

Program

středy a pátky

Podvečerní program | 18:30

s filmem Příběh života

pořad moderovaný odborníkem – hvězdná obloha, virtuální vesmír v digitálním planetáriu doplněný dokumentem **Příběh života**

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní pozorování | 20:30

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

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

soboty

Pozorování Slunce | 14:00

sluneční skvrny, sluneční aktivita, prohlídka dalekohledů

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

Se zvířátky o vesmíru | 15:00

pořad vhodný pro diváky od 5 let

astronomická pohádka, souhvězdí v planetáriu a prohlídka dalekohledů

🕒 90 minut | 📍 digitální planetárium a hvězdárna

Podvečerní program | 18:00

s filmem Příběh života

Vraťme se v čase o miliardy let zpátky a zjistíme, jak život zapustil kořeny a začal měnit samotnou Zemi. Pořad moderovaný odborníkem doplněný celooblohovou filmovou projekcí **Příběh života**.

🕒 70 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní program | 19:30

s filmem Musica

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

🕒 70 minut | 📍 digitální planetárium

Večerní pozorování | 20:45

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

🕒 60 minut | 📍 hvězdárna

Přednášky

První interkosmonaut | 3. března v 17:00

40. výročí letu prvního československého kosmonauta

přednáší: Milan Halousek – Česká kosmická kancelář

🕒 90 minut | 📍 hvězdárna

Opeření dinosaurů | 17. března v 17:00

o žhavém tématu paleontologie posledních dvou desetiletí

přednáší: Mgr. Vladimír Socha – HPHK

🕒 90 minut | 📍 hvězdárna

Vlaky a počítače | 31. března v 17:00

dálkové řízení železniční dopravy

přednáší: Ing. Vít Javůrek – Sdružení pro elektrickou trakci

🕒 90 minut | 📍 hvězdárna

Velikonoční program

V době velikonočních prázdnin se program hvězdárny a planetária nemění. Výjimkou je mimořádný dětský program, který navíc proběhne v pátek 30. března.

Se zvířátky o vesmíru | 30. března v 15:00

(pořad vhodný pro diváky od 5 let)

Výstavy

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

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.

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

mobil: +420-737 456 777

e-mail: astrohk@astrohk.cz

www.astrohk.cz

Kosmické události

březen 2018

Merkur	v první polovině měsíce večer nízko nad západním obzorem
Venuše	večer nízko nad západním obzorem
Mars	ráno nad jihovýchodním obzorem
Jupiter	ve druhé polovině noci
Saturn	ráno nad jihovýchodním obzorem
Uran	v první polovině měsíce večer nad západním obzorem
Neptun	nepozorovatelný

01. 03. 08 h	Měsíc v konjunkci s α Leo (zákryt pod naším obzorem)
02. 03. 02 h	Měsíc v úplňku (1:51)
04. 03. 15 h	Neptun v konjunkci se Sluncem
04. 03. 19 h	Merkur v konjunkci s Venuší (Merkur 1,1° severně)
04. 03. 22 h	Měsíc v konjunkci s α Vir (Spica 6,9° jižně)
07. 03. 11 h	Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Měsíc 3,2° severně)
08. 03. 16 h	Měsíc v konjunkci s α Sco (Antares 8,9° jižně)
09. 03. 12 h	Měsíc v poslední čtvrti (12:19)
10. 03. 01 h	Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 3,2° severně)
11. 03. 02 h	Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc 1,6° severně)
11. 03. 10 h	Měsíc v odzemi (404 640 km)
15. 03. 16 h	Merkur v největší východní elongaci
17. 03. 14 h	Měsíc v novu (14:11)
18. 03. 24 h	Měsíc v konjunkci s Venuší (Měsíc 4,2° jižně)
19. 03. 01 h	Měsíc v konjunkci s Merkurem (Měsíc 8,0° jižně)
20. 03. 17 h	začátek astronomického jara – jarní rovnodennost (17:15)
23. 03. 01 h	Měsíc v konjunkci s α Tau (Aldebaran 0,1° jižně; zákryt pod naším obzorem)
24. 03. 17 h	Měsíc v první čtvrti (16:35)
26. 03. 05 h	Měsíc v konjunkci s β Gem (Pollux 9,4° severně)
26. 03. 18 h	Měsíc v přízemí (369 138 km)
28. 03. 14 h	Měsíc v konjunkci s α Leo (Regulus 0,4° jižně)
29. 03. 02 h	Venuše v konjunkci s Uranem (Venuše 0,1° jižně)
31. 03. 14 h	Měsíc v úplňku (13:36)

Časové údaje jsou uvedené v SEČ.

