

Hvězdárna v Rokycanech
Voldušská 721
Rokycany
337 11

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

Program

LISTOPAD 2012

ASUF

16. listopadu 2012 se uskuteční na Hvězdárně v Rokycanech další ze setkání ASUF (Astronomický seminář pro učitele fyziky). Zváni jsou však nejen učitelé fyziky, ale i příbuzných oborů – zeměpis, přírodní vědy obecně, prvouka,.... Na akci je nutno se předem přihlásit.

Začátek programu ve 14 hodin na Hvězdárně v Rokycanech

Pozorovací čtvrtky:

pozorování pro veřejnost. Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze (ve druhé polovině měsíce dorůstající Měsíc, později večer Jupiter). Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy a informace o zajímavých astronomických událostech závěru roku 2012.

Začátek programu každý čtvrtek v 18 hodin.

Pozorování sluneční fotosféry a chromosféry:

Za jasného počasí pozorování Slunce menšími dalekohledy. 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 na našich www stránkách. Je možno si zajistit termíny pro školní rok 2012/2013

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 mladých astronomů:

Pravidelné schůzky ročníku 2012/2013 probíhají na **Hvězdárně v Rokycanech** dle zvláštního rozpisu (1., 15. a 29. listopadu 2012).

Začátek od 17:00 hod.

Astronomický klub:

První pracovní čtvrtek v měsíci (tedy **1. listopadu 2012**) 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.

Vstupné: 15,- Kč
členové ČAS a skupiny Pegas zdarma

Zajímavosti na obloze

listopad 2012

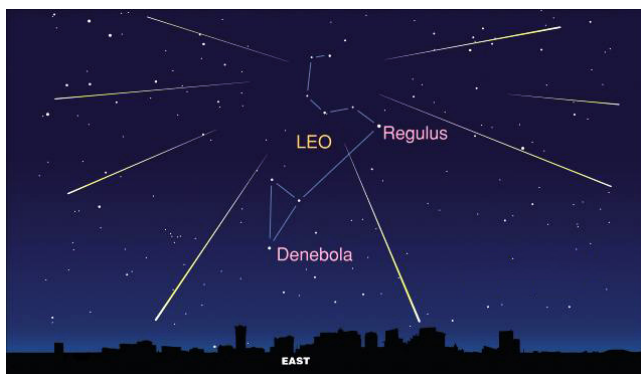
Meteorický roj Leonidy

Je tomu již více než deset let, kdy ze svého poklidného pravidelného rytmu opakujícího se každoročně v polovině listopadu vybočil „přeprškami“ až regulérním „deštěm“ padajících hvězd meteorický roj Leonid. Měli jsme příležitost užít si přírodní ohňostroje, při nichž téměř nešlo ani počítat jednotlivé létavice.

Ti šťastní, kteří se při těchto nebeských představeních nacházeli na správném místě a pod bezoblačnou oblohou, získali nezapomenutelný zážitek, který si budou pamatovat nadosmrti. A vůbec není rozhodující, zda útok nebeských stříel pozorovali z paluby speciálního letadla, které za tímto účelem v roce 1999 vypravila americká NASA nebo jestli seděli s přáteli někde na temné mýtině v lese a sledovali oblohu uprostřed přírody pouze neozbrojenýma očima. Pověstný je dnes již snímek meteorického deště pořízený z hvězdárny v Modre na Slovensku (obr výše).

Bohužel v letošním roce nemůžeme v souvislosti s meteorickým rojem Leonid očekávat nic podobného. Jak už bylo řečeno roj produkuje v určité periodicitě meteorické deště. Poslední bohaté návraty připadají na roky 1966, 1999, 2001 a 2002. Velmi silný byl také návrat Leonid v roce 1998, kdy hodinová frekvence dosáhla až 350 meteorů. Žádné podobné ostřejší maximum se ovšem v roce 2012 neočekává, éra bohatých návratů již pravděpodobně skončila a na další si přibližně ještě více než 20 let počkáme. I tak ale sledování listopadových létavic určitě bude stát za to.

Meteory vylétající každoročně v polovině listopadu (17. 11.) ze souhvězdí Lva (latinky Leo), neboli pravidelný meteorický roj Leonid, je jedním z nejslavnějších rojů vůbec. Zasloužily se o to především již výše zmíněné meteorické deště. V letošním roce sice prakticky s jistotou lze tvrdit, že žádná zvýšená aktivita nenastane, ale příznivá fáze Měsíce, který pouhé necelé dva, respektive tři dny po novu zapadne 16. 11. v 18:50 SEČ a 17. 11. ve 20:04 SEČ, nám poskytne mimořádně dobré podmínky pro jeho sledování. Běžné návraty produkují frekvenci meteorů kolem 10 až 15 létavic za hodinu. Radiant roje, nacházející se v „hlavě“ Lva pak od cca 23 hodiny, kdy vychází nad severovýchodní obzor, stoupá v průběhu druhé poloviny noci až do 60° nad jihovýchodním horizontem v čase začátku svítání. Nejlepší pozorovací podmínky tak pravidelně připadají na časné ranní hodiny, bude tomu tak samozřejmě i letos a maxima bychom se tak ve střední Evropě měli dočkat v noci ze 16. na 17. listopadu ráno.



Meteorický roj Leonid je tvořen úlomky roztroušenými periodickou kometou Tempel-Tuttle podél její dráhy. Mateřské těleso roje obíhá Slunce s dobou oběhu 33 let po dráze, která se v určité oblasti přibližuje Zemi. Naše planeta tudy každoročně prochází v polovině listopadu. Například v roce 1366 kometa Tempel-Tuttle prošla pouhé tři miliony kilometrů od Země, což je jeden z nejtěsnějších průchodů komety kolem Země zaznamenaný v celé historii lidstva.

Pokaždé, když se na své pouti kolem Slunce kometa Tempel-Tuttle ocitne v centrální partii sluneční soustavy, vychrlí ze svého jádra oblak „prachu“, který pak putuje jako poměrně kompaktní chuchvalec materiálu v přibližné oběžné dráze vlasatice po stovky následujících let. Tyto hustší oblaky meteoroidů jsou pak ovlivňovány gravitačním působením dalších těles sluneční soustavy (především pak Jupitera) a mohou se tak dostávat do kolizních drah se Zemí i v obdobích mimo hlavní 33 letou periodu aktivity roje danou oběžnou dobou mateřské komety. Z detailních studií vyplývá, že s jedním z takových zahuštění se Země setká až v roce 2015, ale využijte i letošních příznivých podmínek daných pozicí Měsíce a na Leonidy ani letos určitě nezapomeňte!

Mapa hvězdné oblohy
 15. listopad 2012
 v 19:00 SEČ



Fáze Měsíce
 listopad 2012

