

PROGRAM HVĚZDÁRNY ŽEBRÁK 2018

PRAVIDELNÉ POŘADY

HVĚZDÁRNA DĚTEM – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 18 HODIN – REZERVACE NUTNÁ

Děti provedeme Sluneční soustavou, kreslenými souhvězdími, uslyší Pohádku z hvězd, zahrají si hvězdnou hru, podívají se k hlavnímu dalekohledu do kopule a čeká je řada dalších vesmírných dobrodružství
(4.1. – 1.2. – 1.3. – 5.4. – 3.5. – 7.6. – 6.9. – 4.10. – 1.11. – 6.12.)

POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY DALEKOHELDY – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 20 HODIN

Pozorování probíhá v hlavní kopuli dalekohledu za předpokladu bezoblačné oblohy.

HVĚZDÁRNA VIP – POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY PO PŘEDCHOZÍ REZERVACI

Chcete přijít na hvězdárnu a vidět objekty z vesmíru na vlastní oči? Pojistěte si to. Stačí se zarezervovat na www.hvezdarnazebrak.cz a v případě příznivé předpovědi dostanete den až dva dny předem zprávu, že hvězdárna a hlavní dalekohled v kopuli jsou pro vás připraveny VIP.

NOVINKA: MĚSÍČNÍ NOC – VYBRANÉ ČTVRTKY S MĚSÍCEM VE FÁZI OKOLO PRVNÍ ČTVRTI

Dostaneme vás na Měsíc – vyfotíte se jako astronauti, podíváte se na měsíční krátery a vyfotíte si je, prozradíme vám měsíční zajímavosti a dětem promítneme pohádku Měsíc u krejčího z produkce brněnské hvězdárny
(19.4. – 17.5. – 21.6. – 20.9. – 18.10. – 15.11.)

VSTUPNÉ 2018: DÍTĚ 30,- KČ / DOSPĚLÝ 50 KČ / RODINA 100 KČ

HVĚZDÁRNA ŽEBRÁK, 267 53 ŽEBRÁK

TELEFON: 602 530 515

WWW.HVEZDARNAZEBRAK.CZ

WWW.FACEBOOK.COM/HVEZDARNAZEBRAK

Hvězdárna Žebrák
www.hvezdarnazebrak.cz

Hvězdárna **ŽE**brák zpravodaje
ASTRONOMIE
brněnské

ROČNÍK X.

ČÍSLO 1/2018

ISSN 1211-3050

ZDARMA



Hvězdárna Žebrák
www.hvezdarnazebrak.cz

ASTROINFO - Astronomické úkazy

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

LEDEN

Na lednové ranní obloze spatříme postupně všechny planety viditelné pouhým okem kromě té nejjasnější – Venuše, která se 9. 1. v 8 hodin nachází v dolní konjunkci se Sluncem a je tedy zcela nepozorovatelná. **Merkur**, planeta Slunci nejbližší, se hned na Nový rok ve 21 hodin ocitne v největší západní elongaci, na počátku měsíce bude mít jasnost -0,3 mag a za soumraku jej spatříme 8° nad jihovýchodním obzorem. Po celý leden se budou nad východním obzorem bok po boku na ranní obloze nacházet planety **Mars** a **Jupiter**. Koncem měsíce ráno nad jihovýchodním obzorem se ještě objeví **Saturn** a jeho viditelnost se bude zlepšovat.

V lednu nás čekají 2 konjunkce výše zmíněných planet. Bude to konjunkce Marsu a Jupiteru 7. 1. ve 2 hodiny. Planety sice přímo při konjunkci neuvidíme, ale už asi o dvě hodiny později se vyhoupnou nad náš obzor. Dne 13. 1. v 8 h nastává konjunkce Merkuru se Saturnem, Merkur bude pouhých 0,7° jižně. Planety se ale bohužel před východem Slunce budou ztrácet v červácích nízko nad jihovýchodním obzorem.

Na úterý 9. 1. 4 hodiny připadá konjunkce Měsíce se Spikou, nejjasnější hvězdou souhvězdí Panny. Spica se bude nacházet 6,7° jižně a seskupení Měsíce, Spiky, Jupiteru a Marsu spatříme na ranní obloze ve dnech 9. – 12.1.

Ve čtvrtek 11. 1. v 9 hodin zahájíme dlouhou sérii konjunkcí Měsíce s Jupiterem, které budeme v průběhu roku moci sledovat vždy v doprovodu dalších planet a jiných zajímavých nebeských těles.

V lednu bude při této konjunkci Měsíc 3,3° severně a seskupení Měsíce, Jupiteru, Marsu, planety Vesta, hvězdy Antares, Saturnu a Merkuru bude pozorovatelné od 11. do 15. 1. ráno na jihovýchodě.

