prác. Vyhodnotenie okresného kola výtvarnej súťaže VOD sa konalo **09.03.2016** v priestoroch Hvezdárne a planetária v Prešove. Odbornú porotu tvorili: PhDr. Edita Vološčuková, PhD., Mgr. Magda Klučárová a PaedDr. Peter Mastilák, ktorí z prác vyberali tie, ktoré postupujú na celoslovenské kolo do Hurbanova a tie, ktoré budú skrášľovať priestory našej hvezdárne a planetária až do konca júna 2016. Porota mala z čoho vyberať aj tento rok a vybrali naozaj tie najlepšie a najkvalitnejšie práce, ktoré reprezentujú výtvarnú súťaž „Vesmír očami detí“. Sme nesmierne potešení, že sa do súťaže zapájajú ako tradičné, tak aj úplne nové školy. Tento rok porota oceňuje dosť vyrovnanú účasť MŠ, ZŠ a ZUŠ. Dúfame, že táto tradícia bude naďalej len a len pokračovať. Úprimne si ceníme všetkých riaditeľov, učiteľov a vychovávateľov, ktorí prispeli k vytrvalosti a húževnatosti detí a žiakov pri vytváraní ich individuálnych výtvarných prác do súťaže „Vesmír očami detí“ 2016. Súčasne ďakujeme všetkým školám a zriaďovateľom jednotlivých škôl, ktoré sa do výtvarnej súťaže zapojili a veríme, že sa o rok opakovaně zapoja. Podrobné zhodnotenie súťaže odbornou porotou a riaditeľom HaP v Prešove, ako aj prezretie virtuálnej výstavy „Vesmír očami detí“ pre rok 2016, je možné na našej internetovej stránke www.astropresov.sk. Výstavu ďalších ocenených prác je možné vidieť v priestoroch Hvezdárne a planetária v Prešove **do konca júna 2016**.

PaedDr. Júlia Ofšavská, PhD.

Ľudmila Pajdušáková (29.6.1916 – 6.9.1979)

Koncom júna tohto roku si pripomínáme **100. výročie** narodenia významnej slovenskej astronómky a fyzičky Ľudmily Pajdušákovvej. Narodila sa v Radošovciach pri Senci. Študovala na Reálnom gymnázium v Kláštore pod Znievom, neskôr na súkromnom učiteľskom ústave a po skončení štúdia pôsobila ako učiteľka na viacerých ľudových a meštianskych školách. V roku 1944 začala pracovať ako technička v Štátnom observatóriu na Skalnatom plese. Popri práci študovala astronómiu na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave a v roku 1950 získala titul RNDr. Venovala sa najmä pozorovaniu rojových **meteorov**. Jej zbierka, ktorá obsahuje vyše 11 000 meteorov na 10 000 snímkach, bola v tom období po harvardskej druhou najpočetnejšou na svete. Spolu s pracovníkmi observatória na Skalnatom Plese - Antonínom **Mrkosom**, Ľuborom **Kresákom**, Antonínom **Bečvářom** a Margitou **Vozárovou-Kresákovou** - systematicky pracovali aj na vyhľadávaní nových **komét**. Celkovo ich v rokoch 1946 – 1959 objavili 18, z toho 5 nesie jej meno – 1946 II Pajdušáková - Rotbart - Weber, 1948 V Pajdušáková – Mrkos, 1948 XII P/Honda - Mrkos - Pajdušáková, 1951 II Pajdušáková, 1954 II Pajdušáková.

Zaoberala sa aj **slnčnou fyzikou, prejavmi slnečnej aktivity vo fotosfére a koróne**. Publikovala viac než 20 pôvodných vedeckých prác, desiatky odborných prác a viac ako 100 prác vedecko-popularizačného charakteru. Napísala niekoľko kníh - Ako vznikla Zem; Podivuhodné úkazy na oblohe; Nekonečný vesmír; O Slnku a vzniku slnečnej sústavy; M. R. Štefánik; Hviezdy a jadrová energia; Zrodenie našej Zeme; Pred letom na Mesiac.

V rokoch 1958 – 1979 bola riaditeľkou Astronomického ústavu SAV v Tatranskej Lomnici. Spolu s A. Mrkosom je spoluautorkou **Fotografického atlasu hviezdnej oblohy**, ktorý vznikol na Skalnatom plese. Podieľala sa na založení **Slovenskej astronomickej spoločnosti** (1959), ako aj astronomického časopisu **Kozmos** (1970), ktorý dodnes vydáva Slovenská ústredná hvezdárň v Hurbanove. Venovala sa aj popularizácii astronómie - bola účastníčkou prednášok a besied po celom Slovensku, založila amatérske hnutie astronómov a

zakladala ľudové hvezdárne a krúžky. V rokoch 1961 – 1963 bola členkou Svetovej rady mieru a v 1962 – 1974 predsedníčkou Slovenskej astronomickej spoločnosti pri SAV. V roku 1967 bola zvolená za členku Medzinárodnej astronomickej únie.

Za svoju pracovnú činnosť bola ocenená Radom práce, Keplerovou a Koperníkovou medailou, získala Zlatú plaketu Dionýza Štúra za zásluhy v prírodných vedách a mnohé iné.

Zomrela 6. októbra 1979 vo Vyšných Hágoch.

Po nej je pomenovaný aj asteroid 1982 UJ2 (dostal meno **3636 Pajdušáková**), ktorý objavil jej bývalý manžel Antonín Mrkos 17. októbra 1982 na juhočeskej hvezdárni Klet'.

Mgr. Andrea Pipková Leütterová

Prechod planéty Merkúr popred slnečný disk 9. mája 2016

Prechod Merkúra popred slnečný disk bude z nášho územia pozorovateľný skoro v celom jeho trvaní.

