

Hvězdárna v Rokycanech, p.o.
Voldušská 721
Rokycany
337 11

Telefon: 371722622
e-mail: hvezdarna@hvr.cz
www stránky: <http://hvr.cz>

Program

DUBEN 2016

Výstava „55 let rozvoje astronomie v Rokycanech“:

Výstava je instalována v Muzeu Dr. Bohuslava Horáka v Rokycanech a potrvá od 8. 4. do 12. 6. 2016.
Vernisáž se uskuteční 7. 4. 2016 od 16 hodin.

Otevřeno: úterý až neděle 8:00 - 12:00 a 12:30 – 16:00 hodin.

Pozorovací čtvrtky:

pozorování pro veřejnost. Za jasného nebe sledování zajímavých objektů na večerní obloze (večer největší planeta sluneční soustavy Jupiter a její Galileovské měsíce; v polovině dubna „dorůstající“ srpek Měsíce). Při nepříznivém počasí možnost prohlídky výstavy fotografií či programu v sálu.

Začátek programu každý čtvrtek ve 20 hodin.

Pozorování sluneční fotosféry:

Za jasného počasí pozorování dalekohledem. Za nepříznivých povětrnostních podmínek prohlídka hvězdárny a seznámení se s její historií a současností.

Program možno uskutečnit Po až Čt v čase od 8 do 12 hod.

Programy pro školy:

Dle zvláštní nabídky. Je možno si zajistit termíny na zbytek školního rok 2015/2016.

Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.

Zvláštní nabídka:

Pro skupiny (10 návštěvníků a více) lze po dohodě zorganizovat večerní pozorování či besedy na dohodnutá témata i v jiných termínech než je výše uvedená otvírací doba Hvězdárny v Rokycanech pro veřejnost.

Nutno dohodnout předem osobně, písemně či telefonicky.

Astronomický klub:

První pracovní čtvrtek v měsíci (tedy 7. dubna 2016) se uskuteční na Hvězdárně v Rokycanech podvečerní setkání zájemců o astronomii s tematikou aktuálních informací o obloze nadcházejícího období. Účastníci budou mít možnost zeptat se na otázky z astronomie, které je zajímají, případně se pochlubit svými pozorovatelskými úspěchy atp.

Začátek od 19:00 hod.

Vstupné: 15,- Kč
členové ČAS a skupiny Pegas zdarma

Zajímavosti na obloze

duben 2016

Merkur

v největší východní elongaci



Merkur má v dubnu nejlepší podmínky pro svoji pozorovatelnost v průběhu celého letošního roku. Začátkem měsíce jeho jasnost dosahuje až $-1,5$ mag a nad západním obzorem mizí za horizontem až se začátkem nautického soumraku, tedy přibližně 50 minut po západu Slunce.

I když je jeho úhlová vzdálenost od Slunce v tom čase pouhých 9° , geometrické podmínky pozorování přejí.

V následujících dnech sice jas planety postupně slábne, 10. 4. jasnost Merkuru klesne na $-0,8$ mag, ale úhlová vzdálenost od Slunce dál narůstá a jeho pozorovatelnost se ještě zlepšuje.



Do maximální východní elongace se dostane 18. dubna 2016 a Slunci se v tom čase vzdálí až na $19,9^\circ$. To už bude

zapadat dokonce až po začátku astronomického soumraku, téměř dvě hodiny po západu Slunce. Jasnost planety však s ubývající fází stále klesá a bude už jen $+0,1$ mag.

V poslední dubnové dekádě už se bude pozorovatelnost planety rychle zhoršovat a to především s ohledem na její stále klesající jasnost. V závěru dubna zapadá sice Merkur ještě na konci nautického soumraku, ale jasnost už bude mít pouhých $+2,7$ mag.

