

Program na září 2014

Přednáška: „Vesmírné počasí aneb Polojasno, místy sluneční bouře“

pondělí 8. září 2014

v 19 hodin

přednáší ing. Petr Cagaš

vstupné: 40 Kč

Naše Země stojí neustále v cestě proudu nadzvukového slunečního větru. Co to vlastně sluneční vítr je? Jak vzniká a jak ovlivňuje Zemi? A proč by nás to vlastně mělo zajímat?

Astronomické kroužky

pátek 19. září 2013

v 17 hodin

první informativní schůzka

Zveme všechny holky i kluky od 11 let věku se zájmem o hvězdy, vesmír a vše, co se v něm odehrává, do našich kroužků. Seznámíte se nejen se spoustou zajímavostí o světě, který nás obklopuje, ale také se naučíte poznávat souhvězdí a zajímavosti na obloze, jakož i samostatně pozorování dalekohledem. Kroužky jsou rozdělené na začátečníky a pokročilé. Kurzovné na celý rok: 500,- Kč.

Vernisáž výstavy Dominiky Hřnové: INTERNA

sobota 20. září 2014

od 17 hodin

uvede Ivan Havlíček

vstup zdarma

Výstavka bude nakreslená a možná i malovaná. Kresby, které vznikaly v průběhu posledního roku, mají silně introspektivní a intuitivní charakter. Mnohé z nich obsahují podvědomé a symbolické reakce a interakce reality uvnitř a vně. Aktuálně pro mě není nic větší inspirací než to, co jsem si prožila a co žiju. Je to deník, itinerář, reflexe, kritika i akce v jednom. Ve finále však se obecně platným kontextem přesahujícím mou maličkost. Dominika Hřnová je přímočará, nediplomatická, skoro drzá, nejapná, takřka arogantní, direktivní začínající malířka s velkým egem a tahem na branku, které chybí trpělivost a pokora. Narodila se v roce 1995 ve Vsetíně. Jako malé děcko často kreslila, nicméně nastal čas, kdy se od kreslení odklonila. Přestože tato pauza trvala poměrně dlouhou dobu, Dominika nakonec zjistila, že ji tvůrčí proces naplňuje až tolik, že bez něho nedokáže žít. Je to vášně. Výstavu bude možno si prohlédnout do 23. října.

Přednáška: „Nebe nad Zlínem 1 – září, říjen“

pondělí 22. září 2014

v 19 hodin

přednáší Ivan Havlíček

vstupné: 40 Kč

Povídání o tom, jak vypadá na podzim obloha v našich zeměpisných šířkách. Přehledový výklad podzimních souhvězdí doplněný snímky mlhovin a jiných vesmírných zajímavostí.

Přednáška bude zaměřena na objekty a úkazy, které na obloze může najít a uvidět každý, pokud ví, kam pohlédnout. Představena budou souhvězdí Kozoroh, Delfín, Liška s Husou, Šíp, Labuť, Kefeus, Pegas, Vodnář a Jižní ryba. V případě příznivého počasí bude po skončení přednášky navazovat pozorování a praktický výklad na pozorovatelně.



Cestopisná přednáška: „Treking v Alpách - trasy Alta Via 1 a 2 v národním parku Gran Paradiso a v oblasti Mt. Blancu“

čtvrtek 25. září 2014

v 18 hodin

přednáší MUDr. Niko Burget

vstupné: 50 Kč

Trasy Alta Via 1 a 2 jsou dlouhé treky se značným převýšením v majestátní a opuštěné krajině Walliských Alp. Centrem oblasti je historické město Aosta a v horách jižně od něj vede náročnější Alta Via 1 - překonává vysoká sedla a je možno z ní vystoupit na čtyřtisícový vrchol Gran Paradiso, který je centrem stejnojmenného národního parku s divoce žijícími stády kozorohů. V Courmayeru přímo pod stěnou Mont Blancu zase začíná Alta Via 2 vedoucí po vysokohorských loukách s nádhernými výhledy na nejvyšší evropské hory. Pro zpestření (byť neplánované) zde absolvujeme i horský maraton.

