

Hvězdárna v Rokycanech
Voldušská 721
Rokycany
337 11

telefon: 371722622

e-mail: hvezdarna@hvr.cz
www stránky: <http://hvr.cz>

Program

ÚNOR 2010

Pozorovací čtvrtky:

pozorování pro veřejnost. Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze (ve druhé polovině měsíce dorůstající Měsíc a planeta Mars). Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy fotografií.

4. února 2010 bude pozorovací čtvrtek **od 18:30** doplněn přednáškou na téma **Obloha roku 2010.**

Začátek programu každý čtvrtek v 18 hodin.

Pozorování sluneční fotosféry:

Za jasného počasí pozorování dalekohledem. Za nepříznivých povětrnostních podmínek prohlídka hvězdárny a seznámení se s její historií a současností.

Program možno uskutečnit Po až Čt v čase od 8 do 12 hod.

Programy pro školy:

Dle zvláštní nabídky. Je možno si zajistit termíny pro druhé pololetí školní rok 2009/2010.

Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.

Zvláštní nabídka:

Pro skupiny (10 návštěvníků a více) lze po dohodě zorganizovat večerní pozorování či besedy na dohodnutá témata i v jiných termínech než je výše uvedená otvírací doba Hvězdárny v Rokycanech pro veřejnost.

Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.

Astronomický klub:

První pracovní čtvrtek v měsíci (tedy **4. února 2010**) se uskuteční na **Hvězdárně v Rokycanech** podvečerní setkání zájemců o astronomii s tematikou aktuálních informací o obloze nadcházejícího období. Účastníci budou mít možnost zeptat se na otázky z astronomie, které je zajímají, případně se pochlubit svými pozorovatelskými úspěchy atp.

Začátek od 17:00 hod.

Pozorovací expedice:

za **zákrytem planety 625 Xenia hvězdou TYC 1390-01800-1** se uskuteční za příznivých povětrnostních podmínek **večer 28. února**. Bližší informace se zájemci o účast z řad zkušených astronomů amatérů dozvědí na **Hvězdárně v Rokycanech**.

Astronomický klub mladých astronomů:

Pravidelné schůzky ročníku 2009/2010 probíhají na **Hvězdárně v Rokycanech** dle zvláštního rozpisu (4. a 18. února 2010).

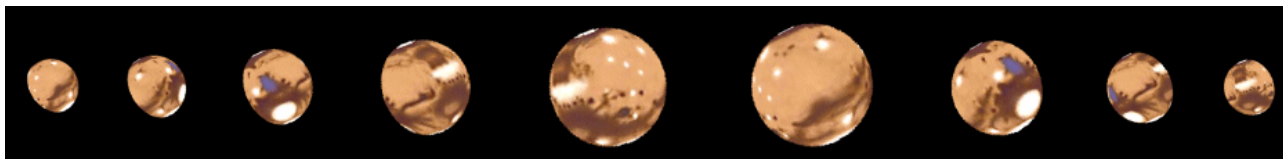
Začátek od 17:00 hod.

