

Csillagászati szeminárium I. tematika 2008-2009 I. félév

Kedd, 16-18h, V. emeleti Csillagda

Székely Péter, pierre@physx.u-szeged.hu, 544-221

1. A Föld, mint égitest az űrből. Műholdak szerepe a tudományban.
2. A jövő csillagászati eszközei I.: óriástávcsövek.
3. A jövő csillagászati eszközei II.: űreszközök.
4. Csillagászati módszerek I.: interferometria.
5. Csillagászati módszerek II.: spektroszkópia.
6. Csillagászati módszerek III.: fedések megfigyelése.