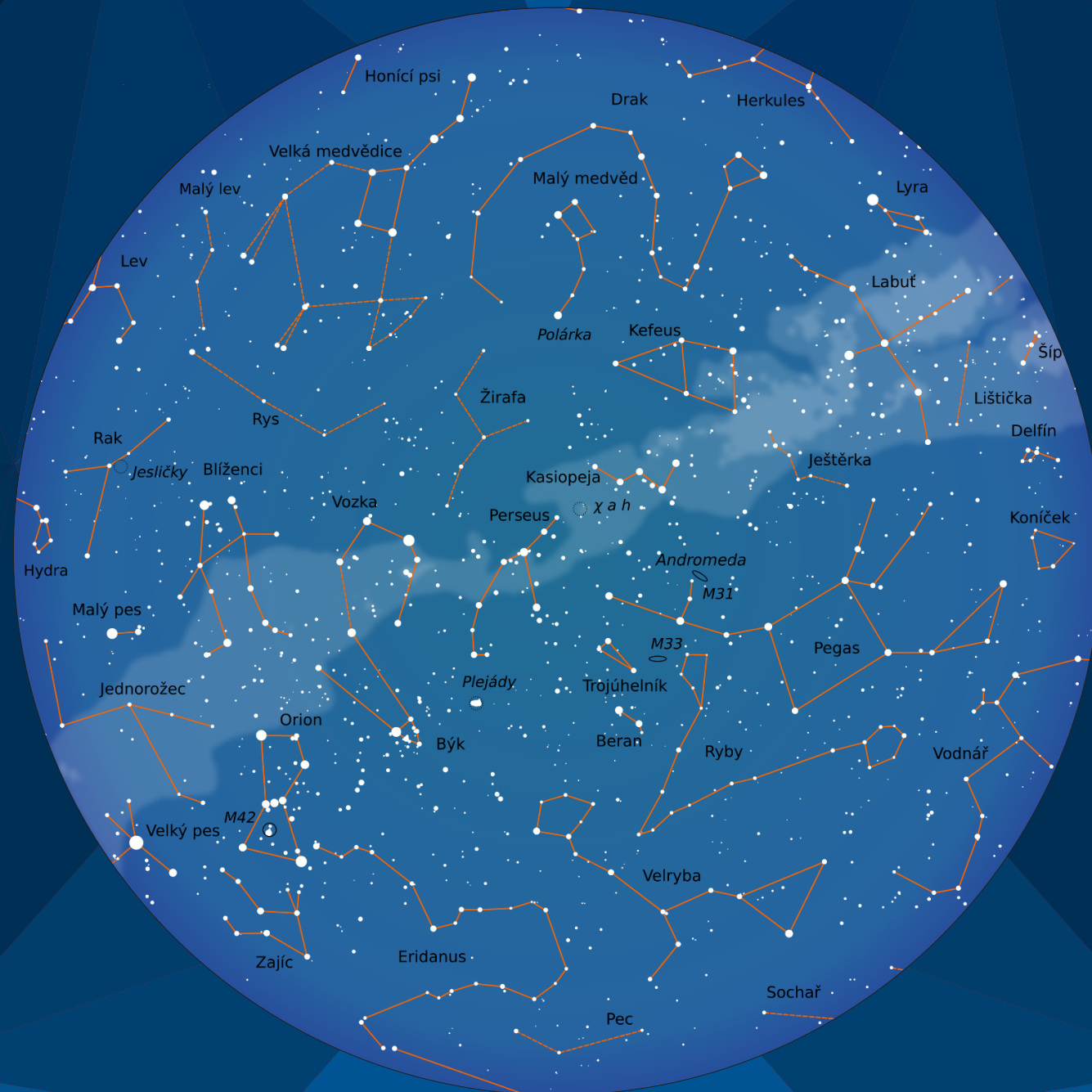


## Mapa noční oblohy

Mapa noční oblohy znázorňuje pozorovatelná souhvězdí 16. ledna v 19:00 hodin SEČ na souřadnicích 50° severní šířky a 15° východní délky za ideálních podmínek (bezoblačná obloha a malé světelné znečištění). Mapa je orientována tak, že sever je nahoře.

sever




jih


## Informace pro návštěvníky


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


**Večerní programy jsou obsahově zaměřeny na dospělé návštěvníky a starší školní mládež.**

**Změna programu vyhrazena.**

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


 **Budova digitálního planetária se spolu s pokladnou otevírá 30 minut před začátkem programu.** Vstupenky na program do digitálního planetária je možné zakoupit na vstupenkovém portálu města Hradce Králové HKPoint nebo v Turistickém informačním centru na Eliščině nábřeží. V pokladně digitálního planetária je možné zakoupit vstupenky pouze za předpokladu, že zbývají ještě z předprodeje.

