

Program na květen 2008

Přednáška: „Historie bludných hvězd“

Pondělí 5. května 2008

V 19.00 hodin

Přednáší ing. Vratislav Zika

vstupné: 25 Kč

Bludnými hvězdami Řekové nazývali planety. Planety při pohybu po obloze vytvářejí podivné smyčky a mění směr svého pohybu.

V přednášce se dozvíte, jak byly záhadné pohyby zkoumány, vysvětlovány a modelovány od starověku po novověk (od Pythagora po Keplera). Řešení tohoto složitého problému obohatilo poznání lidstva nejen v astronomii, ale i ve filosofii, matematice a fyzice.

Večer deskových her Klubu Albireo

Úterý 6. května 2008

od 17 do 22 hodin

pořádá Martin Jurásek

vstupné: 20 Kč

Deskové hry pro všechny věkové skupiny.

Přednáška: „Kam až sahá Mléčná dráha?“

Pondělí 12. května 2008

V 19.00 hodin

Přednáší Ivan Havlíček

vstupné: 25 Kč

Galaxie – Mléčná dráha - je obří hvězdný ostrov ve vesmíru, v němž se pohybujeme spolu s celou sluneční soustavou. Naše znalosti Galaxie vychází jednak z pozorování v galaktické rovině v různých spektrálních oborech, zejména rádiových, a dále ze srovnání s podobnými hvězdnými ostrovy, na které se díváme v našem okolí tzv. "zvenku".

Australští astronomové nedávno zjistili, že Galaxie by mohla být mnohem rozměrnější než se dosud uvádělo.

Přednáška: „Costa Rica, Panama“

Čtvrtek 15. května 2008

v 18 hodin

Přednáší Zuzana Šlapalová

vstupné: 25 Kč

Cestopisná přednáška. Do dvou středoamerických republik nás zavála touha ponořit se do exotického světa deštného pralesa, spatřit činný vulkán v akci a pozorovat proplouvání obřích tankerů jednou z nejvýznamnějších technických staveb lidstva... Promítání fotografií z Costa Ricy a Panamy napoví, jak to všechno dopadlo.

Přednáška: „Proč už nemusíme umírat na srdeční infarkt? A co na to hvězdy?“

Pondělí 19. května 2008

v 19 hodin

Přednáší MUDr. Zdeněk Coufal

vstupné: 25 Kč

Populárně medicínsky zaměřená přednáška primáře intervenční kardiologie Krajské nemocnice T. Bati ve Zlíně o příčinách infarktu

myokardu, jeho dřívější i současné léčbě, o vlivech na prognózu i o tom, co pro sebe může každý z nás podniknout. A nebude chybět ani zmínka o vnějších vlivech.

V hlavním sále hvězdárny můžete po celý květen navštívit výstavu "Bývanie v krajinách Visegrádu"

Výstava architektury - rodinných domů Slováků, Čechů, Poláků a Maďarů. Výstava je připravena ve spolupráci se Spolkem architektů Slovenska a potrvá do 5.6.

Květnové noční nebe

Merkur se v květnu objeví v nejpříhodnější poloze k pozorování za celý tento rok. Vystoupá do výšky 10° nad severozápadní obzor asi 45 minut po soumraku. Největší úhlové vzdálenosti od Slunce dosáhne Merkur 13. května. V tuto dobu bude mít jasnost -1^m a bude ozářený ze 37%.

Na rozdíl od Merkuru se **Venuše** pohybuje příliš blízko Slunce a nebude tedy po celý květen vůbec viditelná.

Mars stále zůstává při soumraku poměrně vysoko nad západním obzorem. Svou pouť po obloze začne Mars v souhvězdí Blíženců. Mars se bude po obloze pohybovat rychlostí 0,5° za den a 5. května vstoupí do souhvězdí Raka.

19. května bude Mars k vidění asi 3' od hvězdy Eta Cancri. O tři dny později se bude Mars pohybovat velice blízko hvězdokupy Messier 44 známé pod jménem Jesličky. Nalezení Marsu na obloze může ztížit jeho malá úhlová vzdálenost od hvězdy Pollux, které se Mars podobá jak svým jasným, tak načervenalou barvou.

Kosmická loď NASA Phoenix dosedne do severní polární oblasti Marsu 25. května a poté zde bude analyzovat zmrzlou půdu.

Jupiter vystoupá nad obzor krátce před půlnocí. Nejlepší pohled na něj bude krátce před ranním rozedněním. Na obloze bude k vidění v souhvězdí Střelce. V průběhu května se jeho jasnost zvýší z -2,4^m na -2,6^m.

Saturn vybízí k pozorování na večerním nebi. Ke konci měsíce se Saturn objeví na obloze asi ½° od hvězdy Regulus. Do tak malé vzdálenosti se nepřiblíží skoro dalších třicet let.

Saturnovy prstence dosáhnou v naklonění svého lokálního maxima. Budou skloněny o 9,9°. Se začátkem léta se začnou velmi prudce sklápět do roviny oběhu planety a v prosinci bude úhel naklonění pouze 1°. 22. května bude Saturn v úhlové vzdálenosti 90° od Slunce, což přináší nejlepší pohled na stíny, které planeta vrhá na prstence.

Neptun v souhvězdí Kozoroha dosáhne jasnosti 8^m a bude tedy viditelný v dalekohledu při rozednávání.

Uran je oproti Neptunu na obloze mnohem východněji v souhvězdí Vodnáře.

