

Kosmické události v lednu 2014

(Časové údaje jsou ve středoevropském čase)

Viditelnost planet:

Merkur se koncem měsíce objevuje večer nad jihozápadním obzorem, pohybuje se souhvězdími Střelce, Kozoroha a Vodnáře. **Venuše** se z večerní oblohy přesouvá na ranní, na konci měsíce je ráno na jihovýchodě v souhvězdí Střelce. **Mars** najdeme v souhvězdí Panny, vychází ve druhé polovině noci na východě. **Jupiter** je vidět po celou noc v souhvězdí Blíženců. **Saturn** je ráno na jihovýchodě v souhvězdí Vah. **Uran** je pozorovatelný večer v Rybách. **Neptun** ve Vodnáři je večer na jihozápadě.

Úkazy a události:

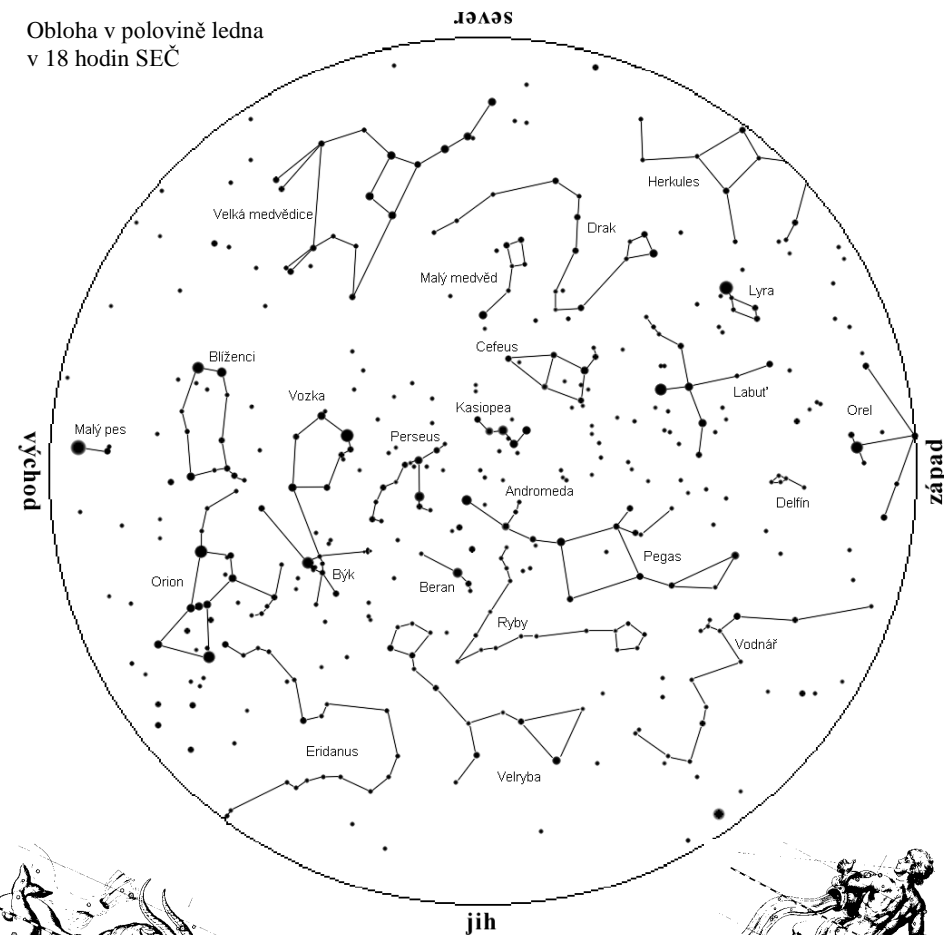
- 1. 1. 12 h Měsíc v novu (12:14)
- 1. 1. 20 h trpasličí planeta (134 340) Pluto v konjunkci se Sluncem
- 1. 1. 22 h Měsíc v přízemí (356 926 km)
- 3. 1. 21 h maximum meteorického roje Kvadrantid (ZHR 130)
- 4. 1. 12 h Země nejbliže Slunci (147,1 miliónu km)
- 4. 1. 19 h Jupiter nejbliže Zemi (629,9 miliónu km)
- 5. 1. 22 h Jupiter v opozici se Sluncem
- 8. 1. 5 h Měsíc v první čtvrti (4:39)
- 8. 1. 5 h planetka (19) Fortuna (9,7 mag) v opozici se Sluncem
- 11. 1. 4 h planetka (11) Parthenope (9,9 mag) v opozici se Sluncem
- 11. 1. 13 h Venuše v dolní konjunkci se Sluncem
- 15. 1. 7 h Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Měsíc 5,6° jižně; Měsíc v blízkosti Jupiteru pozorovatelný 14. a 15. 1. po celou noc)
- 16. 1. 3 h Měsíc v odzemí (406 533 km)
- 16. 1. 6 h Měsíc v úplňku (5:51)
- 21. 1. 17 h planetka (251 346) 2007 SJ (Apollo, 1,9 km) prolétá v blízkosti Země (18,9 LD)
- 23. 1. 4 h Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 4,2° jižně; seskupení Měsíce, Marsu, Spiky (α Vir) a Saturnu pozorovatelné 23. až 26. 1. ráno na jihovýchodě a jihu)
- 24. 1. 6 h Měsíc v poslední čtvrti (6:18)
- 25. 1. 15 h Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc 1,3° jižně)
- 28. 1. 9 h planetka (18) Melpomene (9,3 mag) v opozici se Sluncem
- 28. 1. 17 h planetka 2012 BX34 (Aten, 13 m) prolétá v blízkosti Země (9,3 LD)
- 29. 1. 3 h Měsíc v konjunkci s Venuší (Měsíc 3,0° jižně; srpek Měsíce u Venuše pozorovatelný v červácích na ranní obloze)
- 30. 1. 11 h Měsíc v přízemí (357 076 km)
- 30. 1. 23 h Měsíc v novu (22:38)
- 31. 1. čínský Nový rok
- 31. 1. 10 h Merkur v největší východní elongaci (18° od Slunce)

Zdroje: [1] Rozehnal, J. aj. *Hvězdářská ročenka 2014*, HaP Praha, Praha, 2013
[2] NASA, JPL *Space Calendar* [online]. [cit. 2013-12-12].
<<http://www2.jpl.nasa.gov/calendar/calendar.html>>.

