



UNIVERZITA
TŘETÍHO VĚKU
Masarykova univerzita

Komenského nám. 2, 602 00 Brno
www.u3v.muni.cz, **mail:** u3v@rect.muni.cz, **tel.:** 549 49 8141
Úřední hodiny: Po, St: 9:00 – 11:00, Út, Čt: 13:00 – 15:00 hod.

Vážení posluchači,

nad rámec základního programu U3V Vám ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou MU, Ústavem teoretické fyziky a astrofyziky, nabízíme kurz:

ASTRONOMIE aneb blíže ke hvězdám VI

Počet účastníků: maximálně **100** osob
Garant: doc. RNDr. Miloslav Zejda, Ph.D.
Termín: **17. 10. – 12. 12. 2018**, vždy **ve středu od 16:00 do 17:30 hod.**
(17. 10., 24. 10., 31. 10., 7. 11., 14. 11., 21. 11., 28. 11., 5. 12., 12. 12.)
Místo konání: Aula Přírodovědecké fakulty MU, Kotlářská 2, Brno
Cena: **550,- Kč**
450,- Kč (cena pro posluchače U3V na MU)

Kurzovné je nutno uhradit minimálně týden před zahájením kurzu.

Kurz je již šestým pokračováním cyklu astronomických přednášek v rámci Univerzity třetího věku MU. Posluchači se v něm seznámí například s meteory a meteority, Plutem, Marsem, vesmírnými obry, kometami či asteroidy a dalšími objekty vesmírného prostoru.

Podrobnější anotaci přednášek naleznete na druhé straně této nabídky.

Kurz je určen také pro veřejnost. Můžete na něj tedy pozvat i své přátele a známé, kteří již dosáhli seniorského věku a nejsou posluchači Univerzity třetího věku Masarykovy univerzity.

V případě zájmu o kurz se přihlaste **prostřednictvím elektronické přihlášky!**

Odkaz na elektronickou přihlášku je umístěn níže.

[Elektronická přihláška do kurzu Astronomie aneb blíže ke hvězdám VI.](#)

Ing. Bc. Barbora Hašková, v. r.
manažerka pro koordinaci ČŽV

doc. RNDr. Miloslav Zejda, Ph.D., v. r.
odborný garant kurzu

- 1) **Poslové z vesmíru – meteory a meteority** (RNDr. Jiří Borovička, CSc.) – **17. 10. 2018**
Co se děje když padá hvězda, jak moc nás chrání naše atmosféra a může spadnout kámen z nebe?
- 2) **Pluto a periferie Sluneční soustavy** (Mgr. Pavel Gabzdyl) – **24. 10. 2018**
Za drahou planety Neptun se nachází velmi početná skupina těles, kterou teprve začínáme blíže poznávat. Zaměříme se na scénáře jejich vzniku, charakteristiky a ve větší míře i na jejich nejlépe prozkoumaného zástupce - trpasličí planetu Pluto.
- 3) **Planety v kruhu rodinném** (Ing. Rudolf Mentzl) – **31. 10. 2018**
Jsou malé, ale dá se na nich přistát. Jsou vnitřní planety jen čtyři?
- 4) **Plynní a ledoví obři** (Mgr. Jan Pišala) – **7. 11. 2018**
Výprava do světa gigantických bouří, ledových měsíců i podivuhodných prstenců. Jaké jsou planety ve vnější části Sluneční soustavy? Co mají společného Jupiter, Saturn, Uran a Neptun a v čem se naopak liší?
- 5) **Všichni na Mars! Co nás čeká na rudé planetě?** (Mgr. Jan Veselý) – **14. 11. 2018**
Lety na Mars a osídlení rudé planety je téma, o kterém se v poslední době mluví velmi často. Co nás na Marsu čeká? Jak to bylo s vodou na Marsu? Jakým směrem se bude ubírat výzkum Marsu v nejbližších letech? Bude někdy cesta lidí na Mars realitou? Kosmické sondy přinášejí podrobné snímky pořízené z oběžné dráhy i z povrchu planety, zkoumají atmosféru i mineralogické složení a chemické vlastnosti tamějších hornin. V podstatě už víme „do čeho jdeme.“ Mohli bychom cestovat na Mars už dnes? Odpověď na poslední otázku zní ANO, ale... Více se dozvíte na přednášce.
- 6) **Komety** (Ing. Arch. Ivan Havlíček) – **21. 11. 2018**
Komety sehrály důležitou roli na počátku potvrzení gravitačního zákona a poznávání dynamiky sluneční soustavy. Astronomové 18. století věnovali kometám velkou pozornost a díky pečlivému studiu komet se následně podařilo přesněji předvídat i pohyby jiných vesmírných těles. V současné době se pro výzkum meziplanetární hmoty využívají i automatické sondy, z nichž některým se podařilo nahlédnout na komety z bezprostřední blízkosti. V roce 2010 se sonda Deep Impact setkala s kometou Hartley 2. Těsný průlet komety ISON kolem Slunce v listopadu roku 2013 byl dosud nejrozsáhlejší světovou pozorovatelskou kampaní a přinesl překvapivé výsledky. Evropská mise Rosseta, která se dostala na oběžnou dráhu okolo komety 67P/Churyumov-Gerasimenko, je nejpodrobnějším kometárním projektem, který se prozatím podařilo uskutečnit. Přednáška se bude zabývat i nejnovějším výzkumem až do současné doby.
- 7) **Asteroidy – dobrý sluha ale špatný pán** (Mgr. Petr Scheirich, Ph.D.) – **28. 11. 2018**
Asteroidy, neboli planetky, jsou jednak stavebními bloky planet Sluneční soustavy, ale také zbytkem po jejich formování. Jejich fyzikální a orbitální vlastnosti nám poskytují klíčové informace o tom, jak Sluneční soustava vznikala a jak probíhal její následný vývoj, v němž sehráli nemalou roli. Kromě toho také představují nezanedbatelné nebezpečí pro život na Zemi a naši civilizaci.
- 8) **Vznik sluneční soustavy** (Mgr. Jakub Rozehnal) – **5. 12. 2018**
Přes staletí trvající vývoj názorů se naše znalosti o vzniku planetárních systémů za posledních 15 let dramaticky změnily. Za vůbec nejzávažnější poznatek posledních let lze zřejmě pokládat fakt, že planety nevznikaly tam, kde je dnes nacházíme, ale naopak se v důsledku tzv. migrace mohou nacházet i několik astronomických jednotek od místa svého vzniku.
- 9) **Tělesa Sluneční soustavy na naší obloze** (doc. RNDr. Miloslav Zejda, Ph.D.) – **12. 12. 2018**
Jak lze najít na obloze planety a jak se liší od hvězd? Jak vypadají planety v dalekohledu? Kolik měsíců planet mohl vidět Galileo? Rømer a Jupiterovy měsíce. Návštěvy z pásu planetek.

Změna programu vyhrazena.