

## Program na leden 2015

### Večer deskových her

úterý 6. ledna 2015

v 17 hodin

Pořádají Adam Greš a Petr Salač

vstupné: 30 Kč

Přijďte si na hvězdárnu zahrát spoustu tradičních i netradičních deskových her. Nabízíme spoustu známých a zajímavých titulů, jako například Osadníci z Katanu, Risk nebo Bang!, či méně známých jako například Jáva, Vikingové nebo Puerto Rico.

### Cestopisná přednáška:

#### „Cyklovýprava ze Zlína do Řecka a zpět“

čtvrtek 8. ledna 2015

v 18 hodin

přednáší MUDr. Niko Burget

vstupné: 50 Kč

Cyklistické putování východem Evropy za řeckým mořem a sluncem - vyprávění o cestě, která začala v centru Zlína, pokračovala nepříjemně placatým Maďarskem, jen s obtížemi a v nepříznivém počasí překonala hřebeny rumunských Karpat, kde kamenité cesty naložená kola jen těžko zvládala, a přes náhorní plošiny a kaňony Bulharska dorazila k moři. V Řecku byly největším nepřítelem bodliny mořských ježků zabodnuté v noze a smečky toulavých psů, kteří cyklisty považovali za kořist a rádi nás pořádně prohnali. I přesto navštívíme řadu historických památek v Athénách a Peloponésu. Po překonání východních Alp a celkem 4400 km cestu uzavřeme zpět ve Zlíně.

### Přednáška: „Co jsou proměnné hvězdy a jak s jejich pomocí zkoumáme vesmír“

pondělí 19. ledna 2015

v 19 hodin

přednáší Ing. Pavel Cagaš, Ph.D.

vstupné: 40 Kč

Přednáška nastiňuje, co to jsou proměnné hvězdy, co způsobuje jejich proměnnost a co vše nám dovolují zjistit nejen o hvězdách samotných, ale i o historii a stavbě celého vesmíru.



### Večer deskových her

úterý 20. ledna 2015

v 17 hodin

Pořádají Adam Greš a Petr Salač

vstupné: 30 Kč

Přijďte si na hvězdárnu opět zahrát některou z oblíbených deskových her. Nabízíme téměř totéž, co před dvěma týdny, ale pokaždé znovu a jinak.

### Cestopisná přednáška:

#### „Kyrgyzstánem po hedvábné stezce“

čtvrtek 22. ledna 2015

v 18 hodin

přednáší Ing. Robert Bazika

vstupné: 50 Kč

Kyrgyzstán je zemí, která má ze všech států světa největší vzdálenost od moře a také značnou nadmořskou výškou. Více než 40 % území leží ve výšce nad 3000m. Tyhle dvě skutečnosti asi nejvíce předurčily charakter národa. Před příchodem ruského „děržaví“ zde dominovalo obyvatelstvo směsice kočovných kmenů migrujícího dle podnebí se svými jurtami, stády koňů a ostatního dobytka. Historie zdejší civilizace však sahá o několik tisíc let zpět, o čemž svědčí skalní reliéfy petroglýfů na odlehlých rituálních místech vysoko v horách a také pradávné důkazy center obchodu na jedné z větví Hedvábné stezky, která tudy procházela z pouští čínského Kašgaru dál na západ do Samarkandu a Buchary. Dnešní Kyrgyzstán je bezpečnou zemí vlídných lidí, která přímo vybízí k cestovatelským toulkám i hodnotným vysokohorským přechodům i horolezeckým výpravám ke zdejším vyhlášeným sedmitisícovkám Ťan Šanu a Pamíru. Během našeho putování jsme se snažili ochutnat od každého kousek.

### Přednáška: „Nebe nad Zlínem 3 – leden, únor“

pondělí 26. ledna 2015

v 19 hodin

přednáší Ivan Havlíček

vstupné: 40 Kč

Třetí ze šesti povídaní o tom, co uvidíme na nebi v druhé polovině zimy. Přehledový výklad souhvězdí doplněný snímky vesmírných zajímavostí. Představena budou tentokrát souhvězdí Býk, Vozka, Camelopardalis, Blíženci, Orion, Zajíc, Holubice, Velký pes a mnoho dalších hrdinů z oblohy vyskočí. Přednáška bude opět zaměřena na objekty a úkazy, které na obloze může najít a uvidět každý, pokud ví, kam pohlédnout. V případě příznivého počasí bude po skončení přednášky navazovat pozorování a praktický výklad na pozorovatelně.

### Valašský názor – výroční výstava v sále

Výstava bude na hvězdárně přístupná po celý leden vždy v době konání akcí pro veřejnost.

