

Baronesa

čtvrtletník Hvězdárny barona Artura Krause
v Pardubicích při DDM Delta, ul. Gorkého



Mezinárodní rok astronomie 2009 zakončí symbolicky sama příroda. Na Silvestra 31. prosince 2009 nastane částečné zatmění Měsíce o velikosti 8 procent. Částečná fáze bude probíhat od 19:53 do 20:53 se středem okolo 20:23. Tehdy bude Měsíc vypadat, jakoby jej někdo začadil černým kouřem z pravého dolního okraje.

Nabídka programů
pro děti, mládež i širokou veřejnost

prosinec 2009; leden, únor 2010

Astronomické zajímavosti na zimu 2009/2010

Merkur	v lednu a na začátku února ráno za rozbřesku nad jihovýchodním obzorem
Venuše	nepozorovatelná
Mars	celou noc
Jupiter	no konce ledna na večerní obloze
Saturn	v druhé polovině noci, v únoru již celou noc kromě večera

Pozn.: časové údaje jsou platné pro středoevropský čas.

Měsíc	úplněk nastává	01.12. v 08:30		
	poslední čtvrt' nastává	09.12. v 01:13	07.1. v 11:39	06.2. v 00:49
	nov nastává	16.12. ve 13:02	15.1. v 08:12	14.2. ve 03:51
	první čtvrt' nastává	24.12. v 18:36	23.1. ve 11:53	22.2. ve 01:42
	úplněk nastává	31.12. ve 20:13	30.1. v 07:18	28.2. ve 17:37

Slunce Dny se po zimním slunovratu prodlužují.

Dne 21. 12. 2009 ve 18:46 Slunce vstupuje do znamení Kozoroha, zimní slunovrat.

Dne **1. 12. 2009** vychází v 7:37, zapadá v 16:01;

dne **28. 2. 2010** vychází v 6:46, zapadá v 17:40.

Nejzajímavější úkazy a události

14. 12. *Maximum meteorického roje Geminid*

V pondělí v časných ranních hodinách nastává za mimořádně příznivých podmínek maximum meteorického roje Geminidy. Měsíc nebude rušit, je ve fázi dva dny před novem. Frekvence roje se předpokládá pro pozorovatele z ČR až 120 meteorů v hodině. Mateřským tělesem roje je bývalá planetka (nejspíš kometárního původu) číslo 3200 Phaeton.

29. 12. *Měsíc prochází jižní částí Plejád*

Na ranní obloze od 2 do 5 hodin prochází Měsíc ve fázi dva dny před úplňkem jižní částí překrásné a očima viditelné otevřené hvězdokupy Plejády. Na úkaz je třeba použít malý dalekohled (triedr), neboť jas Měsíce přezáří svit slabých členů hvězdné kupy.

31. 12. *Částečné zatmění Měsíce*

Na Silvestra se nad naším územím odehraje v celém průběhu pozorovatelné částečné zatmění Měsíce o maximální velikosti 8.2 procent. Patrné bude již po 19. hodině při sílící polostínové fázi. Částečná fáze pak začne v 19:53. Maximum zatmění připadá na 20:23, kdy bude Měsíc ponořen do kontrastního zemského stínu z jižního okraje. Konec částečné fáze nastane ve 20:53 a ještě více jak půlhodiny poté bude patrné slábnoucí polostínové zatmění.

15. 1. *Částečné zatmění Slunce pozorovatelné z Moravy a Slezska*

V pátek ráno velmi krátce po východu Slunce bude možné pozorovat raritní úkaz – velmi malé částečné zatmění Slunce. Slunce bude po východu „ukousnuté“ Měsícem zespod, nicméně k pozorování je nutný zcela odkrytý jihovýchodní (nejlépe vysoko v horách). Úkaz je pozorovatelný jen z východní části Moravy a Slezska, případně na Slovensku či v Maďarsku. Jako prstencové bude zatmění pozorovatelné ve střední Africe a jižní a jihovýchodní Asii (na velké části území Číny). Půjde o nejdelší prstencové zatmění Slunce tohoto století (s délkou přes 11 minut).

