

Kosmické události v lednu 2011

(Časové údaje platí pro Hradec Králové a jsou ve středoevropském čase)

Viditelnost planet:

Merkur prochází souhvězdími Hadonoše a Střelce, je pozorovatelný v první polovině měsíce ráno nad jihovýchodem; **Venuše** prochází souhvězdími Vah, Štíra a Hadonoše a svítí na obloze jako jitřenka nad jihovýchodním obzorem; **Mars** je nepozorovatelný, ze souhvězdí Štíra se přesouvá do Kozoroha; planety **Jupiter** a **Uran** jsou pozorovatelné večer nad jižním a jihozápadním obzorem v souhvězdí Ryb; **Saturn** je vidět ve druhé polovině noci v souhvězdí Panny; **Neptun** se vyskytuje nízko nad jihozápadním obzorem na večerní obloze, ze souhvězdí Kozoroha přechází do Vodnáře.

Úkazy a události:

1. 1. 20 h Měsíc v konjunkci s α Scorpii (Antares 2,51° jižně; N)
3. 1. 19 h Země v přísluní (0,983 AU; 147,1 miliónů km)
4. 1. 3 h maximum meteorického roje Kvadrantid (ZHR 130)
4. 1. 9 h částečné zatmění Slunce (8:06 – 10:54, maximum 79,6% v 9:27)
4. 1. 10 h Měsíc v novu
8. 1. 17 h Venuše v největší západní elongaci (46,9° od Slunce)
9. 1. 15 h Merkur v největší západní elongaci (23,3° od Slunce)
10. 1. 7 h Měsíc v odzemí (405 tisíc km)
11. 1. sonda Cassini prolétá okolo Saturnova měsíce Rhea
11. 1. planetka 2009 BS5 prolétá v blízkosti Země (0,009 AU = 3,5 LD)
12. 1. 10 h kometa 9P/Tempel v přísluní (12 mag)
12. 1. 13 h Měsíc v první čtvrti
16. 1. 10 h Měsíc v konjunkci s α Tauri (Aldebaran 7,48° jižně)
19. 1. 14 h Měsíc v konjunkci s β Geminorum (Pollux 8,81° severně)
19. 1. 22 h Měsíc v úplňku
21. 1. 11 h planetka (23) Thalia v opozici se Sluncem (9,1 mag)
22. 1. 1 h Měsíc v odzemí (363 tisíc km)
22. 1. 4 h Měsíc v konjunkci s α Leonis (Regulus 5,29° severně)
22. 1. 23 h planetka (3) Juno stacionární, začíná se pohybovat zpětně
24. 1. 9 h planetka (7) Iris v opozici se Sluncem (7,9 mag)
25. 1. 19 h Měsíc v konjunkci s α Virginis (Spika 2,96° severně)
26. 1. 14 h Měsíc v poslední čtvrti
28. 1. plánovaný start zásobovací lodi Progress M-09M k ISS
28. 1. 400. výročí narození polského astronoma Jana Hevelia
29. 1. 0 h Měsíc v konjunkci s α Scorpii (Antares 2,58° jižně)
31. 1. 2 h trpasličí planeta (1) Ceres v konjunkci se Sluncem

Zdroje: [1] Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2011*, HaP Praha, Praha, 2010
[2] NASA, JPL *Space Calendar* [online]. [cit. 2010-12-13].
<<http://www2.jpl.nasa.gov/calendar/calendar.html>>.

