

Program v prosinci 2008

Večer deskových her Klubu Albireo

Středa 3. prosince 2008 od 17 do 22 hodin
pořádá Martin Jurásek vstupné: 20 Kč

Přijďte se podívat a zahrát si například nedávné novinky Galaxy trucker, GanXtaz, či Šestiměstí. Jste srdečně zváni.

Cestopisná přednáška CK Kudrna, Brno „ALBÁNIE A KOSOVO“

Čtvrtek 4. prosince 2008 18.00 hodin
Přednáší Jan Vlasák vstupné: 40 Kč

V neděli 17. února 2008 vyhlásilo Kosovo svou samostatnost. Některé státy je uznaly, jiné nikoliv, další váhají. Svět se rozdělil na příznivce a odpůrce uznání kosovské nezávislosti. Obhájci mezinárodního uznání Kosova zpravidla uvádějí dva hlavní argumenty: Kosovo je převážně albánské a albánské obyvatelstvo si samostatnost přeje a samostatnost Kosova je v souladu s právem národů na sebeurčení. Oba argumenty jsou ale mylné.

Cestopisná přednáška CK Vavřinec, Brno „ISLAND“

Pátek 5. prosince 2008 19.00 hodin
Přednáší Vavřinec Havlíček vstupné: 25 Kč

Zpráva o cestě na Island v září 2008. Island je svět skřítků, elfů, lávových polí, ledovců a sopek. Stromy jsou na Islandu velmi vzácné. Přes nepřízeň počasí, mělkost půdy, chlad, se ostrované snaží lesní porosty obnovit, v roce 1974 zde přijali zákon o znovuzalesňování země. Nejdivočejší krajina je ve vnitrozemí, v 60. letech tu Američané cvičili astronauty pro přistání na Měsíci, zdejší prostředí posloužilo jako imitace měsíční krajiny.

Koncert kapely KVĚTY

Sobota 6. prosince 2008 20.00 hodin
Pořádá Vavřinec Havlíček vstupné: 100 Kč

Kapela Květy zavoní, zazpívá a zahraje na všechny dalekohledy:



Jablko jejího peří
zavoní dřevem,
takhle to vonělo,
takhle to pamatuje.
Den bude zašitý v polštáři
jenže v kterém?!
Nabrousí nůž
a všechny je rozcupuje.

Přijďte si přivonět k vítězům Anděla roku 2007

Vernisáž výroční výstavy výtvarníků občanského sdružení „Valašský názor“

Pátek 12. prosince 2008 17.00 hodin
úvodní slovo: Mistr Oldřich Krajiček vstup volný
Obrazy, grafika, fotografie, objekty a ještě něco navíc.
Výstava potrvá do 20. ledna 2009

Večer deskových her Klubu Albireo

Středa 17. prosince 2008 od 17 do 22 hodin
pořádá Martin Jurásek vstupné: 20 Kč
Opakovačka po 14 dnech.

Vánoční koncert zlínské kapely PODJEZD

Pátek 19. prosince 2008 19.00 hodin
Pořádá Radomír Váňa vstupné: 77 Kč
a vánoční cukroví

Srdeční jsou zváni všichni příznivci country hudby, a nejen oni.

V hlavním sále hvězdárny můžete až do 10. 12. navštívit výstavu Jiřího Kuděly: „ZÁJEZD.“

*Autor je odborným asistentem ateliéru malba II. Fakulty umění
Ostravské univerzity. Domy, auta, stany a kusy venkova letmo
na zájezdu uviděné jsou okem malíře do obrazů uzamčené.*

Noční nebe v prosinci

Merkur se vyhoupne z večerních červánků až poslední týden tohoto měsíce. Bude se na obloze pohybovat směrem k Jupiteru a 28. prosince se přiblíží až na vzdálenost 3¼°. V tuto dobu navíc 2° až 3° od této dvojice bude procházet tenký srpeček Měsíce. Ten se poté už bude zvětšovat a vzdalovat od Merkuru s Jupiterem. Merkur s Jupiterem se naopak ještě více přiblíží. Nejmenší vzdálenost mezi nimi bude na Silvestra a to pouhých 1¼°.