Úplné zatmění Měsíce 31. 1. bude u nás v podstatě neviditelné, posledních 12 minut polostínového zatmění nelze k pozorování doporučit. Celý průběh zatmění bude možno pozorovat z Austrálie a Oceánie, východní části Asie, Aljašky a severozápadní části Kanady.

Maximum meteorického roje **Kvadrantidy** nastává ve 20 hodin 3. ledna. Hodinová frekvence by měla dosáhnout 110 meteorů za hodinu. Pozorování bude bohužel rušit Měsíc krátce po úplňku.

Ve středu 3. 1. v 7 hodin bude **Země** nejbliže ke Slunci, bude nás od něj dělit pouhých 147,1 milionu kilometru.

ÚNOR

Na únorové ranní obloze spatříme **Mars**, **Jupiter** a **Saturn**. Jupiter bude vysoko, Saturn nízko nad jihovýchodním obzorem.

Na středu 7. 2. 17 hodin připadá další letošní konjunkce Měsíce s Jupiterem, Měsíc bude 3,7° severně. Seskupení Měsíce, Jupiteru, Marsu, planety Vesta, hvězdy Antares a Saturnu spatříme na ranní obloze mezi 7. a 12. 2.

Částečné zatmění Slunce 15. 2. nebude u nás viditelné. Pozorovatelné bude z Antarktidy a nejjihnějších částí Jižní Ameriky

Dne 23. 2. mezi 18. a 19. hodinou dojde k zákrytu Aldebaranu, nejjasnější hvězdy souhvězdí Býka, Měsícem.

BŘEZEN

V březnu nastávají letošní nejlepší pozorovací podmínky pro večerní pozorování planety **Merkur**. Planetu spatříme večer nad západním obzorem v blízkosti Venuše. K největší východní elongaci dojde 15. 3. v 16 hodin. Planeta sice od začátku března vystupuje postupně stále výše nad obzor, ale její jasnost klesá. Dne 22. 3. při jasnosti +1,2 mag její viditelnost končí. Na začátku března večer nízko nad západním obzorem začíná být pozorovatelná i planeta **Venuše**. Ráno nad jihovýchodním obzorem stále září **Mars** a **Saturn**, pozorovatelnost **Jupiteru** se přesouvá do druhé poloviny noci.

Dne 4. 3. v 19 hodin dojde ke konjunkci Merkuru s Venuší, Merkur se bude nacházet 1,1° severně a jeho jasnost dosáhne -1,3 mag. Planety spatříme asi hodinu před konjunkcí nízko nad západním obzorem.

Ve středu 7. 3. v 11 hodin bude opět Měsíc v konjunkci s Jupiterem (Měsíc 3,2° severně). Seskupení Měsíce, Jupiteru, hvězdy Antares, Marsu a Saturnu na ranní obloze bude pozorovatelné ve dnech 7. – 11. 3.

Dne 29. 3. ve 2 hodiny se odehraje konjunkce Venuše s Uranem, Venuše bude 0,1° jižně. Těsné přiblížení planet uvidíme večer 28. 3. nízko nad západním obzorem.

Jarní rovnodennost nastává 20. 3. v 17 hodin 15 minut.

V neděli 25. 3. začíná platit středoevropský letní čas (SELČ). V tento den si ve 2 hodiny SEČ posuneme hodiny na 3 hodiny SELČ.

DUBEN

Během dubna planeta **Venuše** rychle stoupá nad obzor a její pozorovatelnost se rozšiřuje z večera až do začátku astronomické noci. **Mars** a **Saturn** jsou stále vidět ráno nad jihovýchodním obzorem. **Jupiter** spatříme po většinu noci kromě večera.

Vzájemná konjunkce Marsu se Saturnem se odehraje 2. 4. v 17 hodin. Mars bude 1,3° jižně a přiblížení obou planet uvidíme 2. a 3. 4. ráno.

Dne 5. 4. v 0 hodin bude Měsíc v konjunkci s Antarem. Nejjasnější hvězdu souhvězdí Štíra nalezneme 8,6° jižně. Seskupení Měsíce, Jupiteru, hvězdy Antares, Saturnu a Marsu bude pozorovatelné na ranní obloze mezi 4. a 8. 4.

KVĚTEN

V květnu nastanou nejlepší pozorovací podmínky pro planetu **Jupiter**. Na 2. hodinu dne 9. 5. připadá jeho opozice se Sluncem. Planeta bude na obloze po celou noc a následujícího dne ve 13 hodin se ocitá v nejmenší vzdálenosti od Země, 4,4 AU. Jasnost planety dosahuje -2,5 mag, ale nejvýše vystoupí jen 24° nad jižní obzor. I v květnu bude dominantou večerní oblohy **Venuše**. Na začátku měsíce ji během soumraku nalezneme 15° nad západním obzorem, zjasňovat bude jen pozvolna. **Mars** je stále na obloze ranní, koncem května bude pozorovatelný ve druhé polovině noci stejně jako **Saturn**.

