

Podujatia - SEPTEMBER

31.8. – 6.9. TECHNICKÁ ODSTÁVKA

10.9. (štvrtok) o 18:00 h VESMÍR JE NÁŠ SVET

Populárno – náučný astronomický program pod umelou hviezdou oblohou. Prehliadka oblohy na rôznych zemepisných šírkach.

12.9. (sobota) o 11:00 h MARTIN A HVIEZDA

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

17.9. (štvrtok) o 18:00 h HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – PINK FLOYD

Púť históriou a najväčšími hitmi svetoznámej hudobnej legendy Pink Floyd pod umelou hviezdou oblohou.

19.9. (sobota) o 11:00 h NEVESTA HVIEZD

Rozprávka pod umelou hviezdou oblohou pre najmenších školákov, spracovaná na motívy klasického laponského mýtu.

24.9. (štvrtok) o 18:00 h JESENNÁ OBLOHA

Okrem oboznámenia sa s jesennými súhvezdiami nahliadneme do priestoru hlbokého vesmíru s predprogramom Olymp v časoch antiky.

26.9. (sobota) o 11:00 h SLNKO A HODINÁR

Program v planetáriu o hodinách a čase pre najmenších školákov.



ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

Po zotmení v prípade priaznivého počasia.

18.9. (piatok) o 20:00 h Pozorovanie večernej oblohy

Vstupné

Večerné programy pre dospelých vo štvrtok: 4,00 € / 5,00 €
Programy pre rodičov a deti v sobotu: 3,00 €
Astronomické pozorovania: 3,00 €

Skupinové návštevy: 4,00 € / 5,00 €
(3,00 € platí pre MŠ, 1.-3. ročník ZŠ, mládež a dospelých vyžadujúcich zvláštnu starostlivosť, rodičov s deťmi;
3,50 € platí pre 4.-9. ročník ZŠ, SŠ, VŠ a dôchodcov)

Podujatia - OKTÓBER

1.10. (štvrtok) o 18:00 h HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU – JEAN MICHEL JARRE

Hudobná mozaika súčasného svetoznámeho francúzskeho umelca pod umelou hviezdou oblohou. Program vhodný pre stredoškôľakov a dospelých.

3.10. (sobota) o 11:00 h AKO SA SLNIEČKO NARODILO

Astronomická rozprávka v planetáriu pre deti od 4 rokov.

8.10. (štvrtok) o 18:00 h PO ZÁPADOE SLNKA

Náučný program pod umelou hviezdou oblohou o tom, čo všetko môžeme vidieť na oblohe po západe Slnka z viacerých výnimočných oblastí našej Zeme.

10.10. (sobota) o 11:00 h ARIADNINA ČELENKA

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

15.10. (štvrtok) o 18:00 h HPHO – PIOTR ILJIČ ČAJKOVSKIJ

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

17.10. (sobota) o 11:00 h TOMÁŠOVA CESTA KU HVIEZDAM

Fiktívny príbeh pod umelou oblohou o poznávaní vesmíru počas jednej noci. Vhodný pre mladších školákov.

22.10. (štvrtok) o 18:00 h MYTOLÓGIA A HVIEZDNO OBLOHA

Súboje mýtických hrdinov, verná láska aj nenávisť. To všetko sa odohráva v púťavých mýtoch o súhvezdiach pod umelou hviezdou oblohou planetária.

16.10. (piatok) 19.00 – 24.00 h NOC NA HVIEZDÁRNI

Prednášky, pozorovania pri ďalekohľadoch, programy v planetáriu.
Vstupné: 4,00 €

24.10. (sobota) o 11:00 h POTULKY OBLOHOU

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

29.10. (štvrtok) o 18:00 h HPHO – ANTONIO VIVALDI - ŠTYRI ROČNÉ OBDOBIA

Baroková hudba a maliarstvo pod umelou hviezdou oblohou planetária.