Začiatok tohto úkazu nastáva v Prešove o **13:11:56 hod.**, kedy začne byť Merkúr viditeľný na okraji slnečného disku. Vtedy sa bude Slnko nachádzať 57° vysoko nad južným obzorom. Kotúčik Merkúra sa bude pomaly počas 7 hodín postupne presúvať popred slnečný disk až do 20:40 hod. kedy opustí okraj Slnka. **Slnko u nás zapadá už o 20:02 hod.**, preto záverečnú fázu tohto úkazu z nášho územia nebude možné pozorovať. **Maximálna fáza** úkazu u nás nastáva o **16:55:54 hod.** vo výške 29° nad obzorom.

Keďže uhlový priemer Merkúra je veľmi malý - len 1/150 priemeru slnečného disku, **bez ďalekohľadu ho neuvidíme**, no tu nesmieme zabudnúť na použitie špeciálnych slnečných filtrov.

Prechody Merkúra sa opakujú vždy od 5. do 11. mája (interval 13 a 33 rokov) alebo od 5. do 15. novembra (interval 7, 13 alebo 33 rokov). V tomto storočí máme možnosť vidieť 14 prechodov planéty Merkúr popred slnečný disk. Ďalší prechod z nášho územia čiastočne viditeľný nastane 11.11.2019 a v celom priebehu viditeľný až 13.11.2032 - teda o 16,5 roka.

Tento výnimočný úkaz máte možnosť vzhliadnuť aj špeciálnymi ďalekohľadmi našej hvezdárne počas verejného pozorovania 9.mája v čase od 12.30 do 18.00 hod.

Viac informácií nájdete na našich web stránkach.

Mgr. Roman Tomčík



ÚKAZY NA OBLOHE máj 2016

Všetky časy sú uvedené v LSEČ. LSEČ = SEČ + 1 hod.

Prípravil: Mgr. Roman Tomčík

Dátum	S L N K O			M E S I A C		
	východ	západ	poznámka	východ	západ	poznámka
6.5.	05:06	19:59		05:12	19:30	v perigeu, v nove
13.5.	04:55	20:08		11:34	01:18	v prvej štvrti
19.5.	04:47	20:16		17:44	03:58	v apogeu
20.5.	04:46	20:18	vstup do zn. Blížencov	18:44	04:25	
21.5.	04:45	20:19		19:44	04:55	v splne
29.5.	04:37	20:28		01:04	12:03	v poslednej štvrti

Dátum	M E R K Ú R			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.5.	05:32	21:01	+2,9	Nepozorovateľný, je na dennej oblohe.
15.5.	04:43	19:11	+4,1	
29.5.	04:00	18:10	+1,3	

Dátum	V E N U Š A			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.5.	05:02	18:52	-3,9	Nepozorovateľná, je na dennej oblohe.
15.5.	04:44	19:33	-3,9	
29.5.	04:34	20:13	-3,9	

Dátum	M A R S			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.5.	22:02	06:36	-1,5	Počas celej noci od juhovýchodného po juhozápadný obzor v súhvezdí ŠKORPIÓNA neskôr VÁH.
15.5.	20:52	05:25	-1,9	
29.5.	19:35	04:11	-2,0	

Dátum	J U P I T E R			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.5.	14:16	03:38	-2,3	Počas celej noci, v druhej polovici mesiaca okrem rána od južného po západný obzor v súhvezdí LEVA.
15.5.	13:21	02:43	-2,2	
29.5.	12:29	01:48	-2,1	

Dátum	S A T U R N			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.5.	22:31	07:14	+0,2	Počas celej noci od juhovýchodného po juhozápadný obzor v súhvezdí HADONOSA
15.5.	21:31	06:16	+0,1	
29.5.	20:32	05:17	0,0	

jas. v mag.



ÚKAZY NA OBLOHE

jún 2016

Pripravil: Mgr. Roman Tomčík

Dátum	S L N K O			M E S I A C		
	východ	západ	poznámka	východ	západ	poznámka
3.6.	04:34	20:33		03:44	18:20	v perigeu
6.6.	04:32	20:36		06:06	21:42	v nove
12.6.	04:31	20:40		12:31	00:48	v prvej štvrti
15.6.	04:30	20:41		15:34	02:02	v apogeu
20.6.	04:31	20:43		20:24	04:49	v splne
21.6.	04:31	20:43	Letný slnovrat, vstup do zn.Raka	21:13	05:39	
27.6.	04:33	20:43		00:10	12:17	v poslednej štvrti

Dátum	M E R K Ú R			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.6.	03:53	18:08	+1,0	Nepozorovateľný, je na dennej oblohe.
15.6.	03:32	18:42	-0,2	
29.6.	03:51	20:06	-1,4	

Dátum	V E N U Š A			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.6.	04:34	20:21	-3,9	Nepozorovateľná, je na dennej oblohe.
15.6.	04:39	20:52	-3,9	
29.6.	05:01	21:10	-3,9	

Dátum	M A R S			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.6.	19:18	03:55	-2,0	Počas celej noci okrem rána od južného po juhozápadný obzor v súhvezdí VÁH.
15.6.	18:05	02:46	-1,8	
29.6.	17:03	01:44	-1,5	

Dátum	J U P I T E R			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.6.	12:18	01:37	-2,1	V prvej polovici noci od juhozápadného po západný obzor v súhvezdí LEVA.
15.6.	11:30	00:44	-2,0	
29.6.	10:44	23:48	-1,9	

Dátum	S A T U R N			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.6.	20:19	05:05	+0,0	Počas celej noci od juhovýchodného po juhozápadný obzor v súhvezdí HADONOSA.
15.6.	19:19	04:06	+0,1	
29.6.	18:19	03:08	+0,1	

jas. v mag.