Venuše upoutá pozornost hned 1. prosince, kdy zazáří na večerní obloze spolu s Jupiterem a zmenšujícím se srpkem Měsíce. Pro pozorovatele z většiny Evropy navíc temná strana Měsíce Venuši přímo zakryje. Bude to působivý úkaz, vhodný i pro lidi, kteří se normálně na oblohu nedívají. Jupiter se v tuto dobu bude nacházet ve vzdálenosti 2° od Měsíce. V České republice nastane zákryt mezi 17:10 a 17:20 našeho času. Venuše se poté znovu objeví na osvětlené straně Měsíce okolo 18:30. Vše bude snadno pozorovatelné neozbrojeným okem, nicméně binokulární dalekohled poskytne o poznání zajímavější podívanou. Disk Venuše bude v tuto dobu osvětlen ze 69% jeho průměr bude 17'. Díky zřetelnému

úhlovému průměru Venuše bude zakryt postupný a bude trvat okolo 30 sekund.

Mars vstoupí 5. prosince do konjunkce se Sluncem a bude tedy po celý měsíc nepozorovatelný.

Jupiter se na začátku měsíce bude nacházet poblíž Venuše, v průběhu měsíce se přesune více na jihozápad k Merkuru. Jeho jas bude postupně mírně slábnout z hodnoty -2,0 magnitud na -1,9 magnitudy. Na konci měsíce zapadá Jupiter jen 1½ hodiny po západu Slunce, chvíli před astronomickým soumrakem.

Saturn vychází v prosinci na oblohu okolo půlnoci. Saturn dosáhne západní kvadratury 13. prosince (bude na obloze 90° západně od Slunce). Nejlepší doba pro pozorování Saturnu v prosinci bude pár hodin před úsvitem, kdy bude poměrně vysoko na ještě temné obloze. Na obloze bude Saturn k vidění jižně od souhvězdí Lva. Jeho jasnost bude neobvykle malá, pouze okolo 1 magnitudy. Je to způsobeno velmi malým natočením prstenců, které se v dalekohledu jeví jako úzká zářivá čárka. 26. prosince budou od spojnice Země-Saturn odkloněny jen o 0,8°. Poté se začnou opět vyklánět. V květnu příštího roku už budou skloněny o 4°. V srpnu pak nastane na Saturnu rovnodennost.

Uran s Neptunem se dostanou velmi nízko nad obzor krátce po soumraku, takže obě planety nebudou dobře pozorovatelné.

Měsíc bude v první čtvrti 5. prosince, v úplňku 12. prosince, v poslední čtvrti 19. prosince a v novu bude 27. prosince. Nejpodobnější pohled na Měsíc je v první a poslední čtvrti, kdy stíny rhající krátery a pohoří vypadají obzvláště plasticky. Při pozorování jiných objektů na noční obloze je ale nejvhodnější vybrat si noc, kdy světlo Měsíce neruší, tedy kolem novu.

Z meteorických rojů budeme moci v prosinci pozorovat **Geminidy** a **Ursaminoridy**. Maximum Geminid má nastat 13. 12. krátce před půlnocí, budou ale silně rušeny Měsícem po úplňku. Průměrná hodinová frekvence v maximu je 120 meteorů. Bez rušení měsíčním svitem budou Ursaminoridy, maximum by mělo nastat v ranních hodinách 23. 12.

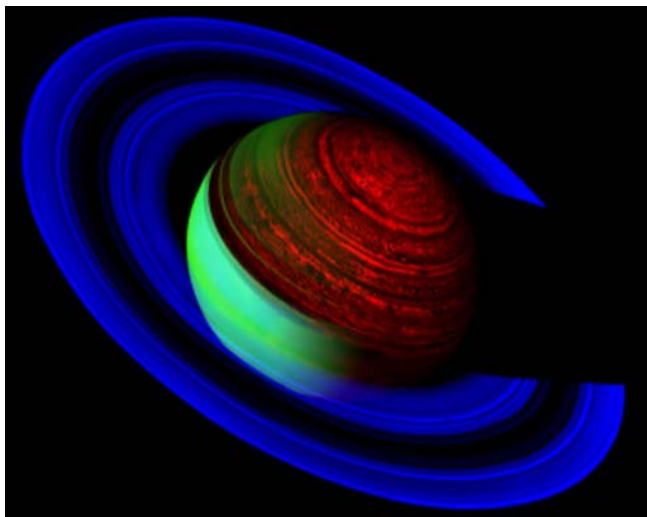
Pozorování noční oblohy se konají v prosinci vždy v pondělí, středu a pátek, začátky v 19:00 hodin.