 **Budova hvězdárny se spolu s pokladnou otevírá 15 minut před začátkem programu.** Vstupenky na program, který probíhá pouze na hvězdárně (pozorování), lze zakoupit až na místě.

 Rozhodnutím zřizovatele jsou pro individuální návštěvníky programů hvězdárny a planetária stanovena následující zvýhodnění:

- 1) děti do 10 let a senioři nad 65 let bezplatný vstup,**
- 2) každou první středu v měsíci bezplatný vstup.**

**Počet míst na programu je omezen, proto upozorňujeme, že pro bezplatný vstup je nutné mít na program platnou vstupenku (cena 0 Kč), kterou získáte **bezplatně** na vstupenkovém portálu města Hradce Králové HKPoint, nebo v Turistickém informačním centru na Eliščině nábřeží.**

 **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](tel:+420264087)**

HVĚZDÁRNA  
A PLANETÁRIUM  
v Hradci Králové

**Hvězdárna a planetárium v Hradci Králové**

Zámeček 456/30, 50008 Hradec Králové

[+420 495 264 087](tel:+420495264087) [+420 495 270 959](tel:+420495270959)

[+420 737 456 777](tel:+420737456777) [astrohk@astrohk.cz](mailto:astrohk@astrohk.cz)

[www.astrohk.cz](http://www.astrohk.cz)

HVĚZDÁRNA  
A PLANETÁRIUM  
v Hradci Králové

MĚSÍČNÍK

leden 2024

## Program

### Středy

#### **Večerní program | 18:30**

##### **s pořadem Voyager**

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium

#### **Večerní pozorování | 20:30**

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

### Pátky

#### **Podvečerní program pro děti | 16:30**

##### **aneb planetárium pro nejmenší**

pořad vhodný pro diváky ve věku od 5 do 8 let  
v doprovodu dospělé osoby

🕒 60 minut | 📍 digitální planetárium

#### **Večerní program | 18:30**

##### **s pořadem Expedition Reef**

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium

#### **Večerní pozorování | 20:30**

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

### Soboty

#### **Pozorování Slunce | 14:00**

🕒 30 minut | 📍 hvězdárna

#### **Odpolední program pro děti | 15:30**

##### **s pohádkou Polaris**

pořad vhodný pro diváky ve věku od 8 let  
v doprovodu dospělé osoby

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium a hvězdárna

#### **Večerní program | 18:30**

##### **s pořadem Cesta za miliardou sluncí**

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium

#### **Večerní pozorování | 20:30**

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

## Přednášky

| **18. 1. 18:00**

### **O vítězi, který prohrál**

#### **- vzestup a pád sovětského raketoplánu Buran**

Roku 1988 Sovětský svaz překvapil svět prvním a posledním startem raketoplánu, o jehož existenci věděl jen málokdo. Odhalení raketoplánu Buran nebyla jen příležitost pro SSSR, jak se ujmot vedení ve vesmírném závodu, ale i výzvou pro USA o udržení prvenství na poli kosmonautiky. Jak probíhal konkurenční boj dvou světových velmocí po dobytí Měsíce?

Foto: **Jan Veleba** | Přednáší: **Jan Veleba**

📍 digitální planetárium



| **25. 1. 18:00**

### **Dvě století s dinosaury**

Dne 20. 2. 1824 byl v Anglii světu představen první vědecky rozeznáný dinosaur *Megalosaurus*. V dnešní době si tedy připomínáme již 200. výročí objevu této fantastické a nesmírně úspěšné skupiny obratlovců. Kdy lidstvo poprvé pochopilo, o jakou skupinu tvorů se vlastně jedná, kdy a jak probíhala první a druhá „dinosauří horečka“, co spustilo „dinosauří renesanci“ a jaké byly počátky cesty, která vedla k Jurskému parku a dál? Jaké jsou přesné vývojové vztahy druhohorních dinosaurů a současných ptáků? Proč vlastně dinosauři vznikli, díky čemu ovládli pevniny naší planety a nakonec (s výjimkou předků dnešních ptáků) na konci křídly vyhynuli? O tom všem a mnohém dalším bude pojednávat přednáška popularizátora paleontologie Vladimíra Sochy. Přednáší: **RNDr. Vladimír Socha**

