

Program

středy

Podvečerní program | 18:30

s pořadem **Cesta za miliardou sluncí**

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní pozorování | 20:30

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

pátky

Podvečerní program | 18:30

s pořadem **Příběh vody**

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní pozorování | 20:30

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

soboty

Pozorování Slunce | 14:00

🕒 50 minut | 📍 hvězdárna

Robinsonka | 15:00

pořad vhodný pro diváky od 5 let

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium a hvězdárna

Podvečerní program | 18:00

s pořadem **Dynamická Země**

(v sobotu 26. 1. proběhne od 17:00 místo tohoto pořadu přednáška dle programu)

🕒 70 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní program | 19:30

s pořadem **Cesta za miliardou sluncí**

🕒 70 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní pozorování | 21:00

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

Přednášky

Kurdistán, Kosovo, Černá Hora, Bosna... pohledem studentů? | 10. 1. v 18:00

přednáší: **kolektiv přednášejících**

📍 hvězdárna

POZOR VLAK | 19. 1. v 17:00

přednáší: **Ing. Vít Javůrek**

📍 hvězdárna

Kosmonautika 2018 | 26. 1. v 17:00

přednáší: **Mgr. Karel Bejček - HPHK**

📍 digitální planetárium

Výstavy

v pracovních dnech 9 - 12 a 13 - 15 h a při programech, které se konají na hvězdárně

Prvorepublikové spolky pohledem Astronomické společnosti v Hradci Králové

Autoři: Pavel Kabrhel a Martin Cholasta

📍 hvězdárna

Sluneční hodiny nové & moderní

výstava připravená pracovní skupinou Sluneční hodiny při ASHK

📍 hvězdárna

Papírové modely kosmické techniky

Papírové modely Petra Baldy a Miloše Drábka. Výstava je přístupná v rámci programů v digitálním planetáriu.

📍 digitální planetárium



Pro skupiny minimálně 20 osob nabízíme možnost realizace programu v odpoledních a večerních hodinách v pracovních dnech v době mimo pravidelné programy pro veřejnost. Více informací: 📞 495 264 087

Upozorňujeme, že z bezpečnostních důvodů není možné vstupovat do sálu digitálního planetária po začátku programu.

Změna programu vyhrazena.

Vstupné 30,- až 90,- Kč dle druhu programu a věku návštěvníka.

Hvězdárna a planetárium v Hradci Králové

Zámeček 456/30, 50008 Hradec Králové

📞 +420 495 264 087 ✉ astrohk@astrohk.cz

www.astrohk.cz

Kosmické události

leden 2019

| | |
|----------------|---------------------------------------|
| Merkur | nepozorovatelný |
| Venuše | ráno vysoko nad jihovýchodním obzorem |
| Mars | v první polovině noci |
| Jupiter | ráno nad jihovýchodním obzorem |
| Saturn | nepozorovatelný |
| Uran | v první polovině noci |
| Neptun | večer nad jihozápadním obzorem |

- 01. 01. 23 h** Měsíc v konjunkci s Venuší (Venuše 0,78° jižně; seskupení Měsíce, Venuše, Jupiteru a α Sco ráno nad JV obzorem 1. až 4. 1.)
- 02. 01. 07 h** Saturn v konjunkci se Sluncem
- 03. 01. 03 h** maximum meteorického roje Kvadrantid (ZHR 110)
- 03. 01. 06 h** Země nejbližší Slunci (147,1 miliónu km)
- 03. 01. 09 h** Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Jupiter 2,27° jižně)
- 06. 01. 02 h** Měsíc v novu (2:28); částečné zatmění Slunce pozorovatelné v severovýchodní Asii a v severním Tichém oceánu
- 06. 01. 06 h** Venuše v největší západní elongaci (47° od Slunce)
- 09. 01. 05 h** Měsíc v odzemi (406 140 km)
- 13. 01. 02 h** Měsíc v konjunkci s Marsem (Mars 5,48° severně; Měsíc v blízkosti Marsu na večerní obloze 12. a 13. 1.)
- 14. 01. 08 h** Měsíc v první čtvrti (7:45)
- 21. 01. 06 h** Měsíc v úplňku (6:16); úplné zatmění Měsíce pozorovatelné od nás až po konec úplné fáze
- 21. 01. 21 h** Měsíc v přízemí (357 337 km)
- 22. 01. 13 h** Venuše v konjunkci s Jupiterem (Venuše 2,41° severně; planety pozorovatelné ráno)
- 23. 01. 04 h** Měsíc v konjunkci s α Leo (Regulus 1,86° jižně)
- 27. 01. 22 h** Měsíc v poslední čtvrti (22:10)
- 30. 01. 04 h** Merkur v horní konjunkci se Sluncem
- 30. 01. 08 h** Měsíc v konjunkci s α Sco (Antares 7,73° jižně; seskupení Měsíce, α Sco, Venuše, Jupiteru a Saturnu na ranní obloze 30. 1. až 2. 2.)
- 31. 01. 00 h** Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Jupiter 2,26° jižně)
- 31. 01. 19 h** Měsíc v konjunkci s Venuší (Venuše 0,40° severně)

Časové údaje jsou uvedené v SEČ.