7. 2. *Mars nedaleko hvězdokupy Jesličky*

V průběhu noci prochází planeta Mars 3° jižně od krásné otevřené hvězdokupy „Jesličky“ v souhvězdí Raka. Během úkazu neruší svit Měsíce.

Hvězdárna barona Artura Krause lidem

Hvězdárna b. A. Krause ve spolupráci s *Astronomickou společností Pardubice* si pro Vás připravila přednášky na zajímavá témata probíhající po celý školní rok 2009/2010 mimo letní měsíce, ve kterých se činnost hvězdárny přesunuje na letní tábory a různá astronomická soustředění. O výběru témat a nejbližších přednáškách hvězdárna informuje na **svém novém webu** <http://www.astropardubice.cz>.

Od roku 2009 je na hvězdárně programový sortiment rozšířen o velmi zajímavé audiovizuální pořady, jejichž seznam rovněž naleznete na zmíněných internetových adresách (případně Vám informace poskytneme telefonicky).

Na Hvězdárně barona Artura Krause se nachází automatizovaný zrcadlový dalekohled o průměru 0,45 m. Je to druhý největší dalekohled v České republice určený pro popularizaci astronomie a pozorování pro veřejnost. **Přijďte se podívat! Těšíme se na Vaši návštěvu.**

Připravované přednášky a akce pro veřejnost

Pátek 18. prosince 2009 – akce „**Loučíme se s Mezinárodním rokem astronomie v Pardubicích**“. Mezinárodní rok astronomie 2009 v Pardubicích končí a my si spolu s vámi připomeneme, jaký byl. Součástí programu je krátká přednáška o Galileovi, společné fotografování s bannerem IYA 2009 nebo průvodcem komentovaná výstava o 6 expedicích za zatměními Slunce. V případě jasného počasí bude pozorování oblohy a každý dostane malý dárek. Akce začíná v 19 hodin. Vstupné 30,-

Pátek 29. ledna 2010 – **Den otevřených dveří hvězdárny**. Program naleznete na webu <http://www.astropardubice.cz>. V rámci programu se uskuteční od 19 hodin i přednáška „**Kosmologie**“. Lektor **Vojtěch Ullmann** poodhalí strukturu našeho vesmíru a populárním způsobem popíše i atraktivní problematiku kolem černých děr. V případě jasného počasí bude až do 22. hodiny pozorování noční oblohy (především Měsíce).