📍 digitální planetárium

## Výstavy

**Výstavy jsou přístupné v rámci programů probíhajících v prostoru digitálního planetária, případně hvězdárny.**

### **Papírové modely kosmické techniky**

Papírové modely **Petra Baldy** a **Miloše Drábka**.

📍 digitální planetárium

### **Historie Hvězdárny a planetária v Hradci Králové**

autor: **Martin Cholasta** a **Pavel Kabrhel**

📍 hvězdárna

### **Světelné znečištění**

autor: **Radka Pavlíková** a **Pavel Kabrhel**

📍 hvězdárna

## Foto měsíce

Máia, Élektra, Tygeté, Alkyoné, Kelainó, Steropé a Meropé. Že vám tato jména nic neříkají? Jde o sedm sester, které na obloze tvoří nejjasnější otevřenou hvězdokupu – Plejády. V našich končinách je též známá pod jménem Kuřátka. Tuto mladou hvězdokupu tvoří velmi horké hvězdy, kterým říkáme modří obři a bílé hvězdy hlavní posloupnosti. V okolí hvězd se nachází slabá reflexní mlhovina, která díky svitu hvězdokupy získává namodralý odstín. Kromě sedmi jasných hvězd hvězdokupa obsahuje i desítky dalších hvězd, které jsou pozorovatelné dalekohledem. Díky jasným hvězdám byla hvězdokupa pozorována již starými civilizacemi po generace a sloužila jako kontrola dobrého zraku. A co vy? Dokážete za jasné noční oblohy nalézt všech sedm hvězd? | Foto: **HPHK, Michal Šrejber**

## Kosmické události

### planety

**Merkur** v první polovině měsíce ráno nízko nad JV obzorem

**Venuše** ráno nízko nad JV obzorem

**Mars** nepozorovatelný

**Jupiter** v první polovině noci

**Saturn** večer nad JZ obzorem

**Uran** po většinu noci kromě rána

**Neptun** večer vysoko nad JZ obzorem

### Měsíc

4. 1. Měsíc v poslední čtvrti (4:30)

11. 1. Měsíc v novu (12:57)

18. 1. Měsíc v první čtvrti (4:52)

25. 1. Měsíc v úplňku (18:53)

1. 1. 16 h Měsíc v odzemí (404 873 km)

**3. 1. 2 h Země nejbliže Slunci (147,1 milionu km)**

4. 1. 6 h maximum meteorického roje Kvadrantid (ZHR 110, nepříznivé podmínky, krátké maximum ve dne)

5. 1. 0 h Měsíc v konjunkci s  $\alpha$  Vir (Spica)

7. 1. 4 h Venuše v konjunkci s  $\alpha$  Sco (Antares; ráno Měsíc, Venuše, Merkur, Antares)

8. 1. 17 h Měsíc v konjunkci s  $\alpha$  Sco (Antares)

8. 1. 20 h Měsíc v konjunkci s Venuší

9. 1. 20 h Měsíc v konjunkci s Merkurem

12. 1. 16 h Merkur v největší západní elongaci

13. 1. 12 h Měsíc v přizemí (362 283 km)

14. 1. 12 h Měsíc v konjunkci se Saturnem

15. 1. 23 h Měsíc v konjunkci s Neptunem

18. 1. 21 h Měsíc v konjunkci s Jupiterem

19. 1. 20 h Měsíc v konjunkci s Uranem

21. 1. 11 h Měsíc v konjunkci s  $\alpha$  Tau (Aldebaran)

24. 1. 20 h Měsíc v konjunkci s  $\beta$  Gem (Pollux)

27. 1. 17 h Měsíc v konjunkci s  $\alpha$  Leo (Regulus)

29. 1. 9 h Měsíc v odzemí (405 751 km)

Časové údaje jsou uvedené v SEČ.

Zdroj: Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2024*.