

Hvězdárna v Rokycanech
Voldušská 721
Rokycany
337 11

Telefon: 371722622
e-mail: hvezdarna@hvr.cz
www stránky: <http://hvr.cz>

Program

LISTOPAD 2010

Seminář majitelů a konstruktérů astronomické techniky:

se uskuteční ve dnech **19. – 21. listopadu 2010** v prostorách **ZŠ TGM v Rokycanech**. Akce je určena předem přihlášeným účastníkům. V neděli dopoledne je však na populární přednášky možnost účasti i široké veřejnosti. Bližší informace a program naleznete na [www stránkách](http://www.hvezdarna.cz) Hvězdárny v Rokycanech.

Pozorovací čtvrtky:

pozorování pro veřejnost. Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze (večer po západu Slunce planeta Jupiter; od konce první dekády měsíce dorůstající Měsíc). Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy fotografií či programu v sálu.

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 na první pololetí školní rok 2010/2011.

Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.

V pátek **12. listopadu 2010** od **14:00 hod** se v prostorách **Hvězdárny v Rokycanech** uskuteční další **setkání ASUF** pro učitele fyziky, zeměpisu, přírodopisu a dalších příbuzných oborů. Bližší informace na [www hvězdárny](http://www.hvezdarna.cz).

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. listopadu 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.

Astronomický klub mladých astronomů:

Pravidelné schůzky ročníku 2010/2011 probíhají na **Hvězdárně v Rokycanech** dle zvláštního rozpisu (4. a 18. listopadu 2010).

Začátek od 17:00 hod.

Vstupné: 15,- Kč

členové ČAS a skupiny Pegas zdarma

Zajímavosti na obloze

Listopad 2010

Kometa 103P/Hartley

Již 28. října 2010 v ranních hodinách kometa Hartley 2 (103P/Hartley) prošla přísluním a měla by tak být v čase přelomu října a listopadu 2010 neaktivnější. V předešlém období v jejím jednodušším sledování a vyšší jasnosti bránil především velký rozměr komy a tím pádem nízký plošný jas objektu. Můžeme pouze doufat, že se situace po průchodu kolem Slunce zlepší. Navíc příznivější bude i pozice a fáze Měsíce.

O kometě jste byli poměrně detailně informováni v rámci říjnového programu Hvězdárny v Rokycanech. Proto jen telegraficky. 20. 10. 2010 se kometa na své dráze dostala nejbližší Zemi na vzdálenost 0,121 AU. To však je stále ještě velice mnoho – plných 18 milionů kilometrů. Přísluním (místem dráhy nejbližší Slunci) vlasatice, jak už bylo uvedeno, prošla 28. října 2010.

Jasnost komety bohužel nenaplnila optimistická očekávání. Pozorovatelé odhadují její jas nejvýše kolem 5. magnitudy. Jedná se tedy stále o objekt pozorovatelný spíše binokuláry či triedry. Na vyhledání mlhavého obláčku komety pouhým okem potřebujete absolutně jasnou oblohu, ničím nerušenou tmou, tedy i bezměsíčnou noc a hodí se i zkušené oko, neboť jasnost objektu je právě na hranici viditelnosti neozbrojeným okem.

Kometa 103P/Hartley na konci října prochází souhvězdím Blíženců a v listopadu 2010 se přesune přes Malého psa do Jednorozce. Dráha komety je dobře zřejmá z připojeného obrázku.

V souvislosti s blízkým průchodem komety Hartley 2 kolem Země snad za zmínku stojí ještě jedna zajímavost. Kolem 2. a 3. listopadu 2010 bude Země procházet oblastí sestupného uzlu komety. Dojde k tomu tedy pouhých sedm dní po průchodu jádra vlasatice touto oblastí. Země se dokonce dostane do ocasu vlasatice (podobně jako se to stalo roku 1910 u slavné Halleyovy komety). Je tedy možnost, že Země bude procházet více či méně hustým oblakem prachu, který se z jádra uvolnil krátce předtím. Meteory tohoto proudu materiálu budou mít radiant v blízkosti jasné hvězdy Altair v souhvězdí Orla. Nad obzorem tedy bude v první polovině noci, kdy bude postupně nad jihozápadem až západem klesat k horizontu.