Zdroj: Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2018, HaP Praha, 2017*

První interkosmonaut



Ve čtvrtek 2. března 1978 vzletl do vesmíru v kabině sovětské kosmické lodě Sojuz 28 první československý kosmonaut Vladimír Remek. Byl prvním nesovětským a neamerickým kosmonautem. Československo se ten den stalo třetím státem světa, který měl ve vesmíru svého občana. Jak výběr a výcvik prvního evropského kosmonauta probíhal? A jak dopadl jeho osmidenní let na sovětskou orbitální stanici Saljut-6?

Milan Halousek

Vlaky a počítače



Přednáška je zaměřena na využití výpočetní techniky, při řízení železničních stanic a tratí. Ukazuje specifika počítačového řízení z hlediska bezpečnosti, a pojednává o systému dispečerských pracovišť v České republice, včetně řešení některých poruch a mimořádností.

Vít Javůrek

Opeření dinosaurů

Na skutečnost, že ptáci jsou vlastně dosud žijící dinosauri, si laická veřejnost již pomalu zvyká. Přesto ale ještě mnohé překvapí, že někteří druhohorní, tzv. neptačí dinosauri, byli oděni v krásném pernatém hávu. Mnozí dinosauri z doby před 160 miliony let vypadali dokonce k nerozeznání například od současných bažantů. Snad jen s tím rozdílem, že v jurském období ještě měli zubaté čelisti a drápy na předních končetinách. Opeření dinosaurů patří k nejvíce atraktivním tématům současné dinosaurí paleontologie. K roku 2018 již známe asi padesát druhů dinosaurů, kteří byli prokazatelně opeření – byly totiž objeveny zkamenělé otisky jejich peří nebo útvary na fosilních kostech, které přítomnost peří prozrazují. Opeřený byl



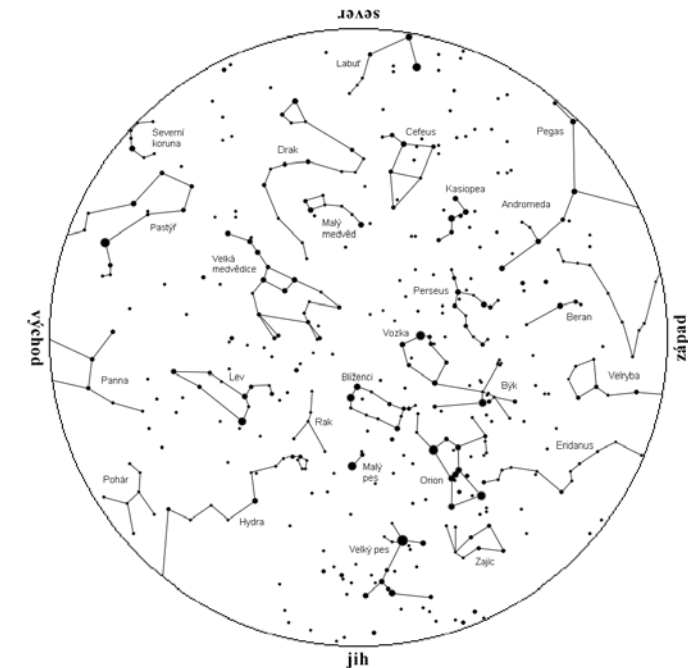
například i slavný mongolský predátor *Velociraptor*, dobře známý z trojice filmů Jurský park a z jejich pokračování Jurský svět. Největší prokazatelně opeřený tvor všech dob byl čínský příbuzný tyranosaura, devět metrů dlouhý *Yutyannus huali*. A co je snad nejvíce fantastické, od roku 2010 již vědci rozluštili barvu dávného opeření u několika druhů dinosaurů! Sen Zdeňka Buriana i dalších umělců a paleontologů 20. století se tak na počátku tohoto století splnil – dnes opravdu víme, jakou barvu měli někteří jurští a křídloví dinosauri. Nejen o opeřených dinosaurích se dozvíte vše podstatné a nové při přednášce, která se koná v sobotu 17. března v kinosále Hvězdárny.

Vladimír Socha

Zdroje použitých fotografií:

<https://alchetron.com/Vladim%C3%ADr-Remek>, kredit: Lü, J. et al.; Wikipedie (CC BY-SA 4.0), archiv autora

HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM v Hradci Králové



Noční obloha 15. března v 20 hodin SEČ na 50° severní šířky.

MĚSÍČNÍK

březen 2018