Měsíc bude 5. května v novu. 12. května dosáhne první čtvrti a 20. května bude v úplňku. Poslední čtvrt' můžeme pozorovat 28. května.

Bublající hvězda



Na fotografii Spitzerova kosmického dalekohledu, který pracuje v infračerveném spektrálním oboru, je mladá hvězda HH 46/47 v souhvězdí Plachet. Hvězda vyvrhuje molekulární vodík do dvou směrů kopírujících osu její rotace. Vyvržená látka vytváří při styku s okolním prachovým mračnem čelní nárazovou vlnu, která září. Okolní prachové mračno vyvržený vodík brzdí a zároveň hvězda rozšiřuje obě bubliny tlakem záření tryskajícího z polárních oblastí. Na čele levé rozšiřující se bubliny září horká skvrna, v níž byly rozpoznány síra a železo. Jde o materiál prachového mračna, jehož koncentrací hvězda vznikla. Soustava HH 46/47 je ve vzdálenosti jen 140 světelných roků a je proto ideální pro studium procesů probíhajících při vzniku hvězd.

Podle: http://gallery.spitzer.caltech.edu/Imagegallery/image.php?image_name=sig07-022

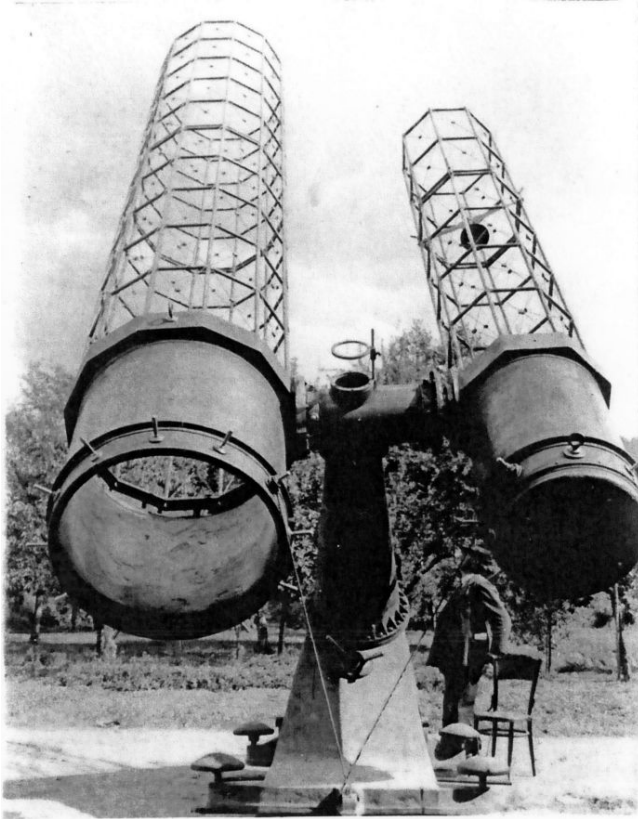
Pozorování noční oblohy se konají v květnu vždy v pondělí, středu a pátek, začátky ve 21 hodin.

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

vstupné: dospělí 20 Kč, děti 10 Kč

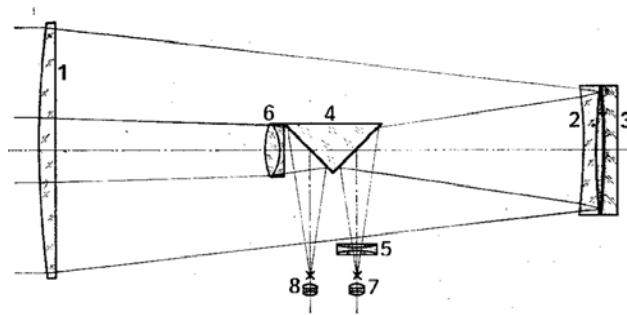
Mistr a jeho dalekohledy

Edwin Rolf byl strojním a elektrotechnickým inženýrem, který si jako samouk stavěl velmi velké dalekohledy. Začátkem třicátých let se v Chotěvicích u Hostinného, kde byl továrníkem, začal zabývat astronomií a zhotovováním astronomických přístrojů pro vlastní pozorování. Za války se stal hlavním inženýrem v optické firmě Rathenow u Berlína. V roce 1953 zde dokončil velký brachymediál (refraktor s jednoočkovým objektivem, který je barevně korigován až poblíž ohniska) s parametry $\varnothing 700$ / f 20 800 mm. Brachymediál je dnes plně funkční a slouží výuce základní školy.



Dvojitý dalekohled Edwina Rolfa, který začal stavět v roce 1935 a dokončil v roce 1939. Levý stroj měl průměr zrcadla 1200 mm a ohniskovou vzdálenost 9500 mm, pravý s průměrem 800 mm měl ohnisko 5250 mm.

Informace o přístrojích Edwina Rolfa jsou převzaty z přednášky Jana Mánka, kterou pronesl v Rokycanech na Seminári majitelů a konstruktérů amatérských dalekohledů 19.4.2008



Optický princip Rolfova brachymediálu



Velký brachymediál po rekonstrukci na školní zahrádce.

Vydává Hvězdárna Zlín – Zlínská astronomická společnost,
Lesní čtvrť III / 5443, 760 01 Zlín
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



**Historie bludných hvězd
přednáška 5.5.**

Program na měsíc květen 2008

www.zas.cz