Evropská noc vědců

pátek 26. září 2014

od 19 hodin

vstup zdarma

Celoevropská akce zaměřená na přiblížení vědy veřejnosti, do které se zapojují prakticky všechny astronomické instituce v České republice.

Na hvězdárně Vám kromě obvyklé prohlídky oblohy vysvětlíme principy pohybů objektů na obloze, základy optiky včetně ukázek optických experimentů. Můžete se seznámit se způsobem vědecké práce v amatérských podmínkách, například, jak může astronom amatér objevovat exoplanety.

Pozvánka pod oblohu

Viditelnost planet

Merkur nepozorovatelný

Venuše v první polovině měsíce ráno nad východním obzorem

Mars večer nízko nad jihozápadním obzorem

Jupiter ráno na východě

Saturn večer nízko nad jihozápadním obzorem

Uran po celou noc

Neptun po celou noc kromě rána

Úkazy

zdroj: Hvězdařská ročenka 2014

datum	hodina	úkaz
1. 9. 2014	3	Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 3,5° severně; Měsíc v blízkosti Marsu a Saturnu pozorovatelný 31. 8. a 1. 9. večer na jihozápadě)
2. 9. 2014	12	Měsíc v první čtvrti (12:10)
5. 9. 2014	18	Venuše v konjunkci s Regulem
8. 9. 2014	4	Měsíc v přízemí (358 397 km)
9. 9. 2014	3	Měsíc v úplňku (2:37)
11. 9. 2014	3	Měsíc v konjunkci s Uranem (Měsíc 0,45° severně; nejtěsnější přiblížení pozorovatelné malým dalekohledem ve 2:40 SEČ 40° nad jižním obzorem)
16. 9. 2014	3	Měsíc v poslední čtvrti (3:04)
20. 9. 2014	8	Měsíc v konjunkci s Jupiterem
20. 9. 2014	15	Měsíc v odzemí (405 819 km)
21. 9. 2014	23	Merkur v největší východní elongaci (26° od Slunce; planeta nepozorovatelná)
23. 9. 2014	3	začátek astronomického podzimu, podzimní rovnodennost (3:28); Slunce vstupuje do znamení Vah
24. 9. 2014	7	Měsíc v novu (7:13)
28. 9. 2014	5	Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc 0,2° severně; zákryt Saturnu Měsícem nastane pod naším obzorem)
28. 9. 2014	14	Mars v konjunkci s Antarem (α Sco; Mars 3,1° severně)
29. 9. 2014	20	Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 1,7° severně)

Neptun naproti Slunce

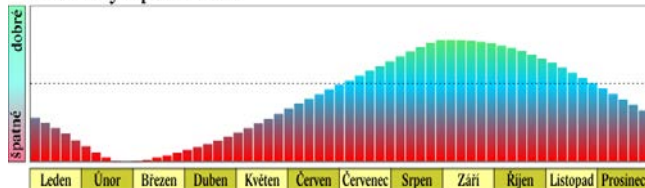
Už jste někdy viděli planetu Neptun? Pro pozorování nejvzdálenější planety sluneční soustavy jsou právě teď ty nejlepší podmínky.

Planeta není pozorovatelná prostým okem, avšak k jejímu vyhledání postačí triedr či malý astronomický dalekohled. Kotouček planety lze spolehlivě rozlišit až při zvětšení 200x či 300x. Po celý rok se zdržuje v souhvězdí Vodnáře v blízkosti hvězdy σ Aqr. Začátkem ledna byl Neptun pozorovatelný na večerní obloze. Postupně se ale elongace Neptunu zmenšuje a viditelnost rychle zhoršuje. V únoru už je zcela nepozorovatelný. Konjunkce se Sluncem nastala 23. února a 24. února byl Neptun nejdále od Země (30,967 au).

Znovu se planeta objevila až ve druhé polovině května na ranní obloze. V červnu se kvůli absenci astronomické noci viditelnost Neptunu zlepšuje jen pomalu. Období nejlepší viditelnosti trvá od druhé poloviny července do konce září, kdy je planeta pozorovatelná po celou noc nebo většinu noci. Dne 10. června je v 7 h SEČ Neptun stacionární a poté se začne pohybovat zpětně až do 16. listopadu, kdy je ve 12 h SEČ opět v zastávce a začíná se pohybovat přímo. Opozice se Sluncem nastává 29. srpna v 16 h SEČ. O den dříve, 28. srpna ve 23 h SEČ, bude vzdálenost mezi Zemí a Neptunem nejmenší (28,962 au). Jasnost v období opozice dosahuje +7,8 mag.

