

Podujatia – JANUÁR

4.1.(utorok) o 18.00 h **BETLEHEMSKÁ HVIEZDA**
Objasnenie úkazu betlehemskej hviezdy z hľadiska astronómie.
Program pod umelou hviezdou oblohou planetária.

8.1.(sobota) o 11.00 h **VESMÍRNE OTÁZNIKY**

Hudobný program pod umelou hviezdou oblohou pre najmenších.

11.1.(utorok) o 18.00 h **TOP UDALOSTI UPLYNULÉHO ROKA
V SLNEČNEJ SÚSTAVE**

Aktuálna prednáška s prezentáciou. *Prednáša Mgr. Roman Tomčík.*

13.1.(štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU
VIVALDIHO ŠTYRI ROČNÉ OBDOBIA**

Baroková hudba a maliarstvo pod umelou hviezdou oblohou planetária.

15.1.(sobota) o 11.00 h **AKO SA SLNIEČKO NARODILO**

Astronomická rozprávka pod umelou hviezdou oblohou pre deti predškolského veku.

18.1.(utorok) o 18.00 h **SUPERSTARS A MILIÓNOVÉ
GALAXIE**

O niektorých naj-hviezdach a galaxiách nášho skutočného neba. Pod umelou hviezdou oblohou planetária prednáša *RNDr. Danica Jančušková.*

20.1.(štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU
JOHN WILLIAMS**

Hudba z filmov Hviezdne vojny, Jurský park, Sám doma, Zachráňte vojaka Ryana atď. pod umelou hviezdou oblohou.

22.1.(sobota) o 11.00 h **POHLADY NA OBLOHU**

Program pod umelou oblohou planetária o tom, čím sa líši denná a nočná obloha v lete a v zime.

25.1.(utorok) o 18.00 h **ZIMNÁ OBLOHA A ŽIVOTY HVIEZD**

Program pod umelou hviezdou oblohou planetária o objektoch a súhvezdiach zimnej oblohy, o farbách, vzdialenostiach a vývoji hviezd, doplnený videofilmom o životoch hviezd.

27.1.(štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU
ENYA**

Emotívna hudba jednej z najúspešnejších súčasných skladateľiek a umelkyní írskej národnosti, známej ako Enya, pod umelou hviezdou oblohou planetária. *Uvádza PaedDr. Juraj Humeňanský.*

29.1.(sobota) o 11.00 h **AKO JE SLNIEČKO ĎALEKO**

Astronomická rozprávka pod umelou hviezdou oblohou pre deti predškolského veku.

a a a

ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

V stredu po zotmení v prípade priaznivého počasia.

- 5.1. o 17.30 h *Saturn*
- 12.1. o 17.30 h *Saturn*
- 19.1. o 17.30 h *Mesiac*
- 26.1. o 17.30 h *Saturn a Mesiac*

Vstupné

Večerné programy: náučno – populárne	30 Sk
hudobné	35 Sk
Programy pre deti a MŠ:	20 Sk
Astronomické pozorovania:	20 Sk
Skupinové návštevy:	35 Sk
(žiaci ZŠ, študenti, vojaci ZVS, invalidi, dôchodcovia – zľava):	25 Sk

Podujatia – FEBRUÁR

1.2.(utorok) o 18.00 h **MYTOLÓGIA A HVIEZDNOU OBLOHA**
Súboje mýtických hrdinov, verná láska a nenávisť v pútavých mýtoch o súhvezdiach pod umelou hviezdou oblohou planetária.

3.2.(štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU
VANGELIS**

Nezvyčajný hudobný svet uznávaného súčasného skladateľa gréckej národnosti pod umelou hviezdou oblohou.

5.2.(sobota) o 11.00 h **MARTIN A HVIEZDA**

Astronomická rozprávka pod umelou hviezdou oblohou pre najmenších.

8.2.(utorok) o 18.00 h **OBLOHA NAD NAMI
A HARMÓNIA SVETA**

Všeobecný program pod umelou hviezdou oblohou planetária, doplnený videofilmom o živote a diele Johanna Keplera.

10.2.(štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU
J. M. JARRE**

Hudobná mozaika súčasného svetoznámeho francúzskeho umelca pod umelou hviezdou oblohou.

