

Baronesa

čtvrtletník Hvězdárny barona Artura Krause
v Pardubicích při DDM Delta



VESMÍR
KOUZLO OBJEVŮ

MEZINÁRODNÍ ROK
ASTRONOMIE
2009

Zveme Vás na Mezinárodní rok astronomie
v Pardubicích

Rok 2009 byl UNESCO a OSN vyhlášen Mezinárodním rokem astronomie. Oslavuje se tak 400 let od okamžiku, kdy italský astronom Galileo Galilei poprvé namířil dalekohled k nebi a pozoroval tak věci, které patrně nikdo před ním neviděl. Jeho dílo „Nebeský posel“ (Benátky, 1610) si pak s velkou chutí a velkým úžasem přečetl další výjimečný hvězdář, tehdy v Praze na dvoře Rudolfa II. působící Johannes Kepler. Galileova pozorování nejen jeho, ale i další následovníky posunula ohromným krokem dopředu a začala tak éra nových poznatků, objevů a revolučních myšlenek o stavbě světa a celého vesmíru ...

I u nás, v České republice, se bude ve velkém Mezinárodní rok astronomie oslavovat. Samotná pardubická hvězdárna si pro Vás připravila skutečně nabitý program ...

Nabídka programů
pro děti, mládež i širokou veřejnost

prosinec 2008, leden, únor 2009

Astronomické zajímavosti na zimu 2008/2009

| | |
|----------------|---|
| Merkur | v první polovině ledna na večerní obloze, v únoru nízko na ranní obloze |
| Venuše | vysoko na večerní obloze |
| Mars | nepozorovatelný |
| Jupiter | v lednu nízko na večerní obloze, dále nepozorovatelný |
| Saturn | podmínky se zlepšují, je pozorovatelný téměř celou noc kromě večera |

Pozn.: časové údaje jsou platné pro středoevropský čas.

| | | | |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Měsíc první čtvrt' nastává | 05.12. ve 22:26 | 04.01. ve 12:56 | 04.02. v 00:13 |
| úplněk nastává | 12.12. v 17:37 | 11.01. ve 04:26 | 09.02. v 15:49 |
| poslední čtvrt' nastává | 19.12. v 11:29 | 18.01. ve 03:46 | 16.02. ve 22:37 |
| nov nastává | 27.12. ve 13:22 | 26.01. v 08:55 | 25.02. ve 02:35 |

Slunce *Dny se prodlužují.*

Dne 21. 12. 2008 ve 13:03 Slunce vstupuje do znamení Kozoroha, zimní slunovrat.

Dne 1. 1. vychází v 7:59, zapadá v 16:09;

dne 28. 2. vychází v 6:45, zapadá v 17:41.

Nejzajímavější úkazy a události

3. 1. **Maximum meteorického roje Kvadrantid**

V odpoledních hodinách nastává maximum roje Kvadrantid, jehož mateřskou kometou je pravděpodobně 96P Machholz. Maximální frekvence meteorů se každoročně pohybuje v rozmezí od 60 do 200 meteorů v hodině. Radiant leží v již neexistujícím souhvězdí Kvadrantu na pomezí Draka a Pastýře. Nejlepší podmínky (i nejvyšší frekvence) nastávají tohoto dne ráno před rozbřeskem, kdy je radiant nejvýše nad obzorem a neruší Měsíc.

4. 1. **Nejlepší viditelnost Merkuru**

Na večerní obloze nalezneme nízko nad jihozápadním obzorem Merkur. Jeho pozorovací podmínky jsou tohoto dne nejlepší.

7. 1. **Zákryt Plejád Měsícem**

Večer kolem 17:30 začíná poměrně zajímavý úkaz – přechod Měsíce přes očima viditelnou otevřenou hvězdokupu M45 – Plejády. Měsíc bude vysoko nad jihovýchodním obzorem ve fázi 3 dny po první čtvrti, proto je nejlepší úkaz sledovat malým dalekohledem (divadelním kukátkem, triedrem). Úkaz potrvá přibližně do 19:30, kdy budeme moci pozorovat doslova fotogenické postavení Měsíce v hvězdokupě.

14. 1. **Venuše v největší východní elongaci**

Planetu Venuši bude úhlově nejdál od Slunce, $47^{\circ} 7'$. Večer září jako jasná večernice nad jihozápadním obzorem. *22. ledna Venuše míjí na obloze planetu Uran. Dělit je bude asi 1° .*

22. 2. **Kometa C/2007 N3 Lulin dosahuje maximální hvězdné velikosti**

Očekávaná kometa dosahuje maximální hvězdné velikosti okolo 4. magnitudy. Je tedy pozorovatelná pouhýma očima (a neruší Měsíc). Kometu nalezneme v západním cípu souhvězdí Panny asi 6° východně od planety Saturn.

24. 2. **Kometa C/2007 N3 Lulin prochází 2° jižně od planety Saturn**

Očima pozorovatelná kometa prochází časně ráno na obloze jen 2° jižně od planety Saturn v souhvězdí Lva. V malém dalekohledu lze tedy planetu i kometu najít v jednom zorném poli. Nejlepší podmínky pro pozorování obou těles nastávají kolem půlnoci.