31.10. (sobota) o 11:00 h VESMÍRNE OTÁZNIKY

Hudobný program v planetáriu pre deti od 5 rokov.



ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

Po zotmení v prípade priaznivého počasia.

23.10. (piatok) o 19:00 h Pozorovanie večernej oblohy

Termíny návštev

Dospelí: štvrtok o 18:00 h; Deti: sobota o 11.00 h
Astronomické pozorovania: piatok v určených hodinách

Skupinové návštevy: pondelok až piatok
o 9:00 h, 10:00 h, 11:00 h, 13:00 h.
Kapacita projekčnej sály planetária je 68 miest.
Skupinové aj individuálne návštevy je nutné dohodnúť vopred telefonicky alebo osobne.

HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM V PREŠOVE



Astronomický informátor
september – október 5/2026



Vydáva: HaP v Prešove
Ročník: LII
Telefón: 051 / 7722065, 7733218
E – mail: hap@astropresov.sk
Internet: www.astropresov.sk
www.facebook.com/hapvpresove

30 rokov SOHO – sonda, ktorá nám ukázala skutočné Slnko

Európska kozmická agentúra a NASA v roku 2026 oslavujú 30 rokov od vypustenia sondy SOHO (Solar and Heliospheric Observatory). SOHO bola vypustená v decembri 1995 a napriek pôvodne plánovanej krátkej životnosti funguje dodnes. Pomohla zásadne zmeniť naše poznanie Slnka, slnečného vetra, koronálnych výronov hmoty a ďalších javov. SOHO sa nachádza približne **1,5 milióna kilometrov od Zeme**, v blízkosti Lagrangeovho bodu L1 medzi Zemou a Slnkom. Vďaka tejto polohe má prakticky nepretržitý výhľad na Slnko a môže sledovať jeho aktivitu ešte skôr, ako slnečný vietor či oblak nabitých častíc dorazí k Zemi. To je mimoriadne dôležité pre sledovanie tzv. **kozmickeho počasia**, ktoré môže ovplyvňovať družice, rádiové spojenie, navigáciu GPS aj elektrické siete. Jedným z najväčších prekvapení však bolo, že sa SOHO stala aj mimoriadne úspešným „lovcom“ komét. Jej prístroj LASCO dokáže zakryť jasný disk Slnka a pozorovať jeho bezprostredné okolie. Vďaka tomu môžu byť zachytené aj kométy, ktoré sa k Slnku približujú na veľmi malú vzdialenosť. Do marca 2024 ich SOHO zaznamenala **viac ako 5 000**, čím sa stala najúspešnejším objaviteľom komét v histórii astronómie.

Radoslav Novysedlák

Edmund Halley

Edmund Halley sa narodil v Haggerstone (časť Londýna) ako syn bohatého mydlíara 29. októbra 1656 (podľa júlianského kalendára). Ako dieťa ho zaujímala matematika. Neskôr odchádza študovať na The Queen's College v Oxforde. Už ako študent publikoval štúdie o slnečnej sústave a slnečných škvrnách. V rokoch 1676 – 1678 strávil čas na juhoatlantickom Ostrove svätej Heleny, kde študoval hviezdy južnej hviezdnej

oblohy. Po návrate vydal Katalóg hviezd južnej hviezdnej oblohy, ktorý obsahoval 341 hviezd. Na Oxforde dostal titul majstra slobodných umení a bol prijatý za člena Kráľovskej spoločnosti. Väčšinu svojho vedeckého času trávil pozorovaním Mesiaca, ale tiež ho zaujímala gravitácia. Zaujímal ho aj problém pohybu planét okolo Slnka. Za týmto účelom navštívil v roku 1684 Newtona, aby s ním o tom diskutoval. Newton mal však problém už vyriešený, a tak sa ho Halley snažil presvedčiť, aby výsledky práce zverejnili. Tak bolo vydané dielo *Principia mathematica philosophiae naturalis*. Výdavky na vydanie sponzoroval Halley. Známa je aj jeho tzv. Halleyho kométa. Popísal ju vo svojom diele *Prehľad komét (Synopsis Astronomia Cometicae)*, kde tvrdil, že kométy z rokov 1456, 1531, 1607 a 1682 sú vlastne tá istá kométa. Jej návrat predpovedal na rok 1758. V roku 1720 sa stal riaditeľom Greenwichského observatória a pôsobil na ňom až do svojej smrti. Zomrel 25. januára 1742 v Greenwich, Anglicko.

