

Světový kosmický týden na Vsetíně

Rok se s rokem sešel a je zde opět tradiční akce konaná po celém světě pod názvem *World Space Week* (Světový kosmický týden). Jedná se již o sedmý ročník této oslavy kosmonautiky a pátý ročník konaný v České republice. Počet zúčastněných států pozvolna roste z počátečních 31 v roce 2000 až k loňským 46 aktivně zastoupeným zemím. V České republice se v roce 2005 do projektu Světového kosmického týdne zapojily na tři desítky organizací a jednotlivců, jejichž akce navštívilo něco málo přes 3 000 posluchačů. Patřili jsme tak k jednomu z neaktivnějších účastníků Světového kosmického týdne, za což můžeme děkovat především husté síti hvězdáren na našem území.

Světový kosmický týden je ohraničen daty 4. a 10. října, což jsou významná data světové kosmonautiky. Dne 4. října 1957 byla z ruského kosmodromu *Bajkonur* vypuštěna první umělá družice Země nazvaná *Sputnik* – byla tak zahájena kosmická éra lidstva. O 10 let později, 10. října 1967, došlo k uzavření *Mezinárodní úmluvy o mírovém využití kosmického prostoru*. Hlavním úkolem Světového kosmického týdne je informovat širokou veřejnost o pokrocích a objevech ve využití vesmíru a především přivést mládež k jeho poznávání.

Hvězdárna Vsetín na letošní rok připravila hned šest přednášek konaných v rámci Světového kosmického týdne 2006. Doprovodným programem probíhajícím po celý týden budou večerní astronomická pozorování doplněná o sledování přeletů jasných družic.

středa 4. října 2006

Sluneční soustava 2006

přednáší Jiří Srba, začátek v 18:00

Ve dnech 14. – 25. srpna 2006 se v Praze uskutečnilo 26. valné shromáždění Mezinárodní astronomické unie IAU. Pro laickou veřejnost je jedním z hlavních výstupů celého zasedání přijetí „definice planety“ a z ní plynoucí snížení počtu těles tohoto typu v naší sluneční soustavě na osm. Toto rozhodnutí, přijaté nakonec naprostou většinou hlasů, má své odpůrce i zastánce. Principiálně ho však nelze hodnotit jinak, než jako krok správným směrem. Existují pro něj opodstatněné fyzikální a vývojové důvody. V astronomii a ve vědě obecně nelze brát ohledy na historické tradice. Je-li jednou nějaká myšlenka či hypotéza překonána novými poznatky, stává se součástí historie. A stejné je to s planetárním postavením Pluta.

Lety raketoplánů v roce 2006

přednáší Pavel Svozil, začátek v 19:30

Přednáška o letošních uskutečněných i plánovaných letech amerických raketoplánů Space Shuttle k Mezinárodní kosmické stanici ISS. V závěru bude doplněna krátkým výhledem na budoucnost raketoplánů – unikátních dopravních prostředků, které létají do vesmíru již čtvrt století.

čtvrtek 5. října 2006

Satelity na stráži

přednáší Emil Březina, začátek v 18:00

Současná meteorologie by se bez umělých družic Země obešla jen těžko. Ale jaké jsou vlastně úlohy meteorologických satelitů? Zjednodušeně řečeno poskytují informace, které ve svém důsledku umožňují lépe zabezpečit leteckou či lodní dopravu nebo varovat před blížící se živelní pohromou. V kosmickém prostoru kolem naší planety proto pracuje důmyslná síť strojů zabezpečujících nepřetržitý tok potřebných dat.

Rozmary kosmického počasí

přednáší Jiří Srba, začátek v 19:30

Činnost naší nejbližší hvězdy – Slunce – je pro život na Zemi nepostradatelná. Přesto je doprovázena událostmi, které mohou být pro lidstvo nepříjemné až nebezpečné. Sluneční aktivita se projevuje také silnými erupcemi, výrony koronální hmoty a dalšími jevy, které mohou moderní společnosti, založené na elektronických technologiích a závislé na elektrické energii, způsobit značné ztráty. Poznávání Slunce tak není pouze odvětvím základního výzkumu, či obřím laboratorním experimentem. Pochopení principů jeho fungování a porozumění vztahům Slunce-Země by mělo umožnit předpovídání „kosmického počasí“ s dostatečnou přesností na to, aby bylo možné zabránit velkým škodám.

pátek 6. října 2006

Oči a uši na oběžné dráze

přednáší Michal Václavík, začátek v 18:00

Špionáž je stará jako lidstvo samo. Už v dávných dobách hrály informace o vojenském a ekonomickém potenciálu „nepřátelské“ země důležitou roli při vedení ozbrojených konfliktů či diplomatických jednání. S rozvojem kosmonautiky se velká část špionážních aktivit přesunula nad naše hlavy – na oběžnou dráhu kolem Země. Zde operují desítky výzvědných družic, které mnoha způsoby monitorují dění na celém světě. Špionážním družicím s trochou nadsázky vděčíme za „nevojenský“ průběh studené války a především nepoužití jaderných zbraní. I po skončení studené války kosmičtí špióni existují nadále a dbají nad vnitřní i vnější bezpečností vlastnických států a potíráním světového terorismu.

Robotický výzkum komet a asteroidů

přednáší Ing. Martin Zapletal, začátek v 19:30

Ačkoli již velmi brzo po startu první družice Země lidé začali vysílat kosmické sondy k průzkumu Měsíce a planet, meziplanetární hmota – asteroidy a komety – zůstala v tomto ohledu stát dlouhou dobu mimo zájem vědců. Zlom nastal v roce 1986 při návratu Halleyovy komety, kdy několik států vyslalo sondy k jejímu průzkumu. Mise zkoumající meziplanetární hmotu však nejsou samoúčelné. Kromě samozřejmého důvodu, kterým je rozšiřování našich znalostí, může jednou jít i o záchranu lidské civilizace, jak ji známe. V posledních desetiletích objevili vědci velké množství tzv. blízkozemních objektů (NEO – Near Earth Objects), které jsou potenciálně nebezpečné pro život na Zemi. Robotický výzkum těchto a podobných těles nám může pomoci navrhnout a otestovat možnosti, jak případné apokalypse zabránit.

Po skončení přednášek se za příznivého počasí uskuteční večerní astronomické pozorování doplněné o sledování přeletů jasných družic a světelných záblesků družic řady Iridium. Na všechny akce konané v rámci Světového kosmického týdne je vstup **ZDARMA!** V případě dotazu kontaktujte Hvězdárnu Vsetín na e-mailu hvezdarna@vs.inext.cz nebo na telefonním čísle 571 411 819.

Více informací naleznete na stránkách [Hvězdárny Vsetín](http://www.hvezdarna-vsetin.inext.cz/view.php?cisloclanku=2006080006). (<http://www.hvezdarna-vsetin.inext.cz/view.php?cisloclanku=2006080006>).