MĚSÍČNÍK

HVĚZDÁRNA A PLANETÁRIUM v Hradci Králové

Obloha v polovině ledna
v 18 hodin SEČ



leden 2014



leden 2014

POZOROVÁNÍ SLUNCE soboty ve 14:00

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

PROGRAM PRO DĚTI (vhodný od 3 let věku) soboty v 15:00

zimní hvězdná obloha s astronomickou pohádkou *O veliké lampě* 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, výstava, (kromě středy 1. ledna) aktuální informace, film, dalekohledy, při jasné obloze pozorování

VEČERNÍ POZOROVÁNÍ středy, pátky a soboty ve 20:30

zajímavé objekty večerní oblohy (kromě středy 1. ledna) **jen při jasné obloze!**

PŘEDNÁŠKY

Kosmonautika v roce 2013 sobota 11. ledna v 17:00

Na vesmírné frontě klid, ale...
přednáší: Mgr. Karel Bejček – HPHK

Mezi Venuší a Marsem sobota 25. ledna v 17:00

Děni na obloze v roce 2014
přednáší: Mgr. Jan Veselý – HPHK

VÝSTAVA pracovní dny 9 – 12 a 13 – 15 h

2014 – mezi Venuší a Marsem a při programech:
zajímavé děni na obloze v letošním roce středy a pátky v 19 h
autoři: Lenka Trojanová a Jan Veselý soboty v 15 a v 19 h

Změna programu vyhrazena
Vstupné 15,- až 60,- Kč podle druhu programu a věku návštěvníka

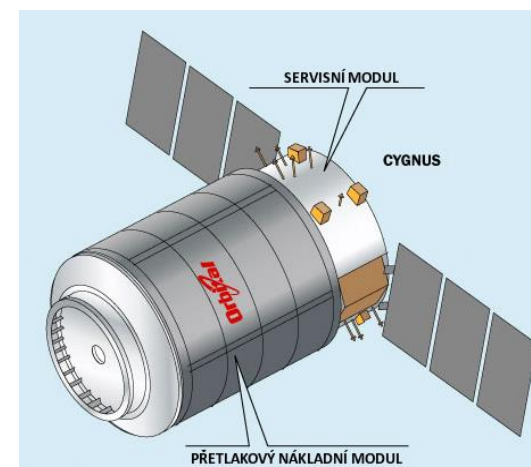
Kosmonautika v roce 2013

Dalo by se napsat, že to byl poklidný rok, ale... Opravdu byl?

V létě se málem utopil astronaut ESA Luca Parmitano (z Itálie), když se při jeho výstupu do volného kosmického prostoru (EVA33) objevila v přilbě za jeho hlavou voda, které stále přibývalo. Voda unikala z chladicího okruhu skafandru, a protože se jak astronaut, tak i jeho skafandr, nacházeli ve stavu beztíže, nastal problém. Voda v beztíži neteče, vzlíná po povrchu předmětu, se kterým je v dotyku. Voda se dostala na krk Luky Parmitana a vzlínala po tvářích, do uší (přestal slyšet) a pak přetekla na obličej, do očí, nosu a úst. Začal se vracet do ISS drže se poutacího lana. To už nic neviděl. Jeho kolega Christopher Cassidy (USA) ho pak strkal před sebou do přechodové komory ISS, v tu dobu už nekomunikoval s kolegy, nemohl. Tam urychleně provedli změnu tlaku atmosféry, ve skafandrech je jiný tlak. Situace během vycházky byla velmi zmatená, jednu chvíli se dokonce zdálo, že Parmitano po vstupu zcela ztratil vědomí. Po sundání přilby se na něho vrhli členové posádky a papírovými ručníky ho utírali. Sláva, byl živý a ani se mu voda nedostala do plic, to co nateklo do úst, se snažil pít anebo vyfukovat. Nyní už je v pohodě na Zemi. Stále se nepřišlo na to, odkud a proč ta voda začala unikat.

Loni uběhlo 50 let od letu první ženy do vesmíru Valentiny Těreškovové (Rusko–SSSR) na Vostoku 5 (start 16. 6. 1963, detaily z letu budou na přednášce).

Američtí soukromníci jsou velmi úspěšní. Loď Dragon a Cygnus, nové rakety Antares a Falcon 9. Startovala nová, zatím nákladní, kosmická loď Cygnus – Labuť (COTS Orb-1). Po lodi Dragon je to druhý příspěvek soukromníků kosmonautice. Vynesou 2000 kg nákladu k ISS a zpět s sebou vezme 1200 kg odpadu. Po roce 2016 by už měla vynášet i astronauty. Článek píšou 12. 12. 2013 a Cygnus má podruhé startovat 18. 12. 2013, tak uvidíme, zda nechválím předčasně.



O tom všem a mnohém jiném si budeme povídat na přednášce 11. ledna 2014.

Karel Bejček