12.2.(sobota) o 11.00 h **ROZPRÁVANIE O SLNIEČKU**

Astronomická rozprávka pod umelou hviezdou oblohou pre deti.

15.2.(utorok) o 18.00 h **VESMÍR JE NÁŠ SVET**

Všeobecný program pod umelou hviezdou oblohou. Prehľad projekčných možností prístroja planetária.

17.2.(štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU
P. I. ČAJKOVSKIJ**

Život a dielo pod umelou hviezdou oblohou planetária.

19.2.(sobota) o 11.00 h **TOMÁŠOVA CESTA KU HVIEZDAM**

Fiktívny príbeh pod umelou hviezdou oblohou o poznaní vesmíru počas jednej noci. Vhodný pre mladších školákov

22.2.(utorok) o 18.00 h **O DRUŽICIACH A ZEMI**

Aktuálna prednáška s prezentáciou. *Prednáša Viliam Kolivoška.*

24.2.(štvrtok) o 18.00 h **HUDBA POD HVIEZDNOU OBLOHOU
ENYA**

Emotívna hudba jednej z najúspešnejších súčasných skladateľiek a umelkyní írskej národnosti, známej ako Enya, pod umelou hviezdou oblohou planetária. *Uvádza PaedDr. Juraj Humeňanský.*

26.2.(sobota) o 11.00 h **PRÍBEH HORÁRA JEDLIČKY**

Astronomická rozprávka pod umelou hviezdou oblohou.

a a a

ASTRONOMICKÉ POZOROVANIA PRE VEREJNOSŤ

V stredu po zotmení v prípade priaznivého počasia.

- 2.2. o 18.00 h *Saturn*
- 9.2. o 18.00 h *Saturn*
- 16.2. o 18.00 h *Saturn a Mesiac*
- 23.2. o 18.00 h *Saturn a Mesiac*

Termíny návštev

Dospelí: utorok a štvrtok o 18.00 h

Deti: sobota o 11.00 h

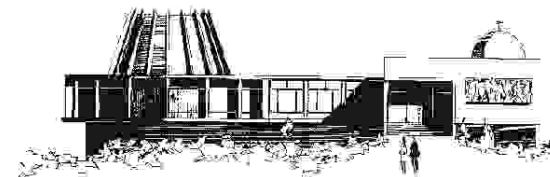
Astronomické pozorovania: streda v určených hodinách

Skupinové návštevy: pondelok až piatok o 9.00, 11.00, 14.00, a 16.00 h

sobota o 9.00 h

Kapacita planetária je 68 miest. Skupinové návštevy je nutné dohodnúť vopred telefonicky alebo osobne.

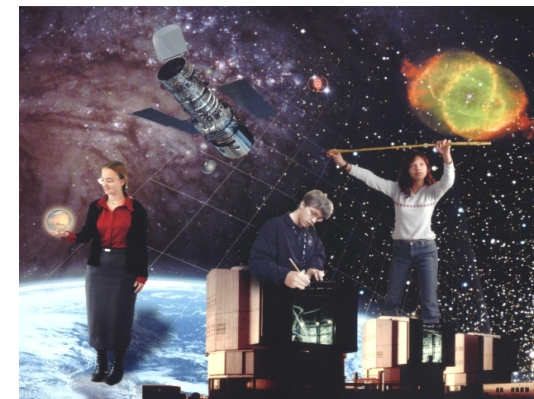
HVEZDÁREŇ A PLANETÁRIUM V PREŠOVE



Astronomický informátor

január - február

1/2005



SVETOVÝ ROK FYZIKY 2005

Vydáva: HaP v Prešove v spolupráci
s pobočkou SAS pri SAV
v Prešove

Ročník XXXI
Telefón/Fax: 051 / 7722065, 7733218
E – mail: hap@astropresov.sk
URL: <http://www.astropresov.sk>



Vesmír pre všetkých

„Vesmír pre všetkých“ – práve takéto veľkolepé pomenovanie dostal projekt, ktorý sme sa rozhodli zrealizovať v našej hviezdárni a planetáriu spolu s deťmi špeciálnych škôl.

