

Astronomické úkazy druhé poloviny roku 2012

Časové okamžiky jsou uváděny ve středoevropském čase (SEČ), a to i v době platnosti letního času (SELČ).

ČERVENEC

Na ranní obloze zastihneme Jupiter a opět spolu s Venuší, která bude počátkem července na začátku občanského soumraku 10° nad východním obzorem, koncem měsíce už 23° . Dne 12. 7. pak dosahuje maximální jasnosti ($-4,5$ mag).

Dne 9. 7. v 11 hodin bude Venuše v konjunkci s Aldebaranem, Venuše se bude nacházet $0,9^\circ$ severně. Planetu budeme moci spatřit po několika nocí v blízkosti Aldebaranu ráno na východě. Ve dnech 14. až 16. 7. ráno nad východním obzorem bude pozorovatelné těsné seskupení Měsíce, Venuše, Jupiteru, Aldebaranu a hvězdokupy Plejády. V blízkosti Jupiteru bude též možné vyhledat planetku Vesta a trpasličí planetu Ceres. V neděli 15. 7. nastane zákryt Jupiteru a jeho satelitů Měsícem. Od nás bude pozorovatelný celý průběh, a to nad východním obzorem. Na začátku úkazu ve 2 h 30 min bude Jupiter 14° nad obzorem. Pozorovatelný bude i výstup planety a jeho měsíků zpoza Měsíce. Celý úkaz potrvá zhruba tři čtvrtě hodiny. Seskupení Měsíce, Marsu a Saturnu spatříme ve dnech 24. a 25. 7. večer nad západním obzorem.

Ve čtvrtek 5. července v 5 hodin bude Země nejdále od Slunce, a to 152,1 milionů kilometrů.

SRPEN

V srpnu se na večerní obloze nachází Mars a Saturn, oba nízkou nad západním obzorem. Na ranní obloze nalezneme Merkur, Venuši a Jupiter. Merkur je 16. 8. ve 13 hodin v největší západní elongaci a na začátku občanského soumraku se nachází 9° nad obzorem. Současně je též den v konjunkci s Měsícem. Období jeho viditelnosti začíná 11. 8. a potrvá do konce měsíce. Venuše je též v největší západní elongaci, a to 15. 8. v 10 hodin, vychází po půlnoci. Jupiter bude pozorovatelný ve druhé polovině noci.

Dne 15. 8. ve 12 hodin nastane konjunkce Marsu se Saturnem, Mars bude $2,7^\circ$ jižně, večer nízkou nad západem uvidíme seskupení Marsu, Saturnu a Spiky. Ten samý den ráno před východem Slunce nad východním obzorem budeme moci pozorovat seskupení Venuše, Merkuru a Měsíce. Ve dnech 11. až 14. 8. ráno nad východním obzorem můžeme na obloze vyhledat podobné seskupení jako v červenci, tedy Měsíc, Venuši, Jupiter, Aldebaran a hvězdokupu Plejády. V blízkosti Jupiteru se též nachází planetka Vesta a trpasličí planeta Ceres. Dne 22. 8. večer budeme moci nízkou nad jihozápadním obzorem pozorovat seskupení Měsíce, Marsu, Saturnu a Spiky.

Meteorický roj Perseidy má maximum před půlnocí 12. 8. Průměrná hodinová frekvence v maximu je 70 meteorů.

ZÁŘÍ

Na večerní obloze nízkou nad západním obzorem je stále Mars a Saturn, ten navíc jen v první polovině měsíce. Jupiter nalezneme na obloze kromě večera většinu noci. Venuše zdobí oblohu ránní. Dne 19. 9. ve 22 hodin nastává konjunkce Marsu s Měsícem. Mars bude $0,9^\circ$ severně od středu měsíčního disku. Seskupení těles bude pozorovatelné večer, nízkou nad jihozápadním obzorem.

Podzimní rovnodennost nastává 22. září v 15 hodin 48 minut.

ŘÍJEN

Z planet nalezneme na říjnové večerní obloze nízkou nad jihozápadním obzorem Mars; Jupiter kromě večera po většinu noci a Venuši ráno. Dne 3. 10. v 8 hodin bude Venuše v těsné konjunkci s Regulem (Venuše $0,1^\circ$ jižně). Obě tělesa spatříme ráno nad východním obzorem.

V neděli 28. října končí platnost středoevropského letního času (SELČ). V tento den si ve 3 hodiny SELČ vrátíme hodinky zpět na 2 hodiny SEČ.