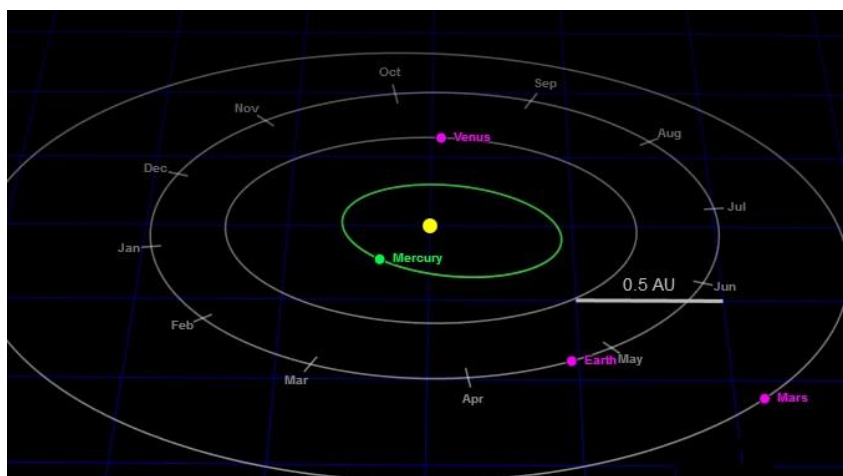
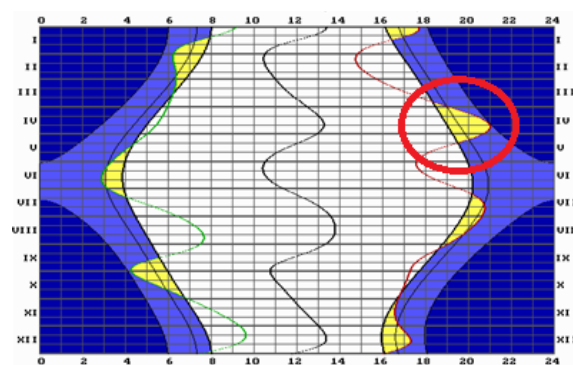
V souvislosti s výše popsány dobrými pozorovacími podmínkami pro sledování Merkuru lze upozornit ještě na jedno datum a tím je 8. duben 2016. V pátek večer si na soumrakové obloze budeme totiž mít možnost prohlédnout dva úzké srpky najednou. Jeden, podstatně menší a o trochu silnější, bude patřit Merkuru, a 6° od něho nám druhou možnost nabídne uzoučký srpek Měsíce jen den a čtvrt po novu.

Velice očekávané dolní konjunkci Merkuru se Sluncem, k níž dojde 9. května 2016, se budeme samostatně věnovat v příštím čísle Astronomických informací. Čeká nás totiž přechod planety před slunečním diskem.