## Pozvánka pod oblohu

### Viditelnost planet

**Merkur** v polovině měsíce večer nízko nad jihozápadním obzorem

**Venuše** večer nízko nad jihozápadním obzorem

**Mars** večer nad jihozápadním obzorem

**Jupiter** kromě večera po celou noc

**Saturn** ráno nad jihovýchodním obzorem

**Uran** na večerní obloze

**Neptun** večer nízko nad jihozápadním obzorem

### Úkazy

zdroj: Hvězdářská ročenka 2015

datum	hodina	úkaz
4. 1. 2015	3	maximum meteorického roje Kvadrantid
4. 1. 2015	7	Země nejbliže Slunci (147,1 miliónu km)
5. 1. 2015	6	Měsíc v úplňku (5:52)
8. 1. 2015	7	Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Měsíc 5,6° jižně; konjunkce pozorovatelná nad západním obzorem)
9. 1. 2015	19	Měsíc v odzemí (405 376 km)
12. 1. 2015	6	Merkur v kvazikonjunkci s Venuší (Merkur 0,7° západoseverozápadně; úkaz nastává ráno, planety jsou však pozorovatelné ve večerních červácích)
13. 1. 2015	11	Měsíc v poslední čtvrti (10:46)
14. 1. 2015	21	Merkur v největší východní elongaci (19° od Slunce)
16. 1. 2015	14	Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc 1,1° severně; Měsíc u Saturnu ráno nad jihovýchodním obzorem)
20. 1. 2015	1	Mars v konjunkci s Neptunem (Mars 0,2° jižně)
20. 1. 2015	11	Slunce vstupuje do znamení Vodnáře
20. 1. 2015	14	Měsíc v novu (14:13)
21. 1. 2015	21	Měsíc v přízemí (359 656 km)
21. 1. 2015	19	Měsíc v konjunkci s Merkurem (Měsíc 2,3° severně)
22. 1. 2015	3	Měsíc v konjunkci s Venuší (Měsíc 4,8° severně; na večerní obloze seskupení Měsíce, Venuše a Marsu, dalekohledem lze ve skupině vyhledat Neptun a nízko nad obzorem v červácích Merkur)

23. 1. 2015	0	Měsíc v konjunkci s Neptunem (Měsíc 3,2° severně)
23. 1. 2015	3	Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 3,1° severně)
27. 1. 2015	6	Měsíc v první čtvrti (5:48)
29. 1. 2015	23	planetka (3) Juno v opozici se Sluncem
30. 1. 2015	15	Merkur v dolní konjunkci se Sluncem

## Vesmír před 140 roky

Étienne Léopold Trouvelot (1827–1895) vytvořil na základě svých pozorování stovky kreseb nebeských objektů a podle nich připravil v roce 1876 do tisku sérii 35 grafických listů, mnohé v barvě. Jelikož byl Trouvelot zkušený ilustrátor a výborný pozorovatel, nešlo v jeho případech o jen tak ledajaké záznamy z nočních prohlídek oblohy. Jeho obrazy jsou vynikající ukázkou dokonalé vědecké interpretace pozorovaných nebeských objektů. V jednom každém obraze jsou vždy nashromážděny zkušenosti z mnoha pozorování, aby divákovi nabídl co nejucelenější obraz a ukázal mu krásu pohledu do největších dalekohledů své doby. Trouvelotovy obrazy jsou výjimečné tím, že jde poprvé o obrazovou interpretaci nad úroveň strohého vědeckého záznamu. Barvy jeho obrazů odpovídají pozorovaným vesmírným světům, tvar a rozložení jasů a tmy věrně kopírují dojem z pohledu do zorného pole dalekohledu. V jeho době to byla jediná možnost, jak vesmír pozorovatelný velkými teleskopy nabídnout široké veřejnosti.



**Pozorování noční oblohy se konají v lednu vždy v pondělí, středu a pátek od 19:00 do 21:00 hodin.**

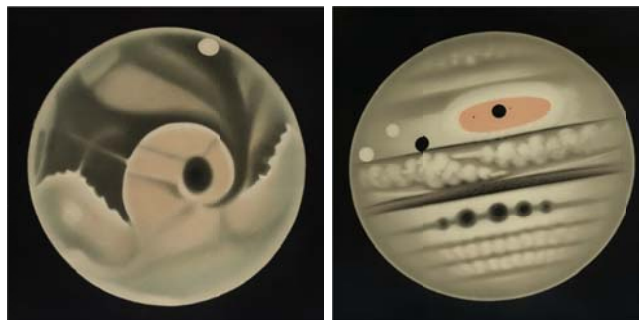
**Nebude-li počasí přát,** nabízíme **prohlídku** hvězdárny, astronomické techniky a instalovaných výstav.

**zlín.**

**vstupné: dospělí 30 Kč,**

**děti do 1,2 m výšky 15 Kč**

**akce se konají za podpory Kulturního fondu města Zlína**



*Na horním obrázku je vykreslena dvojice velkých slunečních skvrn. Dole vlevo je kotouč planety Mars, vpravo planeta Jupiter s oblačnými pásy a velkou červenou skvrnou. V protějším předchozím sloupci je kresba planety Saturnu vytvořená Léopoldem Trouvelotem.*

Podle: <http://www.codex99.com/illustration/the-trouvelot-astronomical-drawings.html>

# Zlínská astronomická společnost Hvězdárna Zlín



Velká kometa z roku 1881 na litografii Léopolda Trouvelota

Vydává Hvězdárna Zlín – Zlínská astronomická společnost, Lesní čtvrť III / 5443, 760 01 Zlín, [www.zas.cz](http://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

## LEDEN 2015

[WWW.ZAS.CZ](http://www.zas.cz)

