

Mapa noční oblohy

Mapa noční oblohy znázorňuje pozorovatelná souhvězdí dne 16. září ve 20:00 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



západ

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. Z důvodu omezeného počtu míst v sále digitálního planetária využijte k zajištění vstupenky na program vstupenkový portál města Hradce Králové HKPoint nebo Turistické informační centrum 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.



Pro osoby s omezenou schopností pohybu jsou v přízemí digitálního planetária z úrovně okolní komunikace bezbariérově přístupné prostory expozice ve foyer, projekčního sálu a toalet.



Všechny návštěvníky žádáme, aby dodržovali pokyny pracovníků zajišťujících program a ustanovení Návštěvního řádu. Děkujeme Vám za pochopení, toleranci a vzájemnou ohleduplnost.



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

**HVĚZDÁRNA
A PLANETÁRIUM**
v Hradci Králové

Hvězdárna a planetárium v Hradci Králové

Zámeček 456/30, 50008 Hradec Králové

☎ +420 495 264 087 ☎ +420 495 270 959

☎ +420 737 456 777 ✉ astrohk@astrohk.cz

www.astrohk.cz

**HVĚZDÁRNA
A PLANETÁRIUM**
v Hradci Králové



MĚSÍČNÍK

září 2025

Program
Středy
Večerní program 18:30 s pořadem Living worlds 🕒 90 minut 📍 digitální planetárium
Večerní pozorování 20:30 🕒 60 minut 📍 hvězdárna 🦋 jen za jasné oblohy
Pátky
Podvečerní program pro děti 16:30 kromě 26. 9. 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 kromě 26. 9. s pořadem Voyager 🕒 90 minut 📍 digitální planetárium
Večerní pozorování 20:30 kromě 26. 9. 🕒 60 minut 📍 hvězdárna 🦋 jen za jasné oblohy
Soboty
Pozorování Slunce 14:00 🕒 30 minut 📍 hvězdárna 🦋 jen za jasné oblohy
Odpolední program pro děti 15:30 s pohádkou 3-2-1 START! 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 Zatmění – okamžiky úžasu 🕒 90 minut 📍 digitální planetárium
Večerní pozorování 20:30 🕒 60 minut 📍 hvězdárna 🦋 jen za jasné oblohy

Další akce
 7. 9. Zatmění Měsíce – 19:00 Večer 7. září u nás nastane vzácná podívaná: úplné zatmění Měsíce. Tento výjimečný jev nastává, když se Slunce, Země a Měsíc přesně seřadí do jedné linie a Měsíc vstoupí do plného stínu Země. Úplná zatmění Měsíce jsou sice poměrně častější než ta sluneční, ale i tak jde o událost, která se z konkrétního místa neopakuje každý rok. Poslední úplné zatmění Měsíce viditelné z ČR jsme mohli vidět v lednu 2019. Pokud bude jasno, stačí se jen dívat. Není potřeba žádný dalekohled ani speciální vybavení. Na hvězdárně samozřejmě dalekohledy připravené budou a podíváme se na Měsíc ve větším detailu. Příští podobné zatmění se odehraje až na Silvestra, tedy 31.12., v roce 2028. I proto si toto působivé představení rozhodně nenechte ujít. Maximální fáze zatmění nastane ve 20:12 hodin. Pozorování probíhá pouze za jasné oblohy.

 26. 9. Noc vědců – BOHATSTVÍ – 18:00 – 22:00 Letos slavíme 20 let Noci vědců v Česku! O to víc se těšíme na program, který pro vás bude opět připraven v digitálním planetáriu. Tématem bude BOHATSTVÍ A VESMÍR, a tak na vás čekají bohaté vesmírné zajímavosti a vyzkoušet si můžete i náš tradiční Hvězdný kvíz - chytré mobilní telefony tedy s sebou. Kvíz bude začínat v čase 19:00, 20:00 a 21:00. Potkat nás můžete i v kampusu UHK, kde pro vás bude připraveno pozorování noční oblohy a přednáška RNDr. Vladimíra Sochy, která povypráví o druhovém bohatství dávných ekosystémů.

