

ASTRONOMICKÁ POZOROVÁNÍ

Astronomická pozorování pro veřejnost – ZÁŘÍ:

PONDĚLÍ * ÚTERÝ * STŘEDA * ČTVRTEK * PÁTEK

ve 20:00 hodin (kromě čtvrtku 28. září)

Program pozorování:

Měsíc – 1. až 8. září a od 25. září

Uran – na konci měsíce

Neptun – po celý měsíc

Hvězdy a vícenásobné hvězdné systémy – po celý měsíc

Hvězdokupy, mlhoviny, galaxie – neruší-li svým svitem Měsíc

AKCE

Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. se v roce 2017 zapojí do oslav **Dnů města Valašské Meziříčí** ve dnech 15. a 16. 9. s programem

SVĚTLO DNE I NOCI

Součástí programu na hvězdárně bude:

- * exkurze po pracovištích hvězdárny
- * ukázky vybraných programů včetně prakticky zaměřených a experimentálních
- * přednáška *Světla dne i noci*, přednáší Libor Lenža, odborný pracovník hvězdárny
- * hravé soutěže pro děti s odměnami
- * denní program pro rodiny s dětmi a další aktivity

Podrobný program bude zveřejněn na stránkách Hvězdárny Valašské Meziříčí na adrese www.astrovm.cz.

DOPLŇKOVÁ VÝUKA PRO ŠKOLY

Hvězdárna Valašské Meziříčí připravila pro všechny typy škol programy doplňující učební osnovy. Termín návštěvy hvězdárny a požadovaný program je nutno dohodnout předem.

Nabízíme rovněž možnost realizace programů přímo na škole. Podrobnou nabídku programů a akcí pro školy najdete na internetové adrese www.astrovm.cz.

ZÁJMOVÉ ASTRONOMICKÉ KROUŽKY

Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. připravila na školní rok 2017/2018

KROUŽEK PRO PŘÍRODOVĚDECKÉ TALENTY



Zájemový kroužek nabízí dětem rozvoj v oblasti přírodních věd a techniky. Děti budou mít možnost seznámit se nejen teoreticky, ale i prakticky s obory jako je fyzika, astronomie, kosmonautika, matematika, robotika nebo geologie. Žáci s hlubším zájmem se mohou časem vypracovat na spolupracovníky hvězdárny nebo využít získané dovednosti pro budoucí studium a profesní rozvoj.

- * Pro školní rok 2017/2018.
- * Pro děti prvního i druhého stupně ZŠ (bude rozděleno podle počtu uchazečů).
- * Kroužek bude probíhat 1x týdně od září do června.
- * Cena: 800,- Kč/školní rok (v ceně jsou zahrnuty drobné pomůcky a volný vstup na akce pořádané hvězdárnou).

Informační schůzka pro rodiče s dětmi se bude konat ve čtvrtek 21. 9. 2017 v 16:00 hodin. Součástí schůzky bude zápis do kroužku, který proběhne formou jednoduchého vstupního testu, jehož cílem je ověření přehledu a zájmu dítěte o přírodní vědy a techniku.

PODAŘILO SE

Ohlédnutí za příměstským astronomickým táborem 2017

V horkých dnech prvního srpnového týdne bylo v areálu Hvězdárny Valašské Meziříčí veselo.

Čtrnáct dětí ve věku od 7 let poodkrývalo tajemství přírodních věd, fyziky a astronomie. Děti formou hry, poučení a zábavy prováděly pokusy, pozorovaly Slunce dalekohledem, programovaly roboty, doslova a do písmene si hrály se světlem. Svou

šikovnost dětí prokázaly ve sportovních soutěžích, hravých testech a třeba i při tvoření barevných „káčič“, které děti vyráběly pro své rodiče, kamarády nebo sourozence.

Poslední den bylo pro děti i jejich rodiče naplánováno mimořádné večerní pozorování, které se velmi vydařilo a udělalo hvězdnou tečku za prvním ročníkem příměstského astronomického tábora.



Tábor pro „malé astronomy“ připravili odborní pracovníci hvězdárny pod vedením Mgr. Radka Krause.

Dětem i rodičům děkujeme za zájem a přejeme hezký zbytek prázdnin.

(Sylva Kristková, Hvězdárna Valašské Meziříčí)

PŘIPRAVUJEME

Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o. a Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v. v. i. pořádají ve dnech 22. - 24. září 2017 v rámci projektu regionální spolupráce **Rozvoj pozorování a spektroskopie meteorů a meteoritů** č. R200401521 konferenci

OD STUDIA METEORŮ K CHEMII MEZIPLANETÁRNÍ HMOTY A VZNIKU ŽIVOTA

From Meteor Spectroscopy to chemistry of interplanetary matter and origin of life

Konference je určena pracovníkům a spolupracovníkům obou pořádajících institucí, aktivním spolupracovníkům, ale i všem dalším zájemcům zejména z řad studentů a odborné veřejnosti.