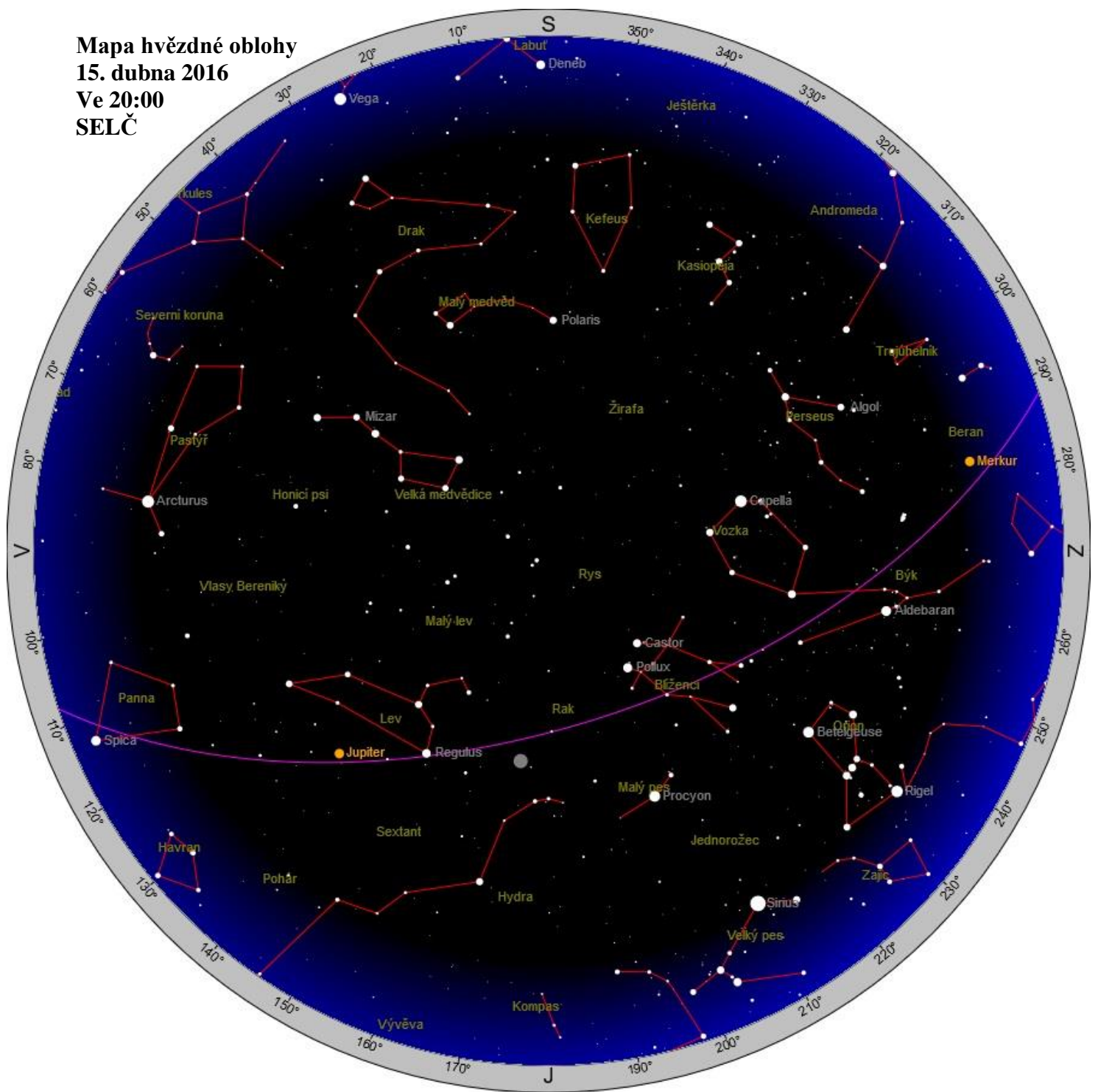
Ale vraťme se ještě k nadcházející večerní viditelnosti planety Merkur. Na obrázku výše je konfigurace terestrických planet 18. 4. 2016, tedy v den maximální východní elongace Merkuru. Takovéto konfigurace jsou však svým způsobem výjimečné a současně i velice krátkodobé. Planeta je vždy viditelná pouze za soumraku či svítání po období trvající maximálně něco kolem dvou týdnů.

Přesto je Merkur znám již od dob starověkých Sumerů asi 3 tisíce let př. n. l. Jejich pozorování jsou zaznamenána klínovým písmem na hliněných tabulkách. Poté byl Merkur pozorován ve starověkém Řecku, kde se pro něj vžily názvy Stilbón a Hermaón. Později byl Řeky zván Apollón po stejnojmenném bohu, pokud byl viděn ráno, či Hermés v době večera. Okolo 4. století před naším letopočtem ale už antičtí astronomové věděli, že tato dvě tělesa jsou ve skutečnosti jediným objektem. Římané později pojmenovali planetu po poslovi bohů Merkurovi, jelikož při pozorování se Merkur pohybuje po obloze rychleji než všechny ostatní planety.

Nyní tedy máme vhodnou možnost se na nejmenší a po většinu času dobře se skrývající planetu podívat i osobně. Využijte tuto příležitost!