Je možné se pokusit zahlédnout pozůstatky komety Hartley 2 i v naší vlastní atmosféře. Pravděpodobnost úspěchu je podle odborníků velice malá, ale to nám na druhé straně dává naději, že se můžeme dočkat pouze příjemného překvapení.

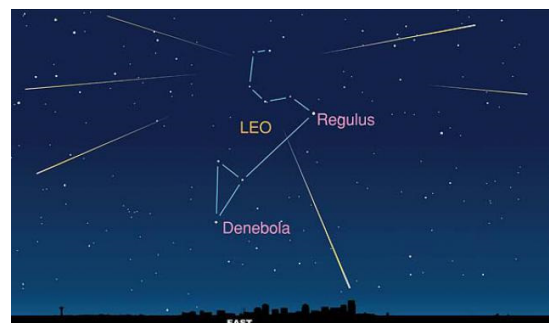
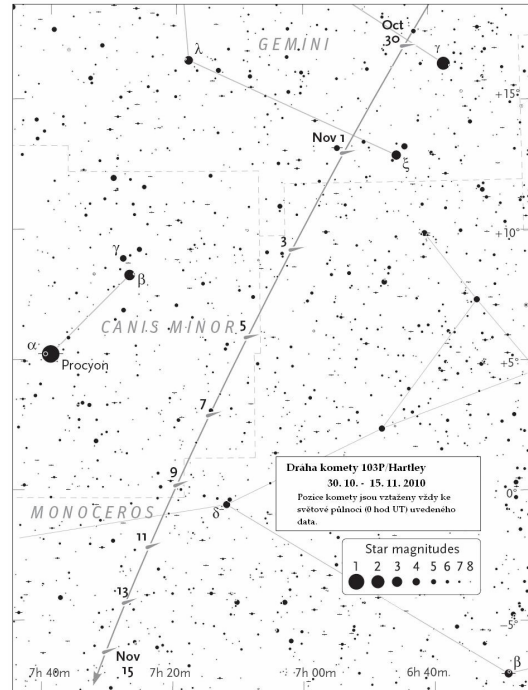
Meteorický roj Leonid

Jistější možnost jak spatřit větší množství padajících hvězd nastane kolem 17. listopadu. Stejně jako každoročně, lze očekávat "spršku" meteorů roje Leonidy. Léhat by jich ze souhvězdí Lva měly až desítky za hodinu.

Situaci nám bude ale bohužel komplikovat Měsíc. Ten bude v čase maxima aktivity roje pouhé čtyři dny po úplňku a navíc vysoko nad nebeským rovníkem. Bude tak svým svitem rušit prakticky po celou noc naše pozorování. Další neznámou zůstává, jak naši pozorovací snahu ovlivní obvykle vrtkavé listopadové počasí.

Meteory, tedy světelné efekty, vznikají třením prachových částic uvolněných z mateřské komety při průletu atmosférou Země o molekuly vzduchu. Přitom se rozžhaví a vypaří se. Při ionizaci okolního plynu pak vznikají na obloze jasné světelné čáry, které je možné pozorovat.

Pojmenování Leonidy dostal listopadový roj podle latinského názvu souhvězdí Lva (Leo), v němž se nachází jeho radiant. Tedy místo, odkud meteory zdánlivě vylétují. Zdrojem částic meteorického roje Leonid je periodická kometa 55P/Tempel-Tuttle. Výjimečně se Leonidy projevují také meteorickými dešti, při nichž jsou vidět stovky i tisíce padajících hvězd za hodinu. Bylo tomu tak v letech 1833, 1866, 1966 a naposledy v rocích 1999, 2001 a 2002. Letos se však podobného představení podle odborníků nedočkáme. Přesto za jasné oblohy určitě zařadte sledování Leonid do svého astronomického kalendáře. Doporučují se noci ze 16. na 17. a ze 17. na 18. listopadu, kdy je očekáváno maximum aktivity roje. Radiant v „hlavě“ Lva se dostává nad východní obzor kolem půlnoci.



Mapa hvězdné oblohy
 15. listopadu 2010
 ve 20:00
 SEČ



Po	Út	St	Ct	Pá	So	Ne
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	[Blue abstract pattern]				

Fáze Měsíce
 v listopadu
 2010

Nov: 4:52

První č.: 16:37

Úplněk: 17:29

Posl. č.: 20:37