Konference je zaměřena na aktuálně řešené problémy, pozorování a experimenty společných aktivit obou pracovišť, zejména měření, zpracování a vyhodnocení měření pomocí LIBS pro meteority, horniny, aktuální problémy a výzkum v oblasti fyzikální chemie a další témata.

Akce se koná ve dnech 22. - 24. září 2017.

Pátek 22. 9. - konference je zahájena na Hvězdárně a planetáriu v Brně

Sobota 23. 9. - Neděle 24. 9. - konference se koná v prostorách Hvězdárny Valašské Meziříčí.

Informace o programu budou zveřejněny na stránkách Hvězdárny Valašské Meziříčí na adrese www.astrovm.cz.

(Libor Lenža, Hvězdárna Valašské Meziříčí)

AKTUALITY

Nejdetailnější snímek povrchu cizí hvězdy

Nejasnější stálice souhvězdí Štíra, jasná hvězda **Antares**, je mohutný a relativně chladný rudý veleobr (o hmotnost asi 12 Slunci a průměru asi 700krát větším než Slunce) v pozdním stádiu vývoje, který je na cestě k explozi supernovy.

Keiichi Ohnaka a tým jeho spolupracovníků využili interferometr **ESO/VLTI** pracující na observatoři Paranal v Chile k mapování povrchu hvězdy Antares a měření rychlostí pohybu hmoty v její atmosféře. Získaný záběr je dosud nejlepším snímkem povrchu a atmosféry hvězdy s výjimkou našeho Slunce.

Interferometr VLTI je unikátní zařízení, které umožňuje kombinovat světlo až ze čtyř přístrojů, ať už hlavních teleskopů VLT o průměru primárního zrcadla 8,2 m nebo pomocných dalekohledů systému VLT se zrcadly o průměru 1,8 m. Vzniká tak virtuální super-teleskop s rozlišením ekvivalentním zrcadlu o průměru až 200 m. Ten umožňuje zobrazit jemné detaily, které jsou jinak daleko za hranicí možností jednotlivých dalekohledů.



Na základě nových výsledků se týmu podařilo vytvořit první dvojdimenzionální rychlostní mapu pohybů hmoty v atmosféře jiné hvězdy, než našeho Slunce. Data byla získána pomocí interferometru VLTI a přístroje **AMBER**, který umožnil vytvoření jednotlivých záběrů povrchu Antares v malém rozsahu vlnových délek infračerveného záření.

Informace o programu budou zveřejněny na stránkách Hvězdárny Valašské Meziříčí na adrese www.astrovm.cz.

Astronomům se podařilo najít turbulentní plyn o nízké hustotě mnohem dále od hvězdy, než bylo předpovězeno. Dospěli k závěru, že pozorované struktury nemohou být důsledkem **konvekce** (cyklického pohybu chladné hmoty směrem dolů a horkého materiálu vzhůru), tady velko-měřítkového pohybu hmoty, který u většiny hvězd přenáší energii z nitra až do vnějších vrstev atmosféry. To je důvod, proč je potřeba hledat nový, dosud neznámý proces, který dokáže vysvětlit pozorované pohyby v rozsáhlé atmosféře rudých veleobrů, jako je Antares.

(podle www.eso.org/public/czechrepublic/news/eso1726/, upravil Jiří Srba)

POZORUJTE

Fáze Měsíce v září 2017

Úplněk nastává 6. září v 9:02 SELČ, poslední čtvrt' 13. září v 8:24 SELČ, nov 20. září v 7:29 SELČ a první čtvrt' 28. září ve 4:53 SELČ.

Přiblížení planet Merkur a Mars

Ráno 17. září bude nad východním obzorem pozorovatelné těsné přiblížení Merkuru a Marsu. Planety se budou nacházet jen 0,3° od sebe (tedy blíže, než je úhlový průměr Měsíce v úplňku).

Seskupení Měsíce, Venuše, Marsu a Merkuru

Ráno 18. září bude nad východním obzorem pozorovatelné seskupení Měsíce, Venuše, Marsu a Merkuru v blízkosti hvězdy Regulus.

RÚZNÉ

Podzimní rovnodennost

V roce 2017 začíná podzim 22. září ve 22:01:07 SELČ, nastává podzimní rovnodennost.



PROGRAMOVÝ ZPRAVODAJ HVĚZDÁRNY VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ, PŘÍSPĚVKOVÉ ORGANIZACE ZLÍNSKÉHO KRAJE A VALAŠSKÉ ASTRONOMICKÉ SPOLEČNOSTI

Vydává Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.: Vsetínská 78, 757 01 Valašské Meziříčí
tel./fax: 571 611 928; E-mail: info@astrovm.cz; URL: www.astrovm.cz

Sazba a tisk: Hvězdárna Valašské Meziříčí, p. o.



HVĚZDÁRNA VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ

ZÁŘÍ 2017



Perseidy 2017

(Hvězdárna Valašské Meziříčí / Jiří Srba)