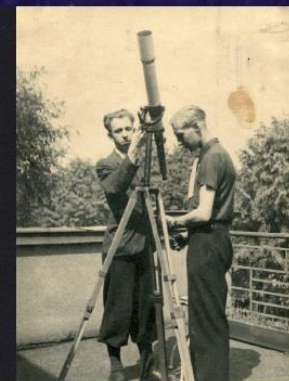
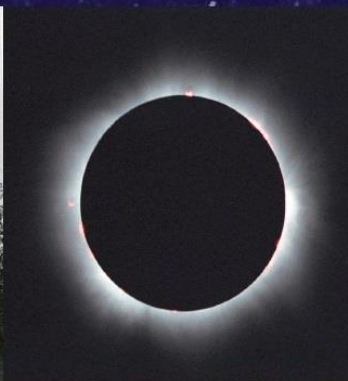


Mapa hvězdné oblohy
15. dubna 2016
Ve 20:00
SELČ



Pozvánka na výstavu

Muzeum Dr. Bohuslava Horáka v Rokycanech, pobočka Západočeského muzea v Plzni
ve spolupráci s Hvězdárnou v Rokycanech Vás zvou na výstavu



55 LET

ROZVOJE ASTRONOMIE V ROKYCANECH

8. 4. – 12. 6. 2016

Muzeum Dr. Bohuslava Horáka v Rokycanech, nám. J. Urbana 141, Rokycany

Vernisáž výstavy: čtvrtek 7. 4. 2016 v 16.00 hodin

Otevřeno: út - ne: 8.00 - 12.00 • 12.30 - 16.00 hodin

www.zcm.cz



HVĚZDÁRNA
v Rokycanech



2014 Plzeň
Evropské hlavní město kultury



Pozvánka na prázdninovou akci

Hvězdárna, Voldušská 721, 337 11 Rokycany,
tel. 371722622, e-mail: halir@hvr.cz



D V A C Á T Á S E D M Á

Dovolená s dalekohledem 2016

s nejkrásnější planetou

pro

majitele amatérské astronomické techniky

Vážení přátelé,

dovolte mi, abych Vás pozval na další, již dvacátý sedmý ročník Dovolené s dalekohledem. Letošní akce se koná v čase krátce po úplňku, takže druhou polovinou noci nás bude provázet, nebo rušit – to podle toho co budeme chtít právě na obloze pozorovat, couvajícím Měsíc. V pozdním večerním čase po západu Slunce nám jasné nebe dá možnost věnovat se mlhavým objektům vzdáleného vesmíru, které nám po většinu roku zůstávají skryty v záři světelného znečištění našich domácích pozorovacích stanovišť. Večer si navíc budeme moci prohlédnout nízko nad horizontem bezesporu nejkrásnější planetu naší sluneční soustavy – Saturn. Ten bude navíc provázet planeta Mars, k němuž se právě bude blížit evropská meziplanetární sonda TGO ExoMars. Letošní ročník našeho setkání se uskutečňuje přece jen dříve, než v několika předchozích letech a to nám dá jistě i možnost spatřit poslední padající hvězdy již odcházejícího, ale stále ještě aktivního meteorického roje Perseid.

Leč nejen astronomií je živ člověk, a proto je důležité, že v blízkém okolí našeho ubytování naleznete zaniklé hrady Březín a Malšín, zámky Bezručice, Nečtiny a Manětín, klášter Teplá i tvrz Vlkošov. O něco dále lze navštívit světoznámé Konstantinovy Lázně. V dosahu jsou i větší města jako Plzeň či lázeňské středisko Karlovy Vary.

Melchiorova Huť je rekreační středisko v příjemném a klidném prostředí uprostřed lesů mezi Úněšovem a Nečtinami (Plzeň-sever). Jeho zeměpisná poloha je 49°55'15"N; 13°07'52"E; 587m n. m. Bonusem této polohy je skutečnost, že již před určitým časem byla oblast na severním Plzeňsku přiléhající právě k Melchiorově Huti vyhlášena oblastí tmavé oblohy. To samo o sobě hovoří o mimořádnosti zdejších pozorovacích podmínek, kterých jistě při našem týdenním pobytu budeme mít možnost využít.