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

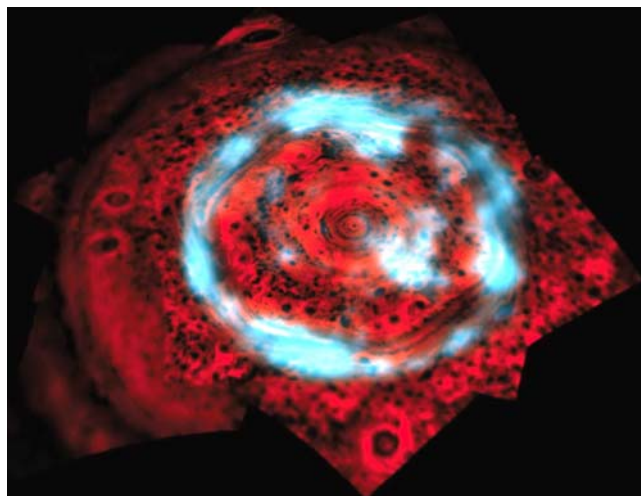
vstupné: dospělí 20 Kč, děti 10 Kč

Bouřlivý Saturn

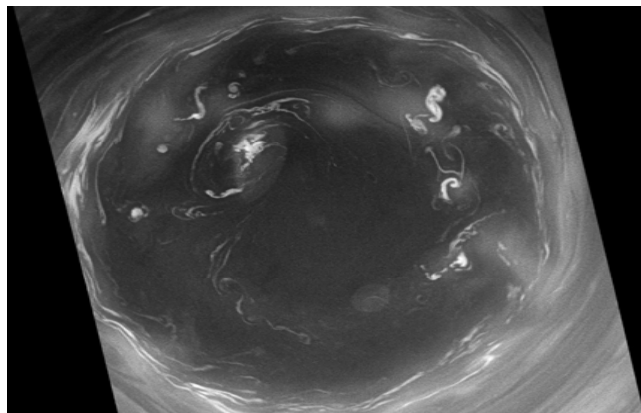
Saturn je druhou největší planetou ve sluneční soustavě. Rozměrově je téměř devět a půl krát větší než Země. Monstrózní cyklóny kolotající kolem jižního pólu jsou také jako Země veliké. Bouře kolem pólu severního jsou viditelné jen v infračervené oblasti, protože zde je právě polární noc. Nejpodrobnější snímky sondy Cassini dnes ukazují detaily v měřítku několika kilometrů. Kolem severního pólu se pohybují cyklóny vířící rychlostí až 530 km/h, což je dvojnásobek nejbouřlivějších hurikánů známých na Zemi. Saturnova oblačnost je uspořádána rotací planety do pásů podobně jako u Jupiteru. Zblízka však jde o rozmanitou strukturu plnou zákrutů, smyček a skvrn. Kolem severního pólu v místě 78° severní šířky je již od průletu sond Voyager znám šestiúhelníkový útvar, který je sondou Cassini znovu podrobně pozorován od roku 2006. Jde tedy o útvar, který je dlouhodobě velmi stabilní. Snímkování v infračerveném světle zobrazuje oblačnost do hloubky 75 km. Snímky severní polární oblasti byly pořizovány v intervalech 12 dnů, a prokázaly, že šestiúhelník je obtékán drobnějšími hurikány a sám se téměř nepohybuje.



Obraz složený z 25 snímků pořízených v průběhu 13 hodin 24. 2. 2007 od viditelné po infračervenou oblast spektra ukazuje rozdíly mezi denní a noční stranou. Noční strana je viditelná díky tepelnému vyzařování planety a zřetelně zde vystupuje pásová struktura oblačnosti. Infračerveným vlnovým délkám 2.3, 3.0 a 5.1 mikrometrů byly přiřazeny barvy modrá, zelená a červená.



Polární záře v infračerveném světle u severního pólu. Světlý aurorální ovál je snímáný na 4 μ m, povrch planety pod ním na 5 μ m. Snímek byl pořízen 10.11.2006



Konvekce ve víru kolem jižního pólu na denní straně ukazuje vztlínání teplejších oblaků na povrch. Teplejší místa jsou zobrazena světleji. Energie, kterou s sebou oblaka z vnitřních vrstev planety odnášejí, by mohla být příčinou bouří, které na povrchu pozorujeme. Snímek byl pořízen 14.7.2008 s rozlišením 2 km na pixel.

Podle: <http://saturn.jpl.nasa.gov/home/index.cfm>

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 Cagaš a Ivan Havlíček

Zlínská astronomická společnost

Hvězdárna Zlín



PROSINEC 2008

www.zas.cz