Zdroj: Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2019, HaP Praha, 2018*

Kurdistán, Kosovo, Černá Hora, Bosna... pohledem studentů?



Po roce se na hradeckou hvězdárnu vrací posluchači Fakulty vojenského zdravotnictví v Hradci Králové se svými cestovatelskými a medicínskými zážitky. Povídání a fotografický doprovod nás tentokrát zavedou dokonce i mimo Evropu, do dalekého iráckého Kurdistánu. Vyprávění se nebude týkat jen medicíny, ale i zkušeností z cest a každodenního života místních obyvatel, do kterého se dá při těchto stážích určitě nahlédnout blíže, než jak to může vnímat běžný turista.

Kosmonautika 2018



Všechno neproběhlo hladce, ale přesto to byl úspěšný rok. Viděli jsme start nové nejsilnější rakety světa a také počátek mise nejbližšího návštěvníka Slunce. Stali jsme se zároveň svědky úspěšného nouzového přistání dvou kosmonautů po nezdařeném startu.

Karel Bejček

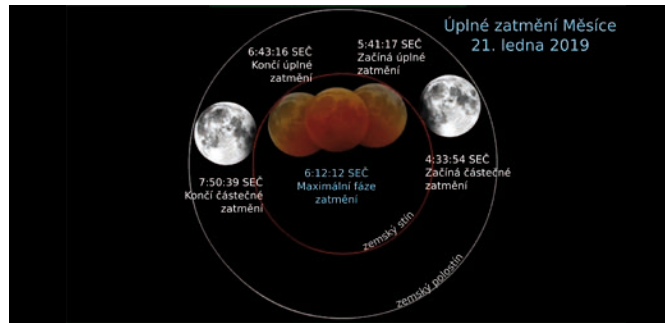
POZOR VLAK



Přednáška podrobněji popisuje princip činnosti přejezdových zabezpečovacích zařízení, pojednává o poruchových stavech a nejčastějších chybách řidičů silničních vozidel.

Vít Javůrek

Zatmění Měsíce 21. ledna 2019

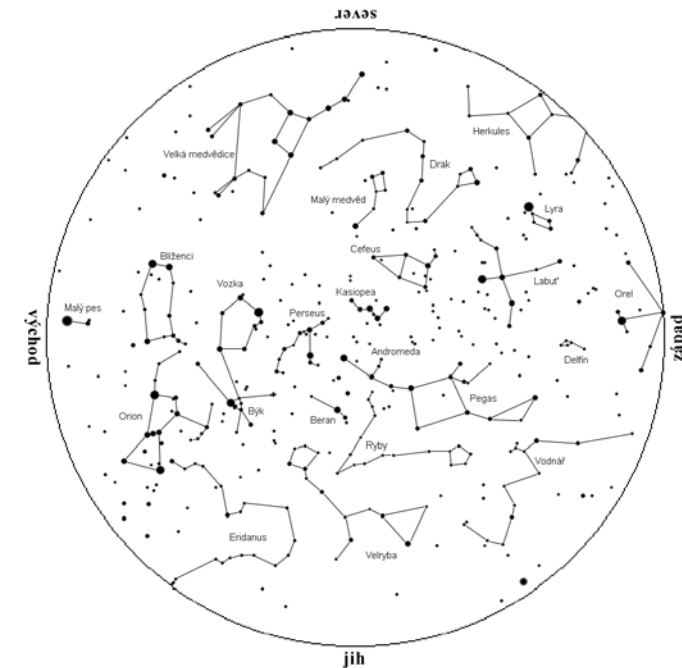


Předpovídání zatmění, ať už Slunce nebo Měsíce, je pradávné umění. První předpovědi se dochovaly ze 4. století př. n. l. Babyloňané si během staletí pozorování a zaznamenávání zatmění všimli, že každých 18 let nastává geometricky velmi podobné zatmění. Pokud jsme tedy propásli úplné zatmění Měsíce dvacátého sedmého července roku 2018, kdy byl temný Měsíc téměř ve středu stínu Země, budeme si muset na jeho opakování počkat až do sedmého srpna roku 2036. Pro vznik zatmění samozřejmě není nezbytné přesné postavení Slunce, Měsíce a Země na přímce. Různých konfigurací zatmění Měsíce je v současnosti dokonce 41. Ten, kdo si ráno přivstane, může zhlédnout další úplné zatmění Měsíce 21. ledna 2019. Začátek částečného zatmění nastane ve 4 h 33 min 54 s, maximální fáze zatmění v 6 h 12 min 12 s a konec částečného zatmění v 7 h 50 min 39 s, přičemž za dalších osm minut Měsíc zapadá (všechny časy jsou uvedeny v SEČ). I pro toto zatmění samozřejmě platí, že se bude opakovat za 18 let. Další vhodná konfigurace Slunce-Země-Měsíce taková, aby vzniklo úplné měsíční zatmění pozorovatelné z území ČR, nastane až v roce 2025. Nenechme si proto letošní lednové ujít!

Lenka Trojanová

Zdroje použitých fotografií: Vít Javůrek, NASA, HPHK

HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM v Hradci Králové



Noční obloha 15. ledna v 18 hodin SEČ na 50° severní šířky.

MĚSÍČNÍK

leden 2019