Vstupné: 15,- Kč

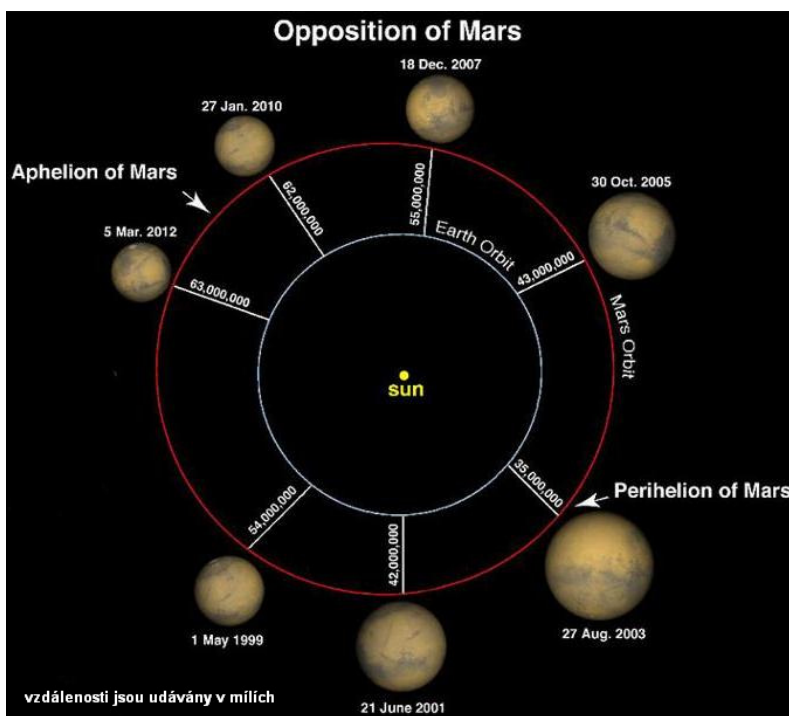
členové ČAS a skupiny Pegas zdarma

Zajímavosti na obloze

Únor 2010



Letošní zimní obloha patří bezesporu planetě **Mars**. Pro jeho pozorování nastávají nejlepší podmínky, neboť 29. ledna 2010 došlo k jeho opozici se Sluncem. *Opozice je seskupení těles na jedné přímce s pozorovatelem uprostřed. U planet hovoříme o opozici, pokud je planeta vzhledem k pozorovateli na opačné straně než Slunce. V období přiléhajícím k opozici je planeta na obloze po celou noc a nastává tedy období její nejlepší pozorovatelnosti.* Ve středu 27. ledna se Mars současně nejvíce přiblížil Zemi, a to na vzdálenost 99 330 000 km, jeho jasnost dosáhla -1,3 magnitudy. *Magnituda je logaritmická míra jasnosti objektu, $m = -2,5 \log I$. Tato definiční rovnice se nazývá Pogsonova rovnice. Koeficient je volen tak, aby hvězdy s rozdílem pěti magnitud měly podíl vzájemných jasností 1:100. Znaménko minus v definici je z historických důvodů. Magnitudy takto vypočtené odpovídají historickému dělení hvězd do šesti skupin (nula nejjasnější, 5 nejméně jasné pozorovatelné okem).* Maximální průměr kotoučku planety byl na samém konci ledna 14". Letošní opozice ale bohužel není příliš příznivá, neboť Mars je poměrně daleko. Při příznivých opozicích (jakou byla např. opozice v roce 2003) je jeho vzdálenost jen kolem 56 milionů km a úhlový průměr dosahuje 25". Výhodou této opozice je vysoká deklinace Marsu. *Deklinace je oblouk mezi světovým rovníkem a hvězdou měřený po deklinační kružnici objektu ve stupních. (světový rovník 0°, severní světový pól 90°, jižní světový pól -90°).*



Největší planeta sluneční soustavy – **Jupiter** se nám po téměř půlroce své přítomnosti na večerní obloze začíná skrývat ve večerním soumraku, když zapadá již jen krátce po Slunci. Na její místo ovšem začíná nastupovat druhá největší planeta, planeta **Saturn**. Ta je na obloze většinu noci. Na začátku února vychází ještě poměrně pozdě (21:30 SEČ), ale koncem měsíce se dostává nad obzor již kolem půl osmé večer. Z ranní oblohy se nám hned se začátkem února vytrácí Merkur, na který si budeme muset počkat až na jeho východní elongaci, při níž se objeví na večerním nebi na začátku dubna.