Deťom špeciálnych škôl chýbajú vedomosti z oblasti astronómie a názory na svet a vesmír, ako aj poznatky o astronómii ako vede a dokonca aj o hviezdárni ako takej, ktorá takéto informácie ponúka. Nemajú často poznatky o práci v astronomických inštitúciách a ani informácie o prístrojoch používaných v takýchto zariadeniach, ba dokonca nevedia, kde takéto informácie získať, alebo kde sa hviezdáreň nachádza v ich meste.

A práve tieto skutočnosti nás motivovali k realizácii tohto projektu so snahou pomôcť deťom a mladým ľuďom vyžadujúcim špeciálnu starostlivosť.

Projekt „Vesmír pre všetkých“ realizujeme vzdelávacou a zábavnou formou v oblasti astronómie so skupinou 130 žiakov Špeciálnej základnej školy internátnej a Špeciálnej materskej školy internátnej na ul. Masarykovej 20 v Prešove. Väčšina detí je umiestnená v internáte školy s týždenným a celoročným pobytom. Sú to deti s mentálnym a viacnásobným postihnutím a s chýbajúcou rodinnou výchovou.

Celkové trvanie projektu je 6 mesiacov - od 25. 8. 2004 do 26. 2. 2004. V tomto období deti a žiaci menovanej školy podľa časového harmonogramu navštevujú našu hviezdáreň a planetárium. Program návštev bol špeciálne pripravený a pozostáva z veľkého množstva vzdelávacích a zábavných aktivít : astronomických prednášok, náučných hier a súťaží, programov v planetáriu, ako aj pozorovaní oblohy ďalekohľadmi. Väčšia časť aktivít prebieha spolu so žiakmi ZŠ, ktorí sú našimi pravidelnými návštevníkmi alebo za účasti verejnosti navštevujúcej naše programy, čo by malo dopomôcť k schopnosti začlenenia sa detí z izolovaného prostredia internátnej starostlivosti medzi populáciu detí v bežných podmienkach života, v našom prípade hviezdárne a planetária.

Prehľadenie poznatkov nielen z oblasti astronómie, ale aj poznatkov utvárajúcich názory na okolitý svet, či už v užšom alebo v širšom meradle, je úspešným predpokladom rozvoja osobnosti každého dieťaťa a prispieva k zlepšeniu schopnosti týchto detí začleniť sa do bežnej spoločnosti

Mgr. Roman Tomčík

Tento projekt bol finančne podporený z fondu



Nový rok 2005

Vo všeobecnosti starý rok končí 31. decembra, jeho poslednou sekundou a nový rok začína 1. januára, jeho prvou sekundou. Tak je to vnímané širokou verejnosťou, ktorá v tom inkriminovanom čase je rozdelená do 24 časových pásiem (aby to zase nebolo až tak jednoduché).

Chcel som vedieť, kedy presne začína ozajstný nový rok 2005. Pozrel som sa do astronomickej ročenky, kde som sa dozvedel, že: „Astronomický rok je Besselov rok. Ten začína okamihom, keď stredná ekliptikálna dĺžka Slnka ovplyvnená aberáciou je 280°, teda okolo 1. januára. Besselov rok 2005,0 sa začína 0. januára o 5h 51min 55,5s UT.“

Teda, keď 0. januára, tak to nebude v januári, ale ešte 31. decembra. Nuž, a nie o polnoci, ale v SEČ – už o 6h 52 min (presnejšie o 4,5 sek. skôr).

Preto, kto chce osláviť nový rok 2005 s astronomickou presnosťou, musí otvárať sekt už v piatok ráno – 31. decembra o 6h 51min 55,5s SEČ, presne. Celkom pekná vyhládka na celkom pekné ráno, snáď iba s výnimkou tých späčov, ktorí keď chcú byť astronomicky presní, musia si privstať.

Ortodoxní astronómovia teda oslávia nastávajúci rok už hneď zrána a triezvými očami môžu potom o polnoci sledovať, ako oslavuje nový rok zbytok spoločnosti (prípadne nechať sa strhnúť, pridať sa k nej a osláviť nový rok ešte raz).

