

Program na únor 2009

Večer deskových her

středa 4. února 2009

pořádá Martin a Martin

od 17 do 22 hodin

vstupné: 30 Kč

Přijďte se podívat a zahrát si například nedávné novinky Galaxy trucker, GanXtaz, či Šestiměstí. Určeno pro hráče všech věkových kategorií, jste srdečně zváni.

Ekvádorské Andy a Chimborazo

čtvrtek 12. února 2009

přednáší Robert Bazika

v 18.00 hodin

vstupné: 50 Kč

Že se nejvyšší hora naší planety nachází v Ekvádoru? Taková blbost! Kdo to jak živ slyšel! Jenže! Vše je relativní. Stačí měřit vrcholy světových velehor od středu naší Země a máme tu jiné favority. A skutečně: Chimborazo, 6310 metrů vysoký sopečný vrchol, je nejvzdálenějším bodem naší planety od jejího středu (díky zploštělosti zeměkoule na rovníku). Zkrátka, kdo nemá peníze ani kondičku na Everest, může si vybrat třeba právě tuto náhražku. Ale úplně zadarmo to rozhodně není ..

Carl Friedrich Gauss, titán vědy

pátek 13. února 2009

přednáší Doc. Mgr. František Koutný, CSc.

v 18 hodin

vstupné: 50 Kč

Carl Friedrich Gauss (1777-1855), princeps mathematicorum, zaujímá přední místo v historii světové matematiky. Jeho genius se projevil už ve studentských letech objevem metody nejmenších čtverců a konstrukcí 17úhelníka. Ve své disertační práci dokázal základní větu algebry, ve 24 letech vydal knihu Disquisitiones arithmeticae, teorii čísel, která byla vzorem matematické přesnosti. Stanovením dráhy planety Ceres a předpovědí její polohy, když se nedala rok kvůli Slunci pozorovat, získal obrovský věhlas. Gauss je zakladatelem numerické matematiky, znal Cauchyho větu z teorie komplexní proměnné, objevil neeuclidovskou geometrii, založil diferenciální geometrii atd. Pracoval v teorii magnetismu a ve spolupráci s kolegou Weberem postavili první telegraf. Zdokonalil optické přístroje. Kromě představení Gausse jako skromného člověka usilujícího o maximální preciznost a úplnost, je cílem přednášky populárně vyložit aspoň některé jeho výsledky.

Večer deskových her

středa 18. února 2009

Martin + Martin

od 17 do 22 hodin

vstupné: 30 Kč

Jižní Amerika - Brazílie, Paraguay, Argentina a na skok Uruguay

čtvrtek 19. února 2009

přednáší Jiří Vašátko

v 17 hodin

vstupné: 40 Kč

Takové malé putování po Rio de Janeiru, Iguazu - Itaipu, Asunciónu, Colonii, Buenos Aires a Sao Paulu.

Jan Burian - koncertující

čtvrtek 26. února 2009

koncert

v 18 hodin

vstupné: 120 Kč

Již tradiční novoroční a tentokrát poprvé ne lednové vystoupení Jana Buriana ve zlínské hvězdárně. Vstupenky na koncert si můžete zakoupit předem v průběhu předchozích akcí.



Gaussův heliotrop – přístroj, kterým lze pomocí dvou na sebe kolmých odrazných zrcadel měřit polohu vzdálených geodetických míst a vzájemně pak odečítat polohu pozorovacího místa. Jde o předchůdce námořního sextantu. Gauss heliotrop vynalezl kvůli svému geodetickému průzkumu Hannoveru v roce 1818.

Pozvánka pod oblohu

Venuše bude časně z večera dominovat únorové obloze. Její jasnost dosáhne -4,8 magnitudy. Během temných bezměsíčních nocí je možné pozorovat i slabé stíny, které Venuše vrhá na bílou sněhovou pokrývku. Venuše zapadá na začátku února 4 hodiny po Slunci, na konci už ale pouze necelé 3 hodiny. Disk o průměru 3/4 úhlových minut bude v únoru osvětlen pouze asi z 1/4, což je

dostatečné pro pozorování už i pevněji uchyceným triedrem. Nejlepší podmínky pro pozorování Venuše jsou brzy večer, dokud ještě není obloha příliš tmavá a Venuše tolik neoslňuje.

Merkur, Mars a Jupiter se budou pohybovat po ranní obloze pohromadě. Pro pozorování Marsu, který je z trojice nejslabší, bude vhodný menší dalekohled. Na začátku měsíce se bude Mars pohybovat po obloze asi 6° pod Merkur. Jupiter bude v tuto dobu ještě příliš blízko Slunci a nebude proto viditelný. Jupiter se ke dvojici připojí zhruba v polovině února. 16. února se přiblíží k Marsu na méně než 1°. Konjunkce Marsu s Jupiterem nastane 17. února a vzdálenost mezi nimi bude pouhých 35". Všechny planety se spolu s Měsícem vyrovnají do jedné přímky 22. února. V tuto dobu navíc Jupiter projde ve vzdálenosti 20" od hvězdy 19 Kozoroha. Do konce měsíce se planety k sobě přiblíží ještě dvakrát.

