

## Program na březen 2012

### Přednáška:

#### „Nebe nad Zlínem 4 – březen, duben“

pondělí 5. března 2012

v 19 hodin

přednáší Ivan Havlíček

vstupné: 40 Kč

Povídání o tom, jak vypadá obloha v našich zeměpisných šířkách na jaře. Přehledový výklad souhvězdí doplněný snímky mlhovin a jiných vesmírných zajímavostí. Tentokrát budou prohlédnuta souhvězdí Rak, Malý pes, Jednorozec, Rys, Lev, Malý Lev, Pohár a Velká Medvědice. Přednáška bude opět zaměřena na objekty a úkazy, které na obloze může najít a uvidět každý, pokud ví, kam pohlédnout. Nelze vyloučit, že po skončení přednášky bude navazovat pozorování a praktický výklad na pozorovatelně.

### Večer deskových her

úterý 6. března 2012

od 17 do 21:30 hodin

pořádá Martin Vaněk a Jan Rejšek

vstupné: 30 Kč

I v březnu přinášíme klasický večer plný her a zábavy.

### Cestopisná přednáška CK Kudrna: „Slovinsko, Julské Alpy“

čtvrtek 8. března 2012

v 18 hodin

přednáší Marie Klementová a Dalibor Mahel

vstupné: 50 Kč

O Slovinsku lze s klidným svědomím prohlásit, že je to „malá země pro velkou dovolenou“. Rakousko-Uhersko mělo na toto území vliv dostatečně dlouhý, aby si lidé vypěstovali cit pro krásné životní prostředí. Většinu povrchu země pokrývají hory, kopce či kopečky zbrzděné hlubokými údolními a soutěskami, případně provrtané propastmi a jeskyněmi, které patří k nejznámějším v Evropě. Julské Alpy je rozlohou nepříliš velké území, kde turista najde divokou skalnatou krajinu se strmými vápencovými stěnami, zurčící říčky a bystřiny s vysokými vodopády, tichá jezera a nedotčenou přírodu. Od doby, kdy výstupy na horské velikány s nejvyšším Triglavem v čele měly nádech prvotního dobrodružství, uplynulo v řece Soči již mnoho vody, ale lidé s tuláckým srdcem, zvábeni voláním hor se stále vydávají odvážnými cestami vzhůru k vrcholům.

### Přednáška: „Pokusy Pata a Mata“

pátek 9. března 2012

v 17 hodin

přednáší Marie Magdaléna Halatová

vstupné 40 Kč

Povídání o zajímavých pokusech z oblasti fyziky, chemie i astronomie. Některé i s praktickými ukázkami.

### Vernisáž výstavy: „René Hábl - LAPUTA“

sobota 10. března 2012

v 17 hodin

uveďte Pavel Preisner

vstup zdarma

Serie obrazů zastaveného času, kdy proud vědomí nevědomě propojuje statické i organické prvky, které na sebe nepřímo navazují a tvoří tak celek koexistujících rovin, kdy fragment může zůstat osamělým ostrovem v dějové lince příběhu.

### Přednáška: „Život jako fyzikální hříčka nebo zákonitost vesmíru?“

pondělí 12. března 2012

v 19 hodin

přednáší ing. Luděk Frkal

vstupné: 40 Kč

Vznik života z pohledu druhé věty termodynamické. Akcelerace vývoje života na Zemi a jeho prudké zrychlení poté, co se objevila inteligence. Možné scénáře dalšího vývoje zemské civilizace. Paradox mlčení vesmíru a jeho pravděpodobné příčiny. Inteligence jako spoluvůrce vesmíru (?)

### Přednáška: „Venuše“

pondělí 19. března 2012

v 19 hodin

přednáší MUDr. Zdeněk Coufal

vstupné: 40 Kč

O Venuši se říká, že je to sestra Země. Je-li viditelná ráno, nazýváme ji Jitřenkou, večer na nás svítí Večernice. V době počínající nejlepší večerní pozorovatelnosti si připomeneme, co vše již o naší nejbližší sousední planetě víme. Ideální večer k pozorování konjunkce Venuše a Jupitera.

### Večer deskových her

úterý 20. března 2012

od 17 do 21:30 hodin

pořádá Martin Vaněk a Jan Rejšek

vstupné: 30 Kč

V březnu přinášíme ještě jeden klasický večer plný her a zábavy.

### Cestopisná přednáška: „Austrálie“

čtvrtek 22. března 2012

v 18 hodin

přednáší Mgr. Jan Hanus

vstupné: 50 Kč

Povídání o cestě do Melbourne a po jižním australském pobřeží podél skalnatých útesů, o deštném subtropickém pralese, o medvědích koala v eukalyptových hájích a klokanech.