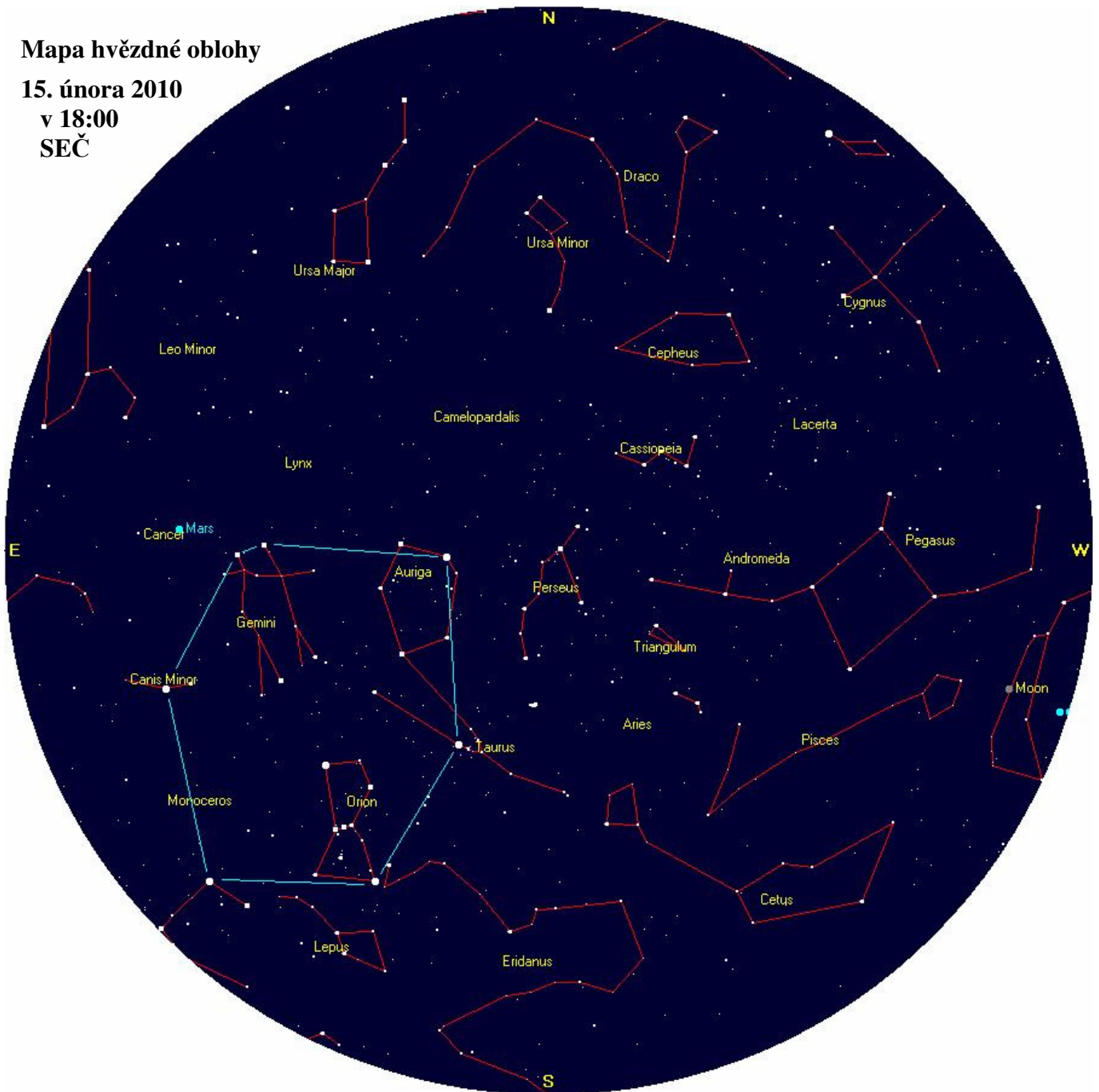
Jasně mrazivé zimní noci jsou velice vhodné pro sledování hvězdného nebe. Na večerní jižní obloze je možné si prohlédnout velké množství jasných stálic (viz mapka na následující stránce). Nejjasnější hvězdy zimních souhvězdí vytvářejí na nebi tzv. „zimní mnohoúhelník“, do něhož náleží červený obr Aldebaran v souhvězdí Býka, jedna z nejjasnějších hvězd severní polokoule Capella ve Vozkovi, dvojice Blíženců – Castor a Pollux, jasný Procyon v souhvězdí Malého psa, vůbec nejjasnější hvězda celého nebe Sírius ve Velkém psu a konečně další veleobr – Rigel v noze lovce Orionu. Pokud si ovšem počkáte až do doby krátce před začátkem svítání (případně si naopak přivstanete), dočkáte se příslibu teplejšího počasí v podobě oblohy přelomu jara a léta, kterým vévodí souhvězdí Lva, Panny, Pastýře ale i Herkula, Hadonoše, Lyry či Labutě.

Mapa hvězdné oblohy

15. února 2010

v 18:00

SEČ



Fáze Měsíce v únoru 2010

Po	Út	St	Čt	Pá	So	Ne
1	2	3	4	5 Posl. č.: 23:50	6	7
8	9	10	11	12	13	14 Nov: 2:52
15	16	17	18	19	20	21
22 První č.: 0:42	23	24	25	26	27	28 Úplněk: 16:38