

Program

středy a pátky

Podvečerní program | 18:30

pořad moderovaný odborníkem – hvězdná obloha, virtuální vesmír v digitálním planetáriu doplněný dokumentem **Zemětřesení – doklad o neklidné planetě**

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní pozorování | 20:30

pozorování objektů večerní oblohy dalekohledy, při nepřízní počasí obloha v historickém Malém Zeissově planetáriu

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

soboty

Pozorování Slunce | 14:00

sluneční skvrny, sluneční aktivita, prohlídka dalekohledů

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

Polaris | 15:00

vhodný pro diváky od 5 let

astronomická pohádka, souhvězdí v planetáriu a prohlídka dalekohledů

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium a hvězdárna

Zemětřesení | 18:00

digitální show nám osvětlí, jak geologické děje ovlivnily průběh lidské historie

🕒 70 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní program | 19:30

pořad moderovaný odborníkem – hvězdná obloha, virtuální vesmír v digitálním planetáriu doplněný dokumentem **Křehká planeta**

🕒 70 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní pozorování | 20:45

pozorování objektů večerní oblohy dalekohledy, při nepřízní počasí obloha v historickém Malém Zeissově planetáriu

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

Přednášky

Mongolsko | 24. září v 17:00

země Čingischána očima neturisty

přednáší: PhDr. Jana Pekařová Ph.D. – GJKT Hradec Králové

📍 hvězdárna

NOC VĚDCŮ | 30. září v 19:00 | vstup zdarma

• **přednáška Člověk a padající kamení** (aneb Může nás vyhledit asteroid?) – přednáší Mgr. Vladimír Socha (od 19:00)

• **soutěž** o atlas hvězdné oblohy a další ceny

• prohlídka dalekohledů a při jasné obloze **pozorování objektů noční oblohy**

• mimořádný pořad v planetáriu **Cesta okolo Země a do lidské hlavy** (od 21:30)

📍 hvězdárna

Výstavy

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

Nová cesta do pravěku | od 10. září 2016

umělecké rekonstrukce pravěku

autoři: Jiří Svoboda, Petr Modlitba

📍 hvězdárna

V říši planet

zajímavé dění na obloze a ve vesmíru v roce 2016

autoři: Pavel Kabrhel a Jan Veselý - HPHK

📍 hvězdárna

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

telefon: +420-495 264 087, +420-495 270 959

fax: +420-495 267 952, mobil: +420-737 456 777

e-mail: astrohk@astrohk.cz

www.astrohk.cz

Kosmické události

září 2016

Merkur	koncem měsíce ráno nad východním obzorem
Venuše	koncem měsíce večer nízko nad západním obzorem
Mars	večer nad jihozápadním obzorem
Jupiter	nepozorovatelný
Saturn	večer nad jihozápadním obzorem
Uran	po celou noc
Neptun	po celou noc

01. 9. 11 h	Měsíc v novu (11:02); prstencové zatmění Slunce (u nás nepozorovatelné)
02. 9. 19 h	Neptun v opozici se Sluncem
06. 9. 21 h	Měsíc v odzemi (405 089 km)
08. 9. 21 h	Měsíc v konjunkci s α Sco (Antares 9,1° jižně; seskupení Měsíce, Saturnu a Marsu s Antarem)
09. 9. 01 h	Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc 3,1° severně)
09. 9. 14 h	Měsíc v první čtvrti (13:48)
09. 9. 16 h	Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 7,2° severně)
13. 9. 02 h	Merkur v dolní konjunkci se Sluncem
15. 9. 22 h	Měsíc v konjunkci s Neptunem (Měsíc 0,2° severně; zákryt Neptunu Měsícem vysoko nad JV obzorem)
16. 9. 21 h	Měsíc v úplňku (21:04); polostínové zatmění Měsíce (u nás pozorovatelné)
18. 9. 19 h	Měsíc v přizemí (361 880 km)
21. 9. 24 h	Měsíc v konjunkci s α Tau (Aldebaran 0,6° severně)
22. 9. 16 h	Podzimní rovnodennost (16:20), začátek astronomického podzimu
23. 9. 12 h	Měsíc v poslední čtvrti (11:55)
26. 9. 09 h	Jupiter v konjunkci se Sluncem
28. 9. 22 h	Merkur v největší západní elongaci (18° od Slunce)
29. 9. 11 h	Měsíc v konjunkci s Merkurem (Měsíc 1,3° jižně)

Časové údaje jsou uvedené v SELČ.