Na noční obloze zaměříme pozornost na Jižní kříž, hvězdu Alfa Centauri a na Magellanova oblaka.



### Přednáška:

#### „Slunce – naše nejoblíbenější hvězda“

pondělí 26. března 2012

v 19 hodin

přednáší Ivan Havlíček

vstupné: 40 Kč

Slunce a blízké kosmické počasí sleduje dnes mnoho kosmických observatoří, například STEREO, japonský dalekohled Hinode, legendární sonda SOHO a jiné přímo z kosmického prostoru. Tato pozorování nejsou zakreslena atmosférou. Observatoře dnes nesledují jen samotné Slunce, ale také meziplanetární prostor. Můžeme se tak dozvědět, jak naše nejbližší hvězda přímo ovlivňuje své okolí a tedy i život na Zemi.

## Pozvánka pod oblohu

### Viditelnost planet

**Merkur** v první polovině měsíce večer nad západním obzorem

**Venuše** večer na západě

**Mars** po celou noc

**Jupiter** večer na západě

**Saturn** krom večera většinu noci

**Uran** nepozorovatelný

**Neptun** nepozorovatelný

### Úkazy

zdroj: Hvězdářská ročenka 2012

datum	hodina	úkaz
1. 3. 2012	2	Měsíc v první čtvrti
3. 3. 2012	21	Mars v opozici se Sluncem
5. 3. 2012	10	Merkur v největší východní elongaci (18° od Slunce)
5. 3. 2012	18	Mars v nejmenší vzdálenosti od Země (0,674 AU = 100,8 miliónu km)
8. 3. 2012	0	Měsíc v konjunkci s Marsem (Měsíc 9,8° jižně)
8. 3. 2012	11	Měsíc v úplňku
10. 3. 2012	11	Měsíc v přízemí (362 383 km)
11. 3. 2012	4	Měsíc v konjunkci se Saturnem (Měsíc 6,9° jižně)
14. 3. 2012	7	Venuše v konjunkci s Jupiterem (Venuše 3,0° severně; Venuše v blízkosti Jupitera pozorovatelná po celý březen na večerní obloze)

# Zlínská astronomická společnost Hvězdárna Zlín

15. 3. 2012	2	Měsíc v poslední čtvrti
20. 3. 2012	6	jarní rovnodennost, začátek astronomického jara (6 h 14min); Slunce vstupuje do znamení Berana
21. 3. 2012	20	Merkur v dolní konjunkci se Sluncem
22. 3. 2012	16	Měsíc v novu
24. 3. 2012	19	Uran v Konjunkci se Sluncem
26. 3. 2012	0	Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Měsíc 2,3° severně; 25. – 27. 3. večer seskupení Měsíce, Venuše, Jupitera, Aldebaranu (alfa Tau) a hvězdokupy Plejády, nad západním obzorem)
26. 3. 2012	22	Měsíc v konjunkci s Venuší (Měsíc 2,4° jižně)
26. 3. 2012	7	Měsíc v odzemi (405 803 km)
27. 3. 2012	8	Venuše v největší východní elongaci (46° od Slunce)
30. 3. 2012	21	Měsíc v první čtvrti

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

**Od 26. března (letní čas) začátky pozorování od 21 hodin.**  
V pátek 16. března se pozorování pro veřejnost z provozních důvodů nekoná.

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



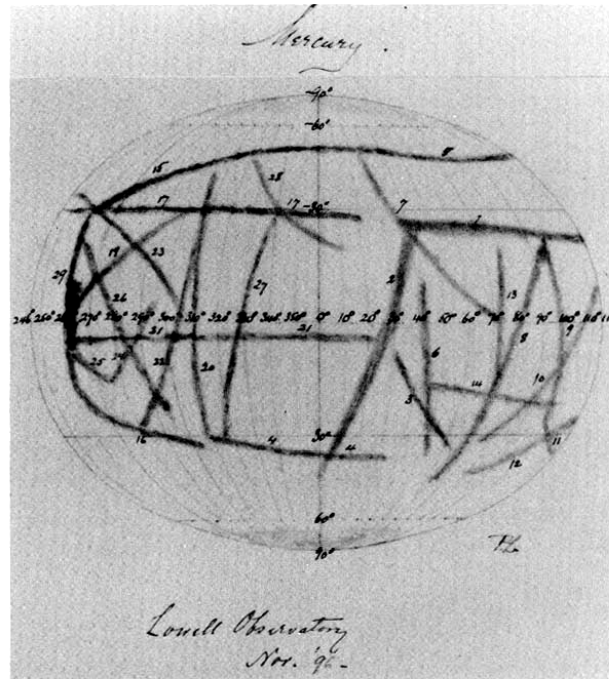
vstupné: dospělí 30 Kč,  
děti do 1,2 m výšky 15 Kč