Dne 2. 5. v 10 hodin bude Měsíc v konjunkci s nejjasnější hvězdou souhvězdí Štíra. Antares nalezneme 8,4° jižně. Seskupení Měsíce, Jupiteru, hvězdy Antares, Saturnu a Marsu spatříme na ranní obloze od 1. do 6. 5.

V neděli 27. 5. ve 20 hodin nastává konjunkce Měsíce s Jupiterem (Měsíc 3,2° severně). Na večerní obloze bude pozorovatelné seskupení Měsíce, Jupiteru, hvězdy Antares a Saturnu.

ČERVEN

Červnové obloze bude vládnout **Saturn**, který se ocitne 27. 6. ve 14 hodin v opozici se Sluncem a bude tedy na obloze po celou noc. V 18 hodin téhož dne se také nejvíce přiblíží k Zemi, a to na 9,049 AU. Na obloze ho spatříme jako objekt 0. magnitudy. Po většinu noci mu bude na obloze dělat společnost **Jupiter**, jehož opozice nastala minulý měsíc. Večer spatříme planetu **Venuši**, jejíž výška nad obzorem postupně klesá, a ve druhé polovině noci **Mars**.

Další letošní konjunkce Měsíce s Jupiterem připadá na 22. hodinu 23. 6. (Měsíc 3,2° severně). Seskupení Měsíce, Jupiteru, planety Vesta, hvězdy Antares a Saturnu bude pozorovatelné mezi 23. a 27. 6.

Letní slunovrat nastává 21. 6. v 11 hodin 8 minut.

Název: Astronomie dnes // Vychází: pololetně // Místo vydávání: Žebrák, střední Čechy.

Číslo: 1/2018 // Den vydání: 10.1.2018 // 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,

Vladislav Slezák, Václav Keberdle, Ervín Woller

Všechna práva vyhrazena

PROGRAM HVĚZDÁRNY ŽEBRÁK 2018

1. pololetí

LEDEN	Čtvrtek 4.1. od 18 hodin	HVĚZDÁRNA DĚTEM – REZERVACE NUTNÁ <i>Děti provedeme Sluneční soustavou, kreslenými souhvězdími, uslyší Pohádku z hvězd, zahrají si hvězdnou hru, podívají se k hlavnímu dalekohledu do kopule a čeká je řada dalších vesmírných dobrodružství</i>
	Čtvrtek 4.1. od 20 hodin	POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY DALEKOHLEDY – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 20 HODIN <i>Pozorování probíhá v hlavní kopuli dalekohledu za předpokladu bezoblačné oblohy.</i>
	15. – 21. 1.	3. FESTIVAL HVĚZD <i>Astronomie v písních aneb představíme písničky, které obsahují astronomické výrazy, vysvětlíme jejich význam a rozšíříme naši internetovou databázi na webu o další příspěvky.</i>
ÚNOR	Čtvrtek 1.2. od 18 hodin	HVĚZDÁRNA DĚTEM – REZERVACE NUTNÁ <i>Děti provedeme Sluneční soustavou, kreslenými souhvězdími, uslyší Pohádku z hvězd, zahrají si hvězdnou hru, podívají se k hlavnímu dalekohledu do kopule a čeká je řada dalších vesmírných dobrodružství</i>
	Čtvrtek 1.2. od 20 hodin	POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY DALEKOHLEDY – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 20 HODIN <i>Pozorování probíhá v hlavní kopuli dalekohledu za předpokladu bezoblačné oblohy.</i>
BŘEZEN	Čtvrtek 1.3. od 18 hodin	HVĚZDÁRNA DĚTEM – REZERVACE NUTNÁ <i>Děti provedeme Sluneční soustavou, kreslenými souhvězdími, uslyší Pohádku z hvězd, zahrají si hvězdnou hru, podívají se k hlavnímu dalekohledu do kopule a čeká je řada dalších vesmírných dobrodružství</i>
	Čtvrtek 1.3. od 20 hodin	POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY DALEKOHLEDY – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 20 HODIN <i>Pozorování probíhá v hlavní kopuli dalekohledu za předpokladu bezoblačné oblohy.</i>
DUBEN	Čtvrtek 5.4. od 18 hodin	HVĚZDÁRNA DĚTEM – REZERVACE NUTNÁ <i>Děti provedeme Sluneční soustavou, kreslenými souhvězdími, uslyší Pohádku z hvězd, zahrají si hvězdnou hru, podívají se k hlavnímu dalekohledu do kopule a čeká je řada dalších vesmírných dobrodružství</i>
	Čtvrtek 5.4. od 20 hodin	POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY DALEKOHLEDY – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 20 HODIN <i>Pozorování probíhá v hlavní kopuli dalekohledu za předpokladu bezoblačné oblohy.</i>
	Neděle 15.4. od 14 hodin	HVĚZDÁRNA ŽEBRÁK SPECIÁL <i>Největší dětský pořad Hvězdárny Žebrák ve velkém sále Kulturním klubu, program bude upřesněn.</i>
	Čtvrtek 19.4. od 19 hodin	NOVINKA: MĚSÍČNÍ NOC – VYBRANÉ ČTVRTKY S MĚSÍCEM VE FÁZI OKOLO PRVNÍ ČTVRTI <i>Dostaneme vás na Měsíc – vyfotíte se jako astronauti, podíváte se na měsíční krátery a vyfotíte si je, prozradíme vám měsíční zajímavosti a dětem promítneme pohádku Měsíc u krejčího z produkce brněnské hvězdárny</i>
KVĚTEN	Čtvrtek 3.5. od 18 hodin	HVĚZDÁRNA DĚTEM – REZERVACE NUTNÁ <i>Děti provedeme Sluneční soustavou, kreslenými souhvězdími, uslyší Pohádku z hvězd, zahrají si hvězdnou hru, podívají se k hlavnímu dalekohledu do kopule a čeká je řada dalších vesmírných dobrodružství</i>
	Čtvrtek 3.5. od 20 hodin	POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY DALEKOHLEDY – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 20 HODIN <i>Pozorování probíhá v hlavní kopuli dalekohledu za předpokladu bezoblačné oblohy.</i>