Tycho Brahe

Tento dánsky astronóm sa narodil 14.12.1546 ako potomok starého šľachtického rodu. Vďaka tomu mu bolo dopriane kvalitné vzdelanie, študoval filozofiu a rétoriku v Kodani a právo v Lipsku. Vo svojich devätnástich rokoch zdedil veľký majetok a začal sa venovať svojim koníčkom alchýmii, ale predovšetkým astronómii. V roku 1571 sa vrátil do Dánska a získal vlastné observatórium, kde uskutočnil veľa veľmi presných pozorovaní. Neskôr cestoval po Európe, ale veľkorysá ponuka dánskeho kráľa Frederika II., ktorý mu dal postaviť laboratóriá a observatórium Uranienborg a Stejneborg na ostrove Hven (dnešný názov Ven) ho primäla k návratu. Na ostrovnom observatóriu pracoval viac ako dvadsať rokov. S novým kráľom Kristiánom IV. sa však nepohodol, preto z Dánska odchádza a znovu cestuje po Európe. Približne po dvoch rokoch cestovania sa na radu

Tadeáša Hájka z Hájku dostal do Prahy na dvor Rudolfa II. V Benátkach nad Jizerou si postavil nové observatórium, kde pozoroval a posledných niekoľko mesiacov života mu robil asistenta Johannes Kepler. Výsledkom jeho pôsobenia v astronómii bola originálna kozmologická teória. Podľa nej je Zem stredom vesmíru, ale okolo nej obieha iba Slnko a Mesiac. Ostatné planéty obiehajú okolo Slnka. Táto teória bola kompromisom medzi geocentrickou teóriou Ptolemaia a heliocentrickou teóriou M. Koperníka. Tiež dokázal, že kométy sa nachádzajú za dráhou Mesiaca. Z pozorovaní Tycha Brahe výrazne profitoval J. Kepler, ktorý niekoľko rokov po Braheho smrti sformuloval svoje slávne zákony obehu planét. Tycho Brahe zomrel 24. októbra 1601 v Prahe, kde je aj pochovaný. Na jeho počesť bol pomenovaný mesačný kráter Tycho a planétka 1677 Tycho Brahe.

Renáta Kolivošková

Astronomické krúžky pri Hvezdárni a planetáriu v Prešove v školskom roku 2026/2027

Aktívnej a vedychtivej mládeži a deťom ponúkame racionálne a zmysluplné využitie voľného času v astronomických krúžkoch s dlhoročnou tradíciou pod vedením odborných pracovníkov, s možnosťou využitia atraktívneho prostredia a prístrojového vybavenia hvezdárne a planetária.

Aj v školskom roku 2026/2027 otvárame astronomické krúžky určené pre žiakov základných a stredných škôl.

**Srdečne pozývame všetkých mladých priaznivcov
a nadšencov astronómie do našich krúžkov.**

Viac informácií nájdete na našej webovej stránke
alebo Facebooku.