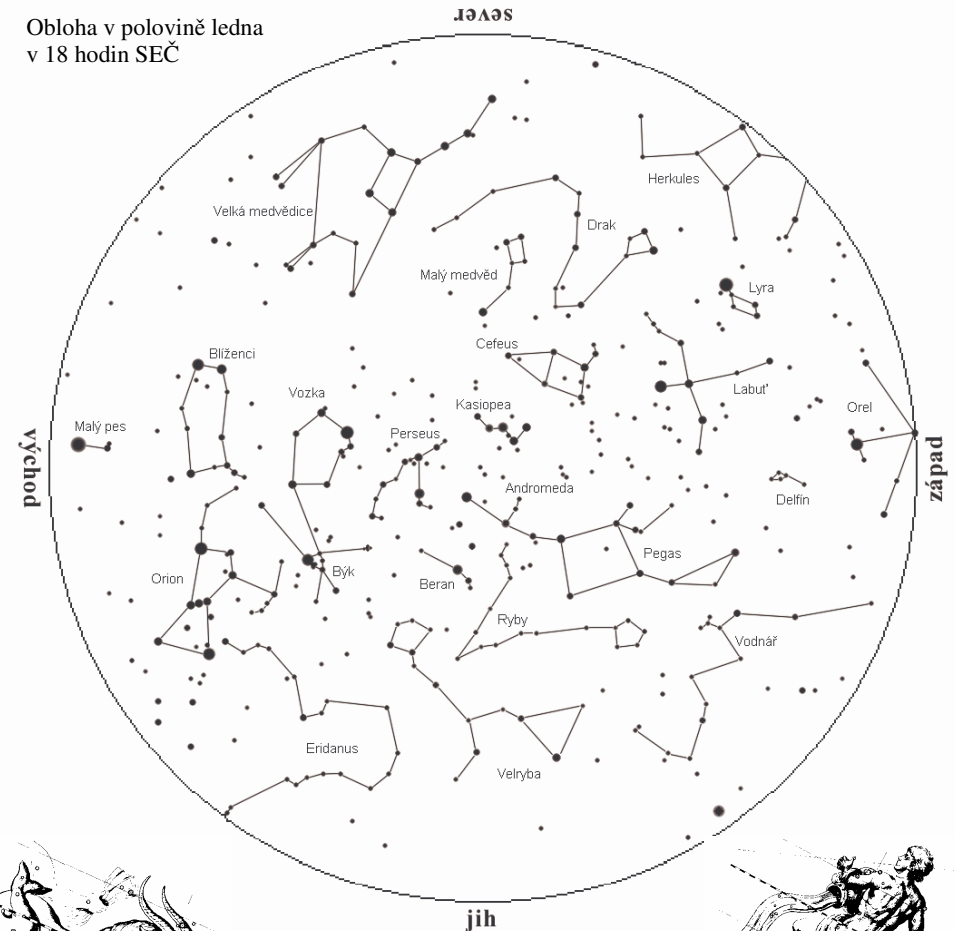
Měsíčník vydává jako informační leták Hvězdárna a planetárium v Hradci Králové
Adresa: Zámeček 456, 500 8 Hradec Králové, tel. 495 264 087, 495 270 959, fax 495 267 952
Internet: <http://www.astrCHK.cz>, e-mail: astrCHK@astrCHK.cz

MĚSÍČNÍK

HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM

v Hradci Králové

Obloha v polovině ledna
v 18 hodin SEČ



leden 2011

programy Hvězdárny a planetária v Hradci Králové



leden 2011

POZOROVÁNÍ SLUNCE soboty ve 14:00

projekce Slunce dalekohledem, sluneční aktivita, sluneční skvrny, při nepříznivém počasí ze záznamu

PROGRAM PRO DĚTI soboty v 15:00

zimní hvězdná obloha s astronomickou pohádkou *Psí hvězda* v planetáriu, dalekohledy, dětské filmy z cyklů *Rákosníček a hvězdy* a *Potkali se u Kolína*

VEČERNÍ PROGRAM středy, pátky a soboty v 19:00

zimní hvězdná obloha v planetáriu, aktuální informace, výstava, film, dalekohledy, při jasné obloze pozorování

VEČERNÍ POZOROVÁNÍ středy, pátky a soboty ve 20:30

zajímavé objekty večerní oblohy **jen při jasné obloze!**

MIMOŘÁDNÉ POZOROVÁNÍ úterý 4. ledna 8:00 – 10:30

Částečné zatmění Slunce
(8:06 – 10:54, max. 79,6% v 9:27)