Areál rekreačního střediska Melchiorova Huť nám bude plně k dispozici ve druhé polovině srpna, konkrétně od soboty 20. 8. do následující soboty 27. 8. 2016.

Základní princip a poslání Dovolené s dalekohledem zůstávají zachovány. Dovolená s dalekohledem je určena majitelům amatérské astronomické techniky a jejich rodinám či přátelům. Přihlásit se samozřejmě může i jednotlivec. Dalekohled, příp. jiné pozorovací nebo měřicí zařízení astronomického charakteru, je pro účastníka, resp. celou jeho rodinu stále jednou z důležitých podmínek účasti.

Smyslem týdenního setkání zájemců o astronomii a jejich rodin je umožnit jim společný pobyt v klidném prostředí obklopeném lesy pod tmavou noční oblohou. Hlavním posláním akce je samozřejmě výměna zkušeností a to nejen z konstruování amatérských dalekohledů, ale především z praktického pozorování, fotografování atp. Možnost účasti rodinných příslušníků (dětí, manželky, manžela, vnoučat atd., případně i přátel) pak skýtá naději, že rodina v tomto případě "nedoplatí" na náročného koníčka, ale naopak bude mít možnost seznámit se s astronomií blíže, podívat se na oblohu dalekohledem a navíc strávit osm prázdninových dnů v krásném a klidném prostředí. Vedle astronomického programu se dostane samozřejmě i na jiná témata. Paralelně s programem pro dospělé připravujeme i dětský program a v nabídce přednášek si na své přijdou všichni členové rodin.

Jako každoročně bezesporu největší atrakcí jasných nocí bude možnost podívat se na jednotlivé nebeské objekty dalekohledy rozdílných typů. Bude to určitě zajímavé srovnání, které každého obohatí o jinak nedostupné zkušenosti a povede jej k dalšímu zdokonalování či doplnění vlastní techniky. Stejně jako v minulých letech budou pro pozorovatele k dispozici efemeridy a základní informace o různých pozorovatelských programech (zákryty hvězd tělesy sluneční soustavy, proměnné hvězdy,...).

Ve dne ponecháváme volnost individuálnímu rodinnému programu. Pro zájemce však budou opět připraveny nejen přednášky a promítání astronomických filmů, ale i tradiční aktivity, jakými jsou např. celodenní výlet, táborák, prodej publikací a obchodování na burze, kde každý bude moci přivést a prodat cokoli spojeného s astronomií. Nabídku přednášek, besed a dalších akcí lze chápat jako alternativní podle počasí a Vašich zájmů. Kromě těchto aktivit pro dospělé bude paralelně probíhat dětská táborová hra,

sportovní i legrační zápolení, soutěže na přemýšlení a chybět samozřejmě nebudou ani oblíbené poledníčky a večerníčky.

Tábor je prakticky ze všech stran obklopen lesem a okolí skýtá výborné podmínky pro pěší turistiku i cykloturistiku. Autem či na kole je možné se vypravit do okolí, kde naleznete mnoho zajímavostí. Houby a další lesní pochutiny Vám slíbit nemůžeme (především po loňské zkušenosti), ale obvykle se tu vyskytují ve značném množství.

V areálu je k dispozici bufet a bar. Pro sportovní vyžití je možné využívat hřiště na volejbal, tenis a za poplatek také minigolf. Svůj prostor s houpačkami a pískovištěm si jistě rychle najdou i menší děti. Součástí služeb je i půjčovna kol (za poplatek) a sportovních potřeb. Ve společenské místnosti je připraven stůl na stolní tenis (určitě nebude chybět turnaj, takže pátky s sebou!), stolní kopaná, biliár, V případě zvláště teplého počasí jistě nezůstane bez povšimnutí venkovní vodní nádrž, která se nachází hned za západní branou areálu Melchiorova Huť.