LISTOPAD

Nízkou nad západním obzorem spatříme v listopadu večer Mars. Jupiter je krátce před opozicí se Sluncem a je na obloze po celou noc. Na ranní obloze svítí planeta Venuše, od druhé poloviny měsíce Saturn a od 25. 11. i Merkur. Seskupení Měsíce, Venuše, Spiky a Saturnu bude pozorovatelné ráno na jihovýchodě ve dnech 11. a 12. 11. V úterý 27. 11. nastane konjunkce Venuše se Saturnem, Venuše bude $0,5^\circ$ jižně. Na ranní obloze budeme moci nízkou nad jihovýchodním obzorem pozorovat seskupení Saturnu, Venuše a Merkuru.

Dne 13. 11. dojde k úplnému zatmění Slunce, které nebude u nás pozorovatelné ani jako částečné. Zatmění bude pozorovatelné z Austrálie a pásu táhnoucího se napříč Tichým oceánem až k Jižní Americe.

Dne 28. 11. nastane polostínové zatmění Měsíce, které bude u nás viditelné v části svého průběhu. Vzhledem k tomu, že pokles jasu Měsíce je při polostínovém zatmění takřka nepostřehnutelný, nemůžeme ani toto zatmění roku 2012 doporučit k pozorování. Zatmění se navíc odehraje nevysoko nad obzorem.

PROSINEC

Mars v prosinci zůstává večer nízkou nad západním obzorem. Nejlepší podmínky pro pozorování nastávají v prosinci pro Jupiter, neboť je 3. 12. ve 3 hodiny v opozici se Sluncem a je tedy na obloze po celou noc. Planeta dosahuje jasnosti $-2,8$ mag. Na ranní obloze nalezneme Merkur (v době od 25. 11. do 19. 12.), který je 5. 12. v 0 hodin v největší západní elongaci, což je pro tento rok jeho nejlepší západní elongace. Na začátku občanského soumraku ho nalezneme 10° nad jihovýchodním obzorem. V jeho blízkosti bude i Saturn a Venuše, jejíž pozorovatelnost koncem roku končí. Ve dnech 10. až 12. 12. spatříme ráno nízkou nad jihovýchodním obzorem seskupení Spiky, Saturnu, Venuše, Merkuru a sprku Měsíce. Dne 26. prosince ve 3 hodiny nastává konjunkce Měsíce s Jupiterem – Jupiter je necelý jeden stupeň severně.

Maximum meteorického roje Geminidy má nastat 14. 12. v 1 hodinu po půlnoci. Měsíc je několik hodin po novu a nebude tedy pozorování rušit. Maximální hodinová frekvence by měla dosáhnout 120 meteorů za hodinu.

Zimní slunovrat nastává 21. prosince ve 12 hodin 11 minut.

Tedy už zbývá jen přát si pěkné počasí a třeba i nějaké milé překvapení v podobě jasné komety nebo i jiného nebeského úkazu.

ZPRAVODAJ HVĚZDÁRNY ŽEBRÁK

ASTRONOMIE

dnes

ROČNÍK IX.

ČÍSLO 2/2012

ISSN 1211-3050

ZDARMA

Vážení příznivci Hvězdárny Žebrák,

děkujeme za vaši trvalou přízeň v uplynulém období. Na Hvězdárně jsme zaznamenaly dvě šťastné události, hrdě můžeme oznámit dva přírůstky v řadách nejmenších astronomů, narodily se Eliška a Kristínka! A mimo to pokračovala i dále činnost hvězdárny včetně mnoha akcí, na kterých jsme se setkali i s řadou z vás. Za povšimnutí ale rozhodně stojí akce, která nebyla uvedena v našem zpravodaji a s jejíž myšlenkou přišel až těsně před realizací čestný člen hvězdárny pan Karel Růžička. V rámci Světového dne hudby a u příležitosti začátku astronomického léta byl na hvězdárně uspořádán koncert dětí ze Základní umělecké školy Žebrák. Důvodem bylo zejména loučení s oblíbenou učitelkou ZUŠ Alenou Spilkovou, která na konci školního roku z důvodu stěhování odcházela ze školy i města. Na hvězdárně se tak sešla opravdu velká hromada lidí, kterým děkujeme za jejich účast. Mezi účinkujícími pak byli i členové astronomického kroužku.