	Sobota 5.5. 13 - 18 hodin	DEN OTEVŘENÝCH DVEŘÍ NA HVĚZDÁRNĚ ŽEBRÁK <i>U příležitosti Spanilé jízdy mopedů městem Žebrák pořádáme tradiční Den otevřených dveří. V případě příznivého počasí proběhne i pozorování Slunce speciálním slunečním dalekohledem Lunt.</i>
	Čtvrtek 17.5. od 19 hodin	MĚSÍČNÍ NOC <i>Dostaneme vás na Měsíc – vyfotíte se jako astronauti, podíváte se na měsíční krátery a vyfotíte si je, prozradíme vám měsíční zajímavosti a dětem promítneme pohádku Měsíc u krejčího z produkce brněnské hvězdárny</i>
	Pátek 25.5. od 20 hodin	NOČNÍ TOČNÍK <i>Užijte si noční prohlídku hradu Točnick spojenou s astronomickým vyprávěním, promítáním a za příznivého počasí i pozorování Měsíce, planet Venuše a Jupiter a dalších objektů přenosným dalekohledem. Akce proběhne za jakéhokoliv počasí, rezervace nutná měsíc předem na www.hvezdarnazebrak.cz</i>
ČERVEN	Čtvrtek 7.6. od 18 hodin	HVĚZDÁRNA DĚTEM – REZERVACE NUTNÁ <i>Děti provedeme Sluneční soustavou, kreslenými souhvězdími, uslyší Pohádku z hvězd, zahrají si hvězdnou hru, podívají se k hlavnímu dalekohledu do kopule a čeká je řada dalších vesmírných dobrodružství</i>
	Čtvrtek 7.6. od 20 hodin	POZOROVÁNÍ NOČNÍ OBLOHY DALEKOHELDY – PRVNÍ ČTVRTEK V MĚSÍCI OD 20 HODIN <i>Pozorování probíhá v hlavní kopuli dalekohledu za předpokladu bezoblačné oblohy.</i>
	Čtvrtek 21.6. od 19 hodin	MĚSÍČNÍ NOC <i>Dostaneme vás na Měsíc – vyfotíte se jako astronauti, podíváte se na měsíční krátery a vyfotíte si je, prozradíme vám měsíční zajímavosti a dětem promítneme pohádku Měsíc u krejčího z produkce brněnské hvězdárny</i>
	Pátek 8.6. Pátek 22.6.	<i>MUZEJNÍ NOC MUZEA ČESKÉHO KRASU V BEROUNĚ – 100 let republiky v astronomii, podrobnosti budou upřesněny MUZEJNÍ NOC MUZEA ČESKÉHO KRASU V ŽEBRÁKU – program bude upřesněn</i>

VSTUPNÉ 2018: DÍTĚ 30,- KČ / DOSPĚLÝ 50 KČ / RODINA 100 KČ

HVĚZDÁRNA ŽEBRÁK, 267 53 ŽEBRÁK

TELEFON: 602 530 515

WWW.HVEZDARNAZEBRAK.CZ

WWW.FACEBOOK.COM/HVEZDARNAZEBRAK