PŘEDNÁŠKY

Dějiny dopravy sobota 15. ledna v 17:00

od monoxylonu po raketoplán
přednáší: Mgr. Vladimír Socha

Expedice StarChile 2010 sobota 22. ledna v 17:00

výprava za temnou oblohou do pouště Atacama
přednáší: Mgr. Martin Lehký

VÝSTAVA pracovní dny 9 – 12 a 13 – 15 h

Kosmické teleskopy 21. století

fotografie pořízené současnými
největšími kosmickými dalekohledy

a při programech:
středy a pátky v 19 h
soboty v 15 a v 19 h

Změna programu vyhrazena.

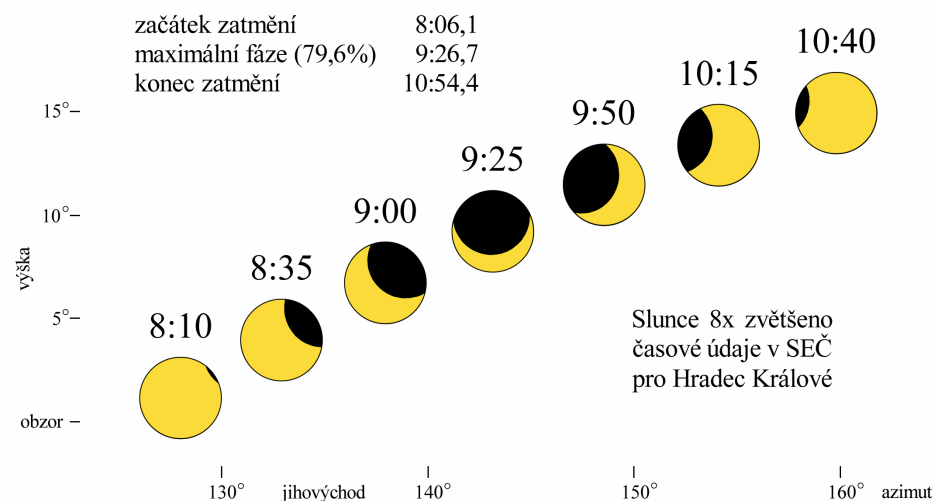
Vstupné 15,- až 50,- Kč podle druhu programu a věku návštěvníka.

Částečné zatmění Slunce 4. ledna 2011

Hned druhý pracovní den (v úterý 4. ledna) roku 2011 nás čeká nejzajímavější z letošních nebeských úkazů – částečné zatmění Slunce.

Zatmění Slunce vzniká tehdy, když se Měsíc dostane přesně mezi Slunce a Zemi, přičemž Měsíc, který je v tu chvíli v novu, vrhá na naši planetu svůj stín. Toto zatmění nebude nikde na povrchu Země pozorovatelné jako úplné, protože stín Měsíce mine zeměkoulí přibližně nad severním pólem. Na našem území se velikost zatmění, která udává jak velká část průměru slunečního kotouče bude zakryta Měsícem, bude blížit 80%. V Hradci Králové to bude 79,6%

Zatmění začíná krátce po osmé hodině ranní, což v lednu znamená současně s východem Slunce. První část úkazu se tedy odehraje velmi nízko nad obzorem. Největší část slunečního kotouče bude zakryta okolo půl desáté dopoledne, úkaz skončí několik minut před jedenáctou hodinou.



Hvězdárna a planetárium v Hradci Králové pořádá mimořádné pozorování zatmění Slunce pro veřejnost. Začátek pozorování je v 8 hodin, poslední návštěvníky přijmeme v 10:30, aby stihli sledovat alespoň část úkazu. V případě nepříznivého počasí se pokusíme zprostředkovat obrazy úkazu z míst s jasnou oblohou prostřednictvím on-line přenosu. Na hvězdárně je též možné zakoupit speciální filtry a brýle pro pozorování Slunce, které zajistí ochranu zraku před nebezpečným ultrafialovým a infračerveným zářením.

Jan Veselý