Z astronomických událostí pak jistě stojí za zmínku pozorování přechodu planety Venuše přes sluneční disk. Ve středu 6. června v časných ranních hodinách se u hvězdárny sešla celá řada pozorovatelů a podařilo se pořídit i celou řadu moc hezkých snímků.

V červnu pak byla od pana Horáka z Pařezova u Domažlic vyzvednuta objímka nového zrcadla hlavního dalekohledu hvězdárny. Nyní již nic nebrání instalaci, která by měla být dokončena ve druhém pololetí roku včetně montáže nové navigace dalekohledu a dalších technických vylepšení. Návštěvníky tak čeká ještě kvalitnější pohled na noční oblohu. A mimo to na hvězdárně zažijí i další lahůdky v podobě pořadů, které na druhé pololetí chystáme. Za zmínku jistě stojí Noc vědců s uvedením nové astronomické pohádky z dílny Hvězdárny Žebrák anebo přednáška o konci světa 21.12.2012, ke kterému má podle některých lidí dojít z důvodu konce zapisování mayského kalendáře. Protože ale ani na Hvězdárně Žebrák nepředpokládáme, že k něčemu takovému dojde, těšíme se i v dalších obdobích na vaši návštěvu.

V tomto zpravodaji Astronomie dnes se dozvíte kdy, kam a na jakou akci hvězdárny se vydat a případně co na obloze pozorovat.

Ať Vám tedy i v roce 2011 hvězdy jasně svítí na cestu a mnoho štěstí. To Vám přeje

Vladislav Slezák
vydavatel a jednatel Hvězdárny Žebrák

PROGRAM HVĚZDÁRNY ŽEBRÁK

ČERVENEC – PROSINEC 2012

PRÁZDNINOVOU OBLOHOU

Astronomická pozorování dalekohledy pro veřejnost o prázdninách spojená s prohlídkou hvězdárny a zajímavým povídáním probíhají na základě předběžné telefonické dohody kterýkoliv den na čísle 602 530 515.
V období 15. srpna – 20. září hlavní dalekohled hvězdárny mimo provoz!

PRAVIDELNĚ

ASTRONOMICKÁ POZOROVÁNÍ OBLOHY

včetně projekce noční oblohy a Galerie KOPULE každý čtvrtek na Hvězdárně Žebrák
září vždy od 20:00 do 21:00 hodin / říjen až prosinec vždy od 18:00 do 19:00 hodin
POZOR – program probíhá pouze za jasného počasí!
vstupné 15,- Kč / děti 5,- Kč / rodinné vstupné 30,- Kč

*Astroklub při hvězdárně
dle dohodnutých termínů, během září je možné přihlásit se do dalšího ročníku*

Další speciální program:

SRPEN

neděle 12.8. od 20 hodin

POZOROVÁNÍ MAXIMA METEORICKÉHO ROJE PERSEID

akce probíhá pouze za jasného počasí

ZÁŘÍ

pátek 28.09. od 18 hodin

NOC VĚDCŮ 2011 NA HVĚZDÁRNĚ ŽEBRÁK

Pro rok 2012 připravila Hvězdárna Žebrák opět nový program! Po otevření hvězdárny v 18 hodin Vás čeká nejen prohlídka tohoto astronomického pracoviště a astronomické techniky, kterou mají zdejší astronomové k dispozici, ale seznámíte se i s jejich praktickou činností. Navíc pro vás Hvězdárna připravila demonstraci miniaturního počítače Rapsberry PI ze součástek mobilního telefonu, který přehrává FULL HD videa jako domácí cinema center nebo lze použít jako kamera s detekcí pohybu, webový server, vzdálené ovládání počítače nebo klasický kancelářský či školní počítač anebo zařízení pro astronomický provoz. S velikostí kreditní karty a ceně do 700 Kč jde o zajímavou technologickou novinku.
Hvězdárna navíc představí novou astronomickou pohádku pro děti ze své dílny, kterou každý z návštěvníků obdrží na CD.
Čeká vás i řada dalších dárků, získáte brožurky v souvislosti s avizovaným koncem světa 2012, nekonečný kalendář nebo mapu oblohy.
Jeden z vás si pak zaslouží i astronomický dalekohled.
Dále se můžete těšit i na letní kino v podobně promítání noční oblohy na budovu hvězdárny anebo astronomické pozorování noční oblohy dalekohledy. I v tomto ohledu vás čeká jedna příjemná novinka.
Vstup na tuto akci je ZDARMA, akce probíhá za každého počasí do pravé půlnoci.