Nuž, či oslávite nový rok hneď zrána alebo v oficiálnom čase, prajeme Vám, aby bol šťastným a úspešným.

Mgr. Peter Ivan

Nová kométa na oblohe – „vianočná“

Počas Vianočných sviatkov, ako aj po celé zimné obdobie bude možné aj nad územím Slovenska pozorovať novoobjavenú kométu C/2004 Q2 (Machholz). *Objavil ju vizuálne 27. augusta 2004 Donald E. Machholz (z Colfaxu, Kalifornia) pomocou 0,15-m reflektora.*

Donald Machholz je povoláním optik, ktorý sa od svojich ôsmich rokov zaujíma o astronómiu a od roku 1978 objavil už desať komét (vrátane tejto). Práve po tejto vlasatici, od objavu svojej deviatej kométy, pátral celých 1457 pozorovacích hodín. Šťastie sa na neho usmialo ráno 27. augusta, kedy sa v zornom poli jeho ďalekohľadu objavila táto - jeho už desiata kométa.

Keď Machholz po prvý raz kométu uvidel (neskôr bola oficiálne označená ako C/2004 Q2), vyzerala ako rozmazaný objekt 11. magnitúdy, veľmi pomaly sa pohybujúci súhvezdím Eridanus smerom k juhovýchodu do súhvezdia Lepus (Zajac). Machholz kométu spozoroval vo svojom

15-cm f/8 Criterion Dynascope Newtonian reflektore pri zväčšení 30x. Tento ďalekohľad si Machholz kúpil v roku 1968.

Niekoľko hodín po Machholzovom objave novej kométy, získali austrálski pozorovatelia Gordon Garradd a Robert McNaught potvrdzujúce pozorovania. Kométu vyfotografovali pomocou ďalekohľadov na Siding Spring Mountain. Už tieto CCD snímky kométy ukazovali krátky chvost. Najtesnejšie k Zemi sa priblíži 5. až 6. januára 2005, kedy sa bude nachádzať vo vzdialenosti 51 miliónov kilometrov. Perihélium (bod, kedy bude najbližšie k Slnku) kométa dosiahne 24. januára, keď ju od Slnka bude deliť vzdialenosť 179 miliónov kilometrov.

Pre pozorovanie je výhodnejšie zvoliť miesta, ktoré nie sú kontaminované svetelným znečistením veľkých miest. Štvrtá magnitúda ešte nie je dostatočná na to, aby kométa bola pozorovateľná na svetelne znečistenej oblohe.

Najvýhodnejšie pozorovacie podmienky nastanú hlavne v januári, kedy bude kométa prechádzať okolo Zeme a na oblohe bude dobre pozorovateľná vďaka svojej vysokej polohe nad obzorom.

Od polovice decembra 2004 do konca januára roka 2005 bude "vianočná" kométa prechádzať súhvezdiami Eridanus, začiatkom januára bude prechádzať Býkom a v polovici januára už bude v Perzeovi.

Podľa predpovedí dosiahne najväčšiu jasnosť okolo 10. januára 2005 (magnitúda 4,1- t.j. bude slabšia ako galaxia v Androméde).

Počas tejto doby by mala byť kométa Machholz dosť jasná na pozorovanie malými ďalekohľadmi a triédrami. Pri priaznivých podmienkach, na tmavej oblohe mimo mesta, bude možné nájsť kométu aj voľným okom ako veľmi slabú hmlistú hviezdíčku.

Zaujímavé budú stretnutia kométy s niekoľkými objektmi zimnej oblohy. Hneď na začiatku januára (8.1.2005) sa bude nachádzať dva stupne od otvorenej hviezdokopy Plejády v súhvezdí Býka a 27. januára bude 10 stupňov od otvorenej hviezdokopy Chí a „h“ v Perzeovi.

podľa www zdrojov pripravil

Mgr. Roman Tomčík

PONUKA PRENÁJMU PRIESTOROV

Hviezdáreň a planetárium v Prešove ponúka prenájom prednáškovej miestnosti s kapacitou 80 miest v popoludňajších hodinách, s možnosťou využitia audiovizuálnej techniky, na rôzne semináre, prednášky, pracovné stretnutia a podobne.