Zdroj: Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2016, HaP Praha, 2015*

Zemětřesení



Vydejme se na cestu časem a prostorem v tomto full dome programu, který nám umožní pohlédnout na Zemi zcela novým způsobem. Zemětřesení – doklad o neklidné planetě je úžasným geologickým vyprávěním, které nám osvětlí mocné síly měnící tvář naší planety. Proletíme se nad zlomem San Andreas, načez se ponoříme do hlubin naší planety. Vrátime se v čase a uvidíme zemětřesení v San Francisku roku 1906 nebo ještě mnohem starší rozlomení superkontinentu Pangey před 200 miliony let. Podíváme se také na místa nejznámějších historických zemětřesení od Středomoří až po Pacifik. Zjistíme, jakým způsobem vědci a inženýři spolupracují, aby pomohli lidstvu lépe se připravit a zajistit bezpečnější prostředí i svoji budoucnost. Obraz vytvořený z přesných dat nám osvětlí příběh Země, odhalí jak pomalé pohyby a zlomy tvořily její povrch po celé věky a ukáže, jak geologické děje ovlivnily průběh lidské historie.

Země Čingischána očima neturisty



Do Mongolska se vydávají ti, kdo si chtějí užít přírodu nedotčenou lidmi, krajinu vzdálenou od moderní civilizace. Co když se ale v Čechách přátelíte s Mongoly a naučíte se jejich jazyk? Místo výprav do míst známých z turistických katalogů, jako jsou duny v poušti Gobi, působíte na Mongolské státní univerzitě a žijete s místními? K životu v Ulánbátaru připojme návštěvy rodin přátel v jiných částech Mongolska...

Jana Pekařová

Je na planetě Zemi bezpečno?



Tématem letošní Noci vědců je bezpečnost. Na hvězdárně se zaměříme na bezpečnost vesmírnou. Přednáška Mgr. Vladimíra Sochy, která Noc vědců zahajuje v kinosále hvězdárny, ukáže, jak v minulosti řada živočišných druhů doplatila na srážku naší planety s asteroidem či meteoritem a zamýšlí se nad nebezpečím opakování takové katastrofy v blízké budoucnosti. Na hvězdárně bude opět probíhat tradiční vědomostní soutěž – i letos bude hlavní cenou atlas hvězdné oblohy. Za příznivého počasí proběhne od 20:30 pozorování oblohy a o hodinu později začne mimořádný pořad v digitálním planetáriu Cesta okolo Země a do lidské hlavy. Díky datům z CT se přeneseme do mozku a mimo jiné se dozvíme, jak náš mozek zařídí, že poznáváme své okolí a bezpečně najdeme cestu domů.

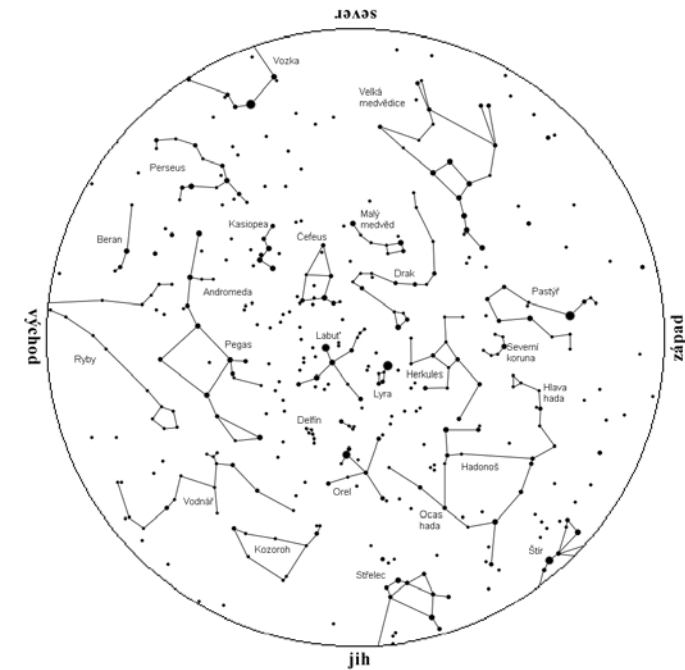
Polostínové zatmění Měsíce

16. září 2016

Polostínové zatmění je úkaz, při kterém Měsíc mine zemský stín a ponoří se jen do polostínu. Tentokrát úkaz začíná v 18:54 SELČ, tedy ještě ve dne. Střed zatmění (Měsíc nejhlouběji v polostínu) nastává ve 20:54 a konec ve 22:54. Úkaz je prostým okem sotva postřehnutelný, snadno jej však lze zaznamenat fotograficky. V pátek 16. září bude na téma polostínového zatmění zaměřen Podvečerní program v digitálním planetáriu (začíná v 18:30), a to část věnovaná aktuálnímu dění na obloze a ve vesmíru. Za příznivého počasí bude polostínovému zatmění věnováno Večerní pozorování na hvězdárně od 20:30.

Zdroje použitých fotografií: Wikipedia, Shane Torgerson
Jana Pekařová, California Academy of Sciences

HVĚZDÁRNA
A PLANETÁRIUM
v Hradci Králové



Noční obloha 15. září ve 21 hodin SELČ na 50° severní šířky.

MĚSÍČNÍK

září 2016