Na podzim se planeta postupně přesouvá na večerní oblohu. V listopadu se na začátku astronomické noci nachází 28° nad jižním obzorem a zapadá krátce po půlnoci, v prosinci zapadá už okolo 22. hodiny.

Podmínky k pozorování



Viditelnost planety Neptunu v průběhu roku podle Hvězdářské ročenky 2014.

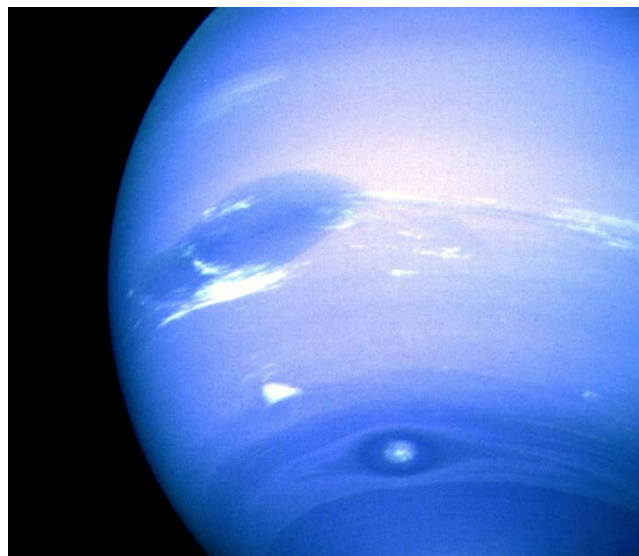
Pozorování noční oblohy se konají v září vždy v **pondělí, středu a pátek od 20:00 do 22:00 hodin.**

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

zlín.

**vstupné: dospělí 30 Kč,
děti do 1,2 m výšky 15 Kč**

akce se konají za podpory Kulturního fondu města Zlína



Neptun na snímku kosmické lodě Voyager 2 z roku 1989

Planeta Neptun je poslední z velkých plyných obrů. Za ním začíná svět transneptunických těles, do nichž se řadí od roku 2006 i trpasličí planeta Pluto. Neptun obíhá kolem Slunce v téměř třicetinasobné vzdálenosti než Země a rok na Neptunu je dlouhý 165 roků pozemských. Pro pozemského pozorovatele to znamená, že na obloze je jeho pohyb velmi pomalý a v průběhu roku se zdá být stále téměř na jednom místě, v jednom souhvězdí. Světlo z Neptunu k nám putuje průměrně 250 minut, tedy více než 4 hodiny. Tato doba se ale mění v průběhu roku podle měnící se vzdálenosti mezi Zemí a Neptunem. Neptunův svět dosud navštívila jen jedna kosmická loď, Voyager 2 a proto vše, co o této mrazivé namodralé plyné kouli víme, je známo jen díky Voyageru nebo z pozemních pozorování. Do Neptunu by se vešlo 58 Zeměkoulí.

Neptun poprvé uviděl Galileo Galilei při pozorování Jupiteru a své pozorování zakreslil 28. prosince 1612 a 27. ledna 1613. Netušil však, že se dívá na další planetu daleko za Jupiterem. Objevení Neptunu je zásluhou až Newtonovy mechaniky, kterou pro nepravdivost Uranova pohybu použil francouzský matematik Urbain Le Verrier. Jeho výpočet pak posloužil Johannu Galleovi a Heinrichu d'Arrestovi, aby očekávanou planetu našli dne 23. září 1846 jen 1° od předpovězené pozice na hranici mezi souhvězdími Kozoroha a Vodnáře.

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 – dovoláte se jen v době, kdy je hvězdárna
otevřena veřejnosti: 736 734 511
Připravil Ivan Havlíček

Zlínská astronomická společnost Hvězdárna Zlín



Mlhovina Helix v souhvězdí Vodnáře

ZÁŘÍ 2014

www.zas.cz