PROGRAM PODROBNĚJI

18,00 otevření hvězdárny, prohlídka techniky
19,00 prezentace jednoho z nejmenších PC světa
20,00 21.12.2012 – Opravdu se blíží konec světa?
20,30 prezentace nové astronomické pohádky pro děti
21,00 projekce noční oblohy na budovu hvězdárny
21,45 jak se dívat na hvězdy, abyste viděli víc!
22,00 astronomická pozorování dalekohledy

ŘÍJEN

SVĚTOVÝ KOSMICKÝ TÝDEN

Také Hvězdárna Žebrák se připojuje ke Světovému kosmickému týdnu!
Ve čtvrtek 4.10. v 19 hodin připravujeme pro příznivce kosmonautiky speciální program a srdečně vás zveme! Vaším průvodcem kosmonautikou vám bude Ervín Woller z Hvězdárny Žebrák!

DRAKIÁDA U HVĚZDÁRNY ŽEBRÁK SPOJENÁ S POZOROVÁNÍM SLUNCE

neděle 14.10. od 10 hodin

Draka je možné přinést vlastního anebo zakoupit na Hvězdárně za 50,- Kč.
Startovné činí cenu dětského vstupného, tedy 10,- Kč. Těšit se můžete i na soutěže o hezké ceny pro děti

LISTOPAD

CYKLUS PŘEDNÁŠEK HVĚZDÁRNY ŽEBRÁK V MUZEU ČESKÉHO KRASU V BEROUNĚ

21.12.2012 – OPRAVDU SE BLÍŽÍ KONEC SVĚTA?

úterý 6.11. od 18 hodin

Určitě jste již slyšeli o konci světa v roce 2012. A nejspíš jste z toho zděšeni. Věřte, že nejte sami. Na zimní slunovrat 21. prosince 2012 má totiž skončit velká perioda Mayského kalednáře a sami Mayové na tento okamžik předpovídali "očistění" civilizace.
Jak je to vlastně s koncem světa? Více o tom v přednášce Hvězdárny Žebrák
Po skončení přednášky pozorování oblohy z Plzeňské brány dalekohledy Hvězdárny Žebrák.

PŘEDNÁŠKY V KLUBU LABE HOŘOVICE, STŘEDOVĚKÉ POZOROVÁNÍ NA HRADĚ TOČNÍK
A DALŠÍ AKTUÁLNÍ PŘIDANÉ PROGRAMY:
INFORMACE SLEDUJTE NA WWW.HVEZDARNAZEBRAK.CZ ANEBU SE PŘIHLAŠTE NA FACEBOOK.

DOPORUČUJEME: 15.9.2012 – 2. PIVNÍ MĚSTSKÉ SLAVNOSTI – AREÁL BÝVALÉHO PIVOVARU

Další informace objevíte na www.hvezdarnazebrak.cz
anebo ve vašem mailu, pokud si odběr zpráv zdarma u nás objednáte.

Nejvyšší teplota:	37.9 °C 20.8.2012 16:32
Nejnižší teplota:	-22.1 °C - 12.2.2012 07:13

Chcete získávat ZDARMA informace o dění okolo Hvězdárny Žebrák?

Přihlašte se k odběru informací mailem do našeho nového mailing listu Informace Hvězdárny Žebrák.
Stačí poslat prázdný mail na adresu hvezdarnazebrak-subscribe@saomedia.cz. Dozvíte se zde vždy vše aktuální, pošleme vám pozvánku na nejrůznější akce hvězdárny, informace o proběhlém pozorování anebo co vás čeká při návštěvě kopule na hvězdárně, také o úspěších astronomie v Žebřáku atd. Přihlašte se a pak už vám žádná zajímavá akce neuteče! Budete zcela ZDARMA získávat veškeré informace z Hvězdárny Žebrák! Případné dotazy na oficiální mail hvězdárny: kontakt@hvezdarnazebrak.cz

ZMĚNA PROGRAMU VYHRAZENA

Název: Astronomie dnes // Vychází: pololetně // Místo vydávání: Žebrák – střední Čechy Číslo: 2/2012 // Den vydání: 10.8.2012
Evidenční číslo: MKČR E 7395 // Vydává: Vladislav Slezák – SAOmedia, Tř. 5. května 44, 140 00 Praha 4, IČO: 628 01 562.
Redakce: Hvězdárna Žebrák, Pivovarská ulice, 267 53 Žebrák
– Všechna práva vyhrazena –