Ubytování je zajištěno v dřevěných chatkách se třemi lůžky (1 lůžko a 1 palanda). Ve všech chatkách je elektřina. V samostatné přilehlé budově jsou WC, umývárna a sprchy s teplou vodou. Další ubytování je k dispozici v hlavní trojpodlažní zděné budově ve dvou až šestilůžkových pokojích. Na každém patře jsou WC, umývárny a sprchy. V samostatném křídle hlavní budovy je k dispozici jídelna, přednáškový sál a společenská místnost. Stravování je společné (snídaně formou bufetu, teplý oběd a teplá večeře). Specialitou Dovolené s dalekohledem je snídaně podávaná po velkou část dopoledne (8 až 10 hod) a za jasného počasí jednoduchá půlnoční večeře pro pozorovatele.

Tábor je oplocený s možností uzamčení všech tří vstupních bran. Dalekohledy budou umístěny na prostorné travnaté ploše – fotbalovém hřišti. Do tábora je umožněn přístup autem s možností parkování (týdenní poplatek za auto je 100,- Kč). Nejjednodušší spojení hromadnou dopravou je přes Plzeň autobusy vyjíždějícími z Centrálního autobusového nádraží směrem na Karlovy Vary. Od vybraného spoje budeme organizovat dopravu auty organizátorů z Úněšova do Melchiorovy Huti. Totéž platí i o odjezdu účastníků. Tuto alternativu však je nezbytné uvést do přihlášky a následně přímo domluvit.

Jednotná cena za 8 pobytových dní (20. - 27. 8. 2016) byla pro letošní rok zachována v nezměněné výši 3000,- Kč. Částka zahrnuje ubytování včetně lůžkovin s povlečením, celodenní stravu, provozní náklady (materiál, zásobování, přednášky,...), přítomnost zdravotnice v táboře a pojištění účastníků (na přihlášce musí být uvedeno Vaše rodné číslo - bez tohoto údaje organizátoři nemohou pojištění zajistit). Kvůli způsobu placení není možné brát ohled na pozdní příjezd či předčasný odjezd účastníků. V takovém případě bohužel nelze zaručit vrácení peněz za nevyužité služby.

Přihlášky přijímáme v elektronické podobě nebo poštou na níže uvedených adresách:

hvezdarna@hvr.cz

Hvězdárna, Voldušská 721, 337 01 Rokycany

Formulář přihlášky naleznete v příloze tohoto dopisu, respektive na stránkách Hvězdárny v Rokycanech:

<http://hvr.cz/>

Přihlášku zašlete nejpozději do pátku **29. dubna 2016**. U nezletilých účastníků požadujeme doprovod dospělé osoby. Mimořádně a po dohodě s organizátory lze takového účastníka přijmout i s písemným souhlasem jeho zákonných zástupců. Kapacita tábora je sice kolem 120 lidí, ale může se stát, že zájem bude ještě vyšší. Není proto vyloučeno, že některé zájemce, kteří se přihlásí později, budeme muset odmítnout. Bude dbáno na pořadí došlých přihlášek.

Každý přijatý účastník (resp. jeho rodina) obdrží nejpozději během poloviny května potvrzení přihlášky spolu s podrobnějšími pokyny a také informace o možných způsobech zaplacení zálohy (včetně platby na účet). Veškeré dotazy lze písemně, telefonicky nebo prostřednictvím elektronické pošty vyřídit na výše uvedených kontaktech.

Na internetových stránkách Hvězdárny v Rokycanech najdete mapku a fotografie, pořízené při předešlých ročnících Dovolené s dalekohledem v Melchiorově Huti, stejně tak jako snímky ze starších ročníků, které se konaly v Pivoni a ve Zhořci.

Doufáme, že za pomoci Vaší dobré nálady, nadšení pro astronomii a dobrého počasí (které bohužel nejsme schopni garantovat a nelze je reklamovat) se **Dovolená s dalekohledem 2016** vydaří a srdečně Vás na ni zveme.

V Rokycanech dne 30. března 2016

za organizátory:

Karel Halíř, v.r.
ředitel hvězdárny v Rokycanech