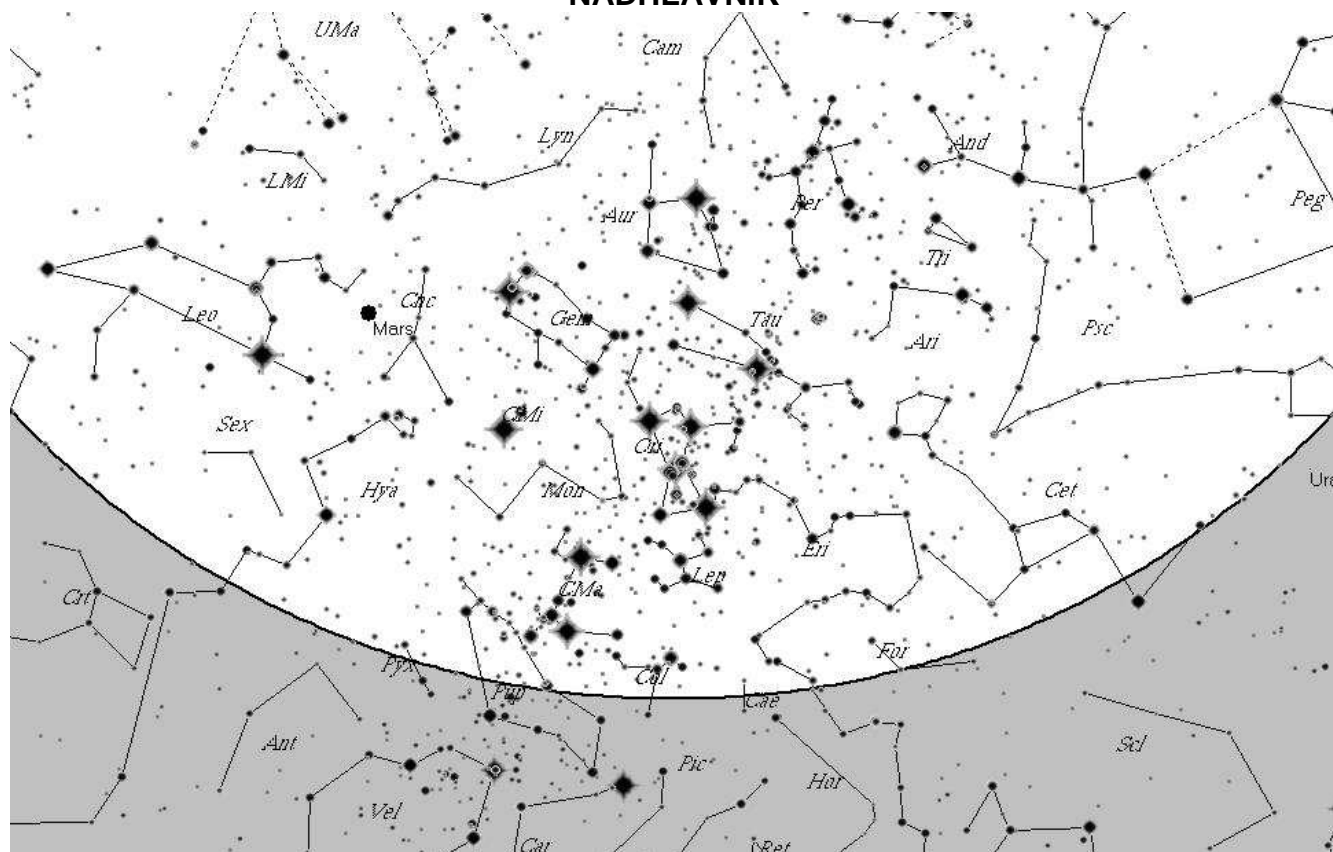
Pátek 26. února 2010 – přednáška „**Apollo 13**“. Lektor **Milan Halousek** připomene 40. výročí nechvalně proslulé výpravy, jejíž drama sledoval v té době celý svět. Budeme znovu prožívat nejpekelnější dny Jamese Lovella, Freda Haise a Jacka Swigerta. Přednáška začíná v 19 hodin. Vstupné 30,-

Hvězdárna má též svou turistickou známku, cena je 25,-.

PARDUBICE



NADHLAVNÍK



VÝCHOD

JIH

ZÁPAD

Mapa noční oblohy. Situace na mapě odpovídá **15. lednu 2010 ve 22:00** středoevropského času; na jihu leží výrazná zimní souhvězdí. Ve Velkém psu (CMa) najdete nejjasnější hvězdu noční oblohy Sírius. Na pomezí Lva (Leo) a Raka (Cnc) září nápadný **Mars**. Oblast v šedé barvě je pod obzorem.

HVĚZDÁRNA JE V ZIMĚ OTEVŘENA:

PROSINEC, LEDEN	STŘEDA, ČTVRTEK, PÁTEK	18:00 – 20:00
ÚNOR	STŘEDA, ČTVRTEK, PÁTEK	19:00 – 21:00

POZOROVÁNÍ POUZE ZA JASNÉHO POČASÍ, JINAK NÁHRADNÍ PROGRAM.

VSTUPNÉ: DOSPĚLÍ 20 Kč, DĚTI (DO 15 LET) 10 Kč

Objednávky pro organizované kolektivy i jednotlivce mimo uvedený čas zasílejte vedoucímu pracovníkovi Hvězdárny barona Artura Krause, panu *Petru Komárkovi*.

e-mail: hvezpce@astropardubice.cz, telefon: 603 165 366, 466 310 563

Další informace naleznete na:
<http://www.astropardubice.cz>