ÚKAZY NA OBLOHE

september 2026

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

Pripravil: Mgr. Roman Tomčík

Dátum	S L N K O			M E S I A C		
	východ	západ	poznámka	východ	západ	poznámka
4.9.	05:54	19:11		22:20	14:57	v poslednej štvrti
6.9.	05:57	19:07		--:--	16:54	v perigeu
11.9.	06:04	18:57		06:17	18:50	v nove
18.9.	06:14	18:42		14:39	21:51	v prvej štvrti
19.9.	06:15	18:40		15:28	22:47	v apogeu
23.9.	06:21	18:31	Jesenná rovnodennosť vstup do zn.VÁHY	17:17	02:16	
26.9.	06:26	18:25		18:03	05:59	v splne

Dátum	MERKÚR			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.9.	06:11	19:34	-1,4	Nepozorovateľný, je na dennej oblohe.
11.9.	07:12	19:22	-0,6	
21.9.	08:04	19:05	-0,3	
Dátum	VENUŠA			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.9.	10:07	20:19	-4,5	Nepozorovateľná, je na dennej oblohe.
11.9.	10:13	19:45	-4,5	
21.9.	10:09	19:08	-4,6	
Dátum	MARS			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.9.	00:48	16:54	+1,2	V druhej polovici noci nad východným obzorom v súhvezdí BLÍŽENCOV neskôr RAKA.
11.9.	00:40	16:38	+1,2	
21.9.	00:32	16:19	+1,1	
Dátum	JUPITER			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.9.	03:30	18:24	-1,8	Ráno vysoko nad východným obzorom v súhvezdí RAKA neskôr LEVA.
11.9.	03:02	17:50	-1,8	
21.9.	02:34	17:16	-1,9	
Dátum	SATURN			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.9.	20:28	09:03	+0,5	Počas celej noci od východného po západný obzor v súhvezdí RÝB neskôr VEL'RYBY.
11.9.	19:48	08:20	+0,4	
21.9.	19:07	07:37	+0,4	

jas. v mag.



ÚKAZY NA OBLOHE

október 2026

Všetky časy sú do 25.10. uvedené v LSEČ, od 25.10. sú v SEČ.

LSEČ = SEČ + 1 hod.

Pripravil: Mgr. Roman Tomčík

Dátum	S L N K O			M E S I A C		
	východ	západ	poznámka	východ	západ	poznámka
1.10.	06:33	18:14		20:18	12:46	v perigeu
3.10.	06:36	18:10		22:31	14:52	v poslednej štvrti
10.10.	06:46	17:55		06:30	17:26	v nove
17.10.	06:57	17:41		14:03	21:38	v apogeu
18.10.	06:58	17:39		14:35	22:46	v prvej štvrti
23.10.	07:06	17:30	vstup do zn. Škorpión	16:07	03:36	
26.10.	06:11	16:24		16:03	06:35	v splne
28.10.	06:14	16:21		17:13	09:28	v perigeu

Dátum	MERKÚR			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.10.	08:47	18:47	-0,1	Nepozorovateľný, je na dennej oblohe.
11.10.	09:18	18:27	0,0	
21.10.	09:23	18:03	+0,3	
Dátum	VENUŠA			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.10.	09:48	18:27	-4,5	Nepozorovateľná, je na dennej oblohe.
11.10.	09:04	17:41	-4,4	
21.10.	07:54	16:57	-4,1	
Dátum	MARS			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.10.	00:24	15:59	+1,1	V druhej polovici noci od východného až nad juhovýchodný obzor v súhvezdí RAKA.
11.10.	00:15	15:36	+1,0	
21.10.	00:05	15:12	+0,9	
Dátum	JUPITER			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.10.	02:05	16:41	-1,9	V druhej polovici noci od východného až nad juhovýchodný obzor v súhvezdí LEVA.
11.10.	01:35	16:05	-2,0	
21.10.	01:04	15:30	-2,0	
Dátum	SATURN			
	východ	západ	jasnosť	pozorovateľnosť
1.10.	18:27	06:54	+0,3	Počas celej noci od východného po západný obzor v súhvezdí VELRYBY.
11.10.	17:46	06:10	+0,3	
21.10.	17:05	05:26	+0,4	

jas. v mag.