Foto měsíce
Není zatmění jako zatmění, ačkoliv oba jevy jsou fascinující a vystupují v nich Země, Měsíc a Slunce. Při úplném zatmění Slunce se den na chvíli ponoří do tmy, neboť Měsíc v novu zcela zakryje sluneční kotouč. Tento dramatický úkaz je ale viditelný jen z velmi úzkého pásu na Zemi a jeho úplná fáze trvá pouhých několik minut. Naopak, při zatmění Měsíce se Měsíc v úplňku dostane do stínu Země. Místo aby zmizel, vidíme ho jako ztemnělý, často oranžovo-červený kotouč, někdy označovaný jako "krvavý Měsíc". Toto zbarvení způsobuje sluneční světlo, které se ohýbá a rozptyluje zemskou atmosférou. Zatmění Měsíce je bezpečné pro pozorování pouhým okem a je viditelné z celé noční poloviny Země, přičemž jeho úplná fáze trvá poměrně dlouho – i více než hodinu. Pokud se o zatměních chcete dozvědět víc, můžete navštívit náš Večerní program s pořadem Zatmění – okamžiky úžasu. Fotografie měsíce zachycuje poslední pozorovatelné zatmění Měsíce z Česka, kterým bylo částečné zatmění z 18. září 2024, v okamžiku, kdy dosahovalo fáze 8,5 %. Použitá technika: Newton 254/1000, astronomická kamera ZWO 294 MC, montáž Carl Zeiss 7.
HPHK / Michal Šrejber a Marek Tušl
Výstavy
Výstavy jsou přístupné v rámci programů probíhajících v prostoru digitálního planetária, případně hvězdárny.
Papírové modely kosmické techniky 📍 digitální planetárium Papírové modely Petra Baldy a Miloše Drábka.
Vesmír očima dětí 📍 digitální planetárium Výstava dětských prací, která vznikla ku příležitosti 10. výročí otevření digitálního planetária. Můžete se těšit na pestrou škálu výtvarných děl, která vytvořily děti ze Základní školy Milady Horákové pod vedením p. učitelky Zákravské a Matějčkové.
Krása fyziky / fyzika krásy 📍 digitální planetárium Výstava Krása fyziky / fyzika krásy si klade za cíl ilustrovat jinou stránku fyzikálních jevů kolem nás. Snaží se, aby divák otevřel oči a pozoroval, jaké zázraky se dějí přímo před ním. Autorem většiny fotografií a textů je profesor Tomáš Tyc z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity.
Světelné znečištění 📍 hvězdárna autor: Radka Pavlíková a Pavel Kabrhel

Kosmické události - září 2025
Planety
Merkur nepozorovatelný
Venuše ráno nad V obzorem
Mars nepozorovatelný
Jupiter ve druhé polovině noci
Saturn po celou noc
Uran po většinu noci kromě večera
Neptun po celou noc
Měsíc
7. 9. Měsíc v úplňku (19:09), úplné zatmění Měsíce
14. 9. Měsíc v poslední čtvrti (11:32)
21. 9. Měsíc v novu (20:54), částečné zatmění Slunce u nás nepozorovatelné
30. 9. Měsíc v první čtvrti (0:53)
8. 9. 18 h Měsíc v konjunkci se Saturnem
8. 9. 21 h Měsíc v konjunkci s Neptunem
10. 9. 13 h Měsíc v přízemí (364 756 km)
12. 9. 24 h Měsíc v konjunkci s Uranem
13. 9. 12 h Merkur v horní konjunkci se Sluncem
13. 9. 18 h Měsíc v konjunkci s α Tau (Aldebaran)
16. 9. 14 h Měsíc v konjunkci s Jupiterem
16. 9. 20 h Měsíc v konjunkci s β Gem (Pollux)
19. 9. 14 h Měsíc v konjunkci s α Leo (Regulus, seskupení Měsíce, Regulu a Venuše ráno nad V obzorem)
19. 9. 14 h Měsíc v konjunkci s Venuší (zákryt nad naším obzorem ve dne)
19. 9. 17 h Venuše v konjunkci s α Leo (Regulus)
21. 9. 7 h Saturn v opozici se Sluncem
21. 9. 9 h Saturn nejbliže Zemi (8,547 au, 1278,6 milionu kilometrů)
22. 9. 17 h Neptun nejbliže Zemi (28,884 au, 4321,0 milionu kilometrů)
22. 9. 19 h podzimní rovnodennost (19:19), začátek astronomického podzimu
23. 9. 14 h Neptun v opozici se Sluncem
26. 9. 11 h Měsíc v odzemí (405 578 km)
27. 9. 20 h Měsíc v konjunkci s α Sco (Antares)

Časové údaje jsou uvedené v SEČ.
Zdroj: Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2025*