Saturn vychází na oblohu kolem dvacáté až jedenadvacáté hodiny. Do polohy vhodné pro pozorování se dostane až pozdě večer. Celý únor se bude pohybovat směrem hvězdě Sigma Leonis. Saturnovy prstence se oproti současnému stavu mírně otevřou.

Uran bude při své jasnosti 6 magnitud vidět i v triedru. Na obloze ho lze nalézt zvečera nad západním obzorem. Na konci měsíce bude při soumraku už příliš nízko nad obzorem a nebude pozorovatelný vůbec. 27. února dosáhne Uran největší vzdálenosti od Slunce. V tuto dobu bude od Slunce vzdálený 20,099 AU (3 014 850 000 km).

Neptun bude 12. února v konjunkci se Sluncem a nebude tedy vůbec pozorovatelný.

Ceres, největší asteroid a oficiálně nejmenší trpasličí planeta, dosáhne 25. února opozice. Bude nejjasnější a nejbliže Zemi na příchodu 2000 let, což je celkem škoda nevyužít :-). Přesné vyhledávací mapky lze nalézt například na www.SkyandTelescope.com/asteroids.

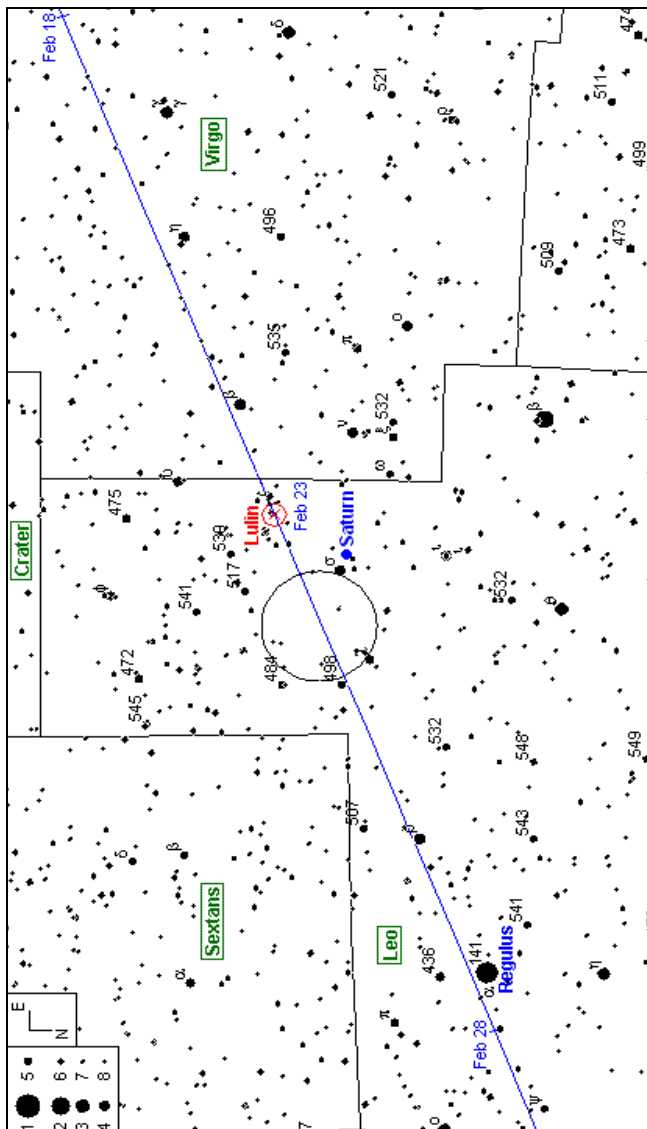
Měsíc bude v první čtvrti 2. února, úplněk nastane 9. února, v poslední čtvrti bude 16. února a v novu 25. února.

Pozorování noční oblohy se konají v únoru vždy **v pondělí, středu a pátek, začátky v 19:00 hodin.**

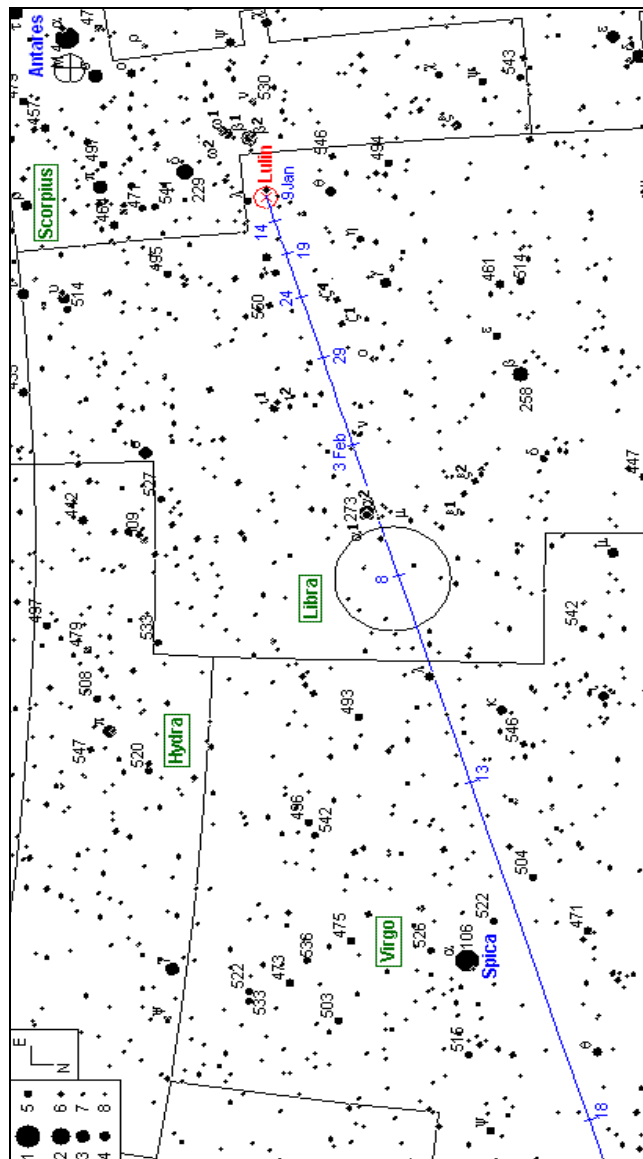
Nebude-li počasí přát, nabízíme prohlídku hvězdárny, astronomické techniky a instalovaných výstav.

vstupné: dospělí 30 Kč, děti 15 Kč

Blíží se LULIN



Konečně zase nová kometa. Quanzhi Ye z Číny ji objevil na snímcích získaných astronomem Chi-Sheng Lin z Tchajwanu na Lu-lin Observatory. Kometa dostala předběžné označení C/ 2007 N3. Lulin se na obloze pohybuje v opačném směru oproti planetám. Nejblíže Slunci byla 14. ledna a k Zemi se přiblíží nejvíc 24. února. Okolo tohoto data by se měla pohybovat po nebi až 5° za den. Podle předpovědi by mohla dosáhnout jasnosti až 5 magnitud, tedy by mohla být viditelná i bez dalekohledu.



Text a vyhledávací mapky komety LULIN podle:

<http://www.universetoday.com/2009/01/14/comet-lulin-is-on-the-way/> a <http://www.rasnz.org.nz/Comets/C2007N3.htm>

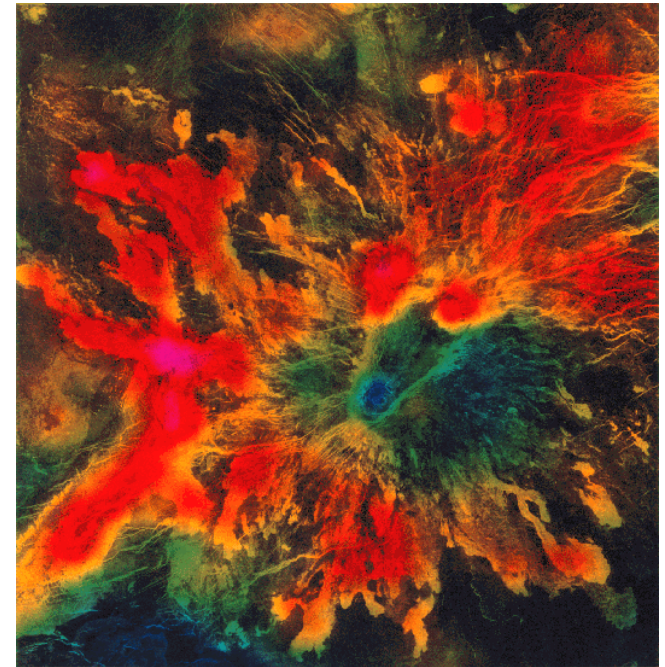
Vydává Hvězdárna Zlín – Zlínská astronomická společnost,
Lesní čtvrť III / 5443, 760 01 Zlín, www.zas.cz

telefon pro podávání informací a objednávání akcí: 732 804 937

telefon do budovy: 736 734 511

Připravili Petr Čagaš a Ivan Havlíček

Zlínská astronomická společnost Hvězdárna Zlín



Sopka na Venuši s lávovými řečišti. Radarový snímek z mise Magellan

ÚNOR 2009

[WWW.ZAS.CZ](http://www.zas.cz)