27. 2. **Venuše v konjunkci s Měsícem**

Na večerní obloze najdeme jasnou Venuši jen asi 4° SV od měsíčního srpku.

Mezinárodní rok astronomie 2009 v Pardubicích

Zhasněte světla, pohlédněte k nádherné noční obloze. Tisíce hvězd obklopují Mléčnou dráhu. 140 národů sleduje nebe. Vědci, amatérští astronomové a široká veřejnost oslaví rok, ve kterém bude vesmír přenesen na Zemi. Mezinárodní rok astronomie 2009 přichází i do Pardubic. Nenechte si to ujít a přijďte se podívat.

Hvězdárna si pro Vás připravila velmi nabitý program. Každý měsíc je věnovaný nějaké události či zajímavosti na obloze a k té příležitosti Vás čeká vždy nějaká přednáška, výstava či akce.



LEDEN – SOBOJ TITÁNŮ, ANEB LEGENDA NA OBLOZE

Měsíc zaměřený na podzimní a zimní souhvězdí, na jejichž původu byl založen vznik legendárního filmu Soubor titánů (z roku 1981).

Akce: Den otevřených dveří **v pátek 30. ledna od 9 do 21 hodin**. V rámci programu bude premiéra filmu „Tajemná zatmění“. Vstupné zdarma.

Přednáška: v pátek 30. ledna od 19 h., **Legenda na obloze (lektor Petr Komárek)**

Otevírací doby pro veřejnost: ST, ČT, PÁ – 18 až 20 hodin

Dopolední program pro objednané skupiny: Pozorování Slunce a Venuše, promítání pořadu na objednávku (pro danou cílovou skupinu)

ÚNOR – MĚSÍC PRO VENUŠI

Měsíc, ve kterém nastávají nejlepší podmínky pro současné pozorování planety Venuše na večerní obloze. Kromě Venuše, která bude jako Večernice zářit nízko nad jihozápadním obzorem krátce po západu Slunce, budeme pozorovat i jiné objekty nebe.

Vernisáž: Historie astronomie v Pardubicích (mezipatro pod hvězdárnou)

Přednáška: v pátek 27. února od 19 h., **Planeta Venuše (lektor Ing. Marek Bálský)**

Otevírací doby pro veřejnost: ST, ČT, PÁ – 19 až 21 hodin

Dopolední program pro objednané skupiny: Pozorování Slunce a Venuše, promítání pořadu na objednávku (pro danou cílovou skupinu)

DEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ

Hvězdárna barona Artura Krause
při DDM Delta v Pardubicích
a **Astronomická společnost Pardubice**

si Vás dovolují pozvat dne **30. 1. 2009**
na

**Oficiální zahájení Mezinárodního roku astronomie
na Hvězdárně barona Artura Krause v Pardubicích.**

**Od 9:00 do 21:00 bude pro Vás připraven zajímavý program!
Na co se můžete těšit?**

Pořady s astronomickou tematikou i pro nejmenší.
Premiéra filmu Petra Horálka **Tajemná zatmění.**

Za jasného počasí pozorování Slunce a prohlídka hvězdárny.

Od 19:00 se pak můžete těšit na přednášku o souhvězdích
a jejich legendách.

Přijďte se podívat na Hvězdárnu barona Artura Krause v Pardubicích!



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 2008/2009 mimo letní měsíce, ve kterých se činnost hvězdárny soustředí na letní tábory a různá astronomická soustředění. O výběru témat a nejbližších přednáškách hvězdárna informuje na svém webu <http://astro.kamaradi.cz>.

Tato témata jsou určena jak školám jako vhodný doplněk výuky, tak široké veřejnosti. V případě zájmu se s námi spojte na dále uvedených kontaktech (kontakty naleznete na poslední straně Baronesy a také na uvedené internetové adrese). K příležitosti **Mezinárodnímu roku astronomie 2009** je pak 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 nyní 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 30. ledna – Den otevřených dveří. Hvězdárna Vás srdečně zve na první den otevřených dveří pro veřejnost. Jde o oficiální zahájení **Mezinárodního roku astronomie 2009 v Pardubicích**, během něhož Vám hvězdárna přinese mnoho zajímavých příležitostí k její návštěvě. Akce je od 9 do 21 hodin. V dopoledních hodinách bude ve velkém sále DDM Delta probíhat projekce pořadů pro nejmenší, v patrech hvězdárny pak pozorování Slunce a Venuše na denní obloze (v případě zataženého počasí prohlídka hvězdárny). **Od 13 hodin se pak můžete těšit na premiéru filmu „Tajemná zatmění“ a v 19 hodin začíná ve velkém sále DDM Delta přednáška „Legenda na obloze“** lektora **Petra Komárka**. Více informací v příloze. Vstupné ZDARMA.

Pátek 27. února – přednáška „Planeta Venuše“. Lektor **Ing. Marek Bálský** ybude populární formou osvětlovat krásu planety Venuše k příležitosti její nejlepší viditelnosti na obloze v těchto dnech. Začátek v 19 hodin, vstupné jednotné 20,-.

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

ČESKÝ ROZHLAS PARDUBICE, ANEŽKY ČESKÉ 29, PARDUBICE

104,7 FM

PARDUBICKÝ KRAJ

101,0 FM

PARDUBICKO

102,4 FM

SVITAVSKO