akce se konají za podpory Kulturního fondu města Zlína

## Kreslení planet

Planety jsou vědeckými pozorovatelskými objekty. Od Merkuru až po Saturn budou v březnu všechny velmi dobře pozorovatelné. Při pozorném prohlížení dalekohledem je lze vidět jako malé kotoučky. Merkur a Venuše jsou velmi blízko Slunci, obíhají uvnitř dráhy Země, jsou proto viditelné vždy jen zvečera nebo na ranní obloze. Pro svoji malou vzdálenost od Slunce je téměř nemožné na nich zaznamenat jiné detaily než osvětlenou a neosvětlenou stranu, tedy podobné fáze, jaké vidíme na Měsíci. U Venuše je to způsobeno téměř nonotódně bílou svrchní vrstvou atmosféry, u Merkuru nepatrnou vzdáleností od přesvétlujícího Slunce. Mars, Jupiter a Saturn mají v dalekohledu oproti nim proměnlivý povrch.

Můžeme se na ně dívat v době, kdy je Slunce na půlnocní straně a tyto planety mohou být pozorovatelné i přes klidný noční vzduch vysoko na nebi. Ze všech jmenovaných je však jen na Marsu možné uvidět přímo povrch planety, tedy „pevnou půdu pod nohama“. Při zakreslování planet je nutno mít na zřeteli jejich rychlost otáčení kolem vlastní osy. Kresba může zaznamenat za příznivých pozorovatelských podmínek i detaily, které se po několika hodinách (u Marsu), nebo i během jedné hodiny (u Saturnu či Jupiteru) mohou rotací změnit. Březen je příznivý na pozorování planet, všechny budou alespoň po část noci nad obzorem a dokonce Mars bude ve velmi výhodné pozici vysoko na nebi a blízko Zemi.



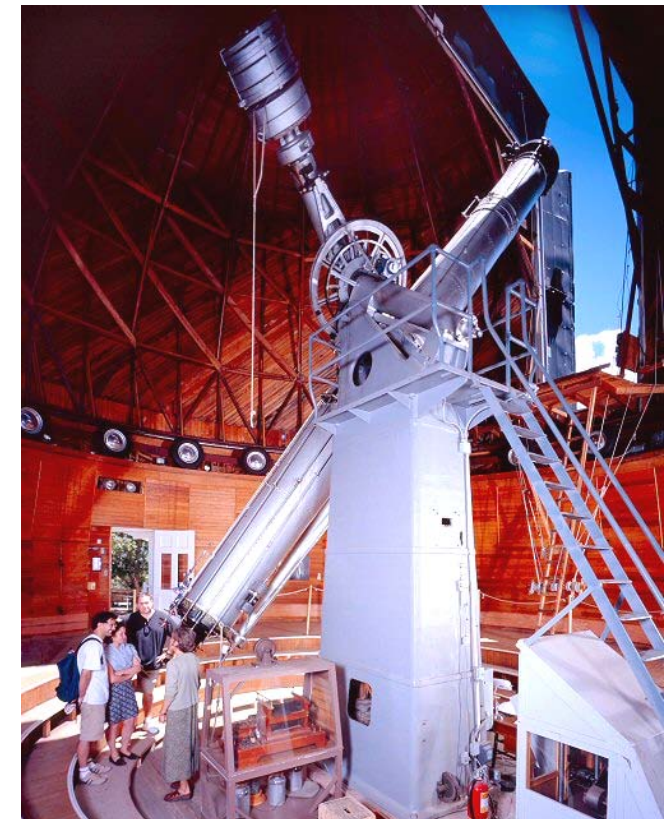
INDEX TO MAP OF MERCURY.

1 Maia regio	11 Serpentis regio	21 Oneiopompi regio
2 Parameses regio	12 Anguis regio	22 Hyphates
3 Cyllenes regio	13 Paranetes regio	23 Plectri regio
4 Mercatorum regio	14 Chelydorea regio	24 Alie regio
5 Petasi regio	15 Testudinis regio	25 Talarium regio
6 Trites regio	16 Lyrae regio	26 Sarameias regio

Mapa planety Merkur vytvořená na Lowellově observatoři ve Flagstaffu v listopadu 1896 pomocí 24 palcového refraktoru.

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



24" Refraktor Alvana Clarka na Lowellově observatoři

V pátek 16. března se pozorování pro veřejnost z provozních důvodů nekoná

# BŘEZEN 2012

[www.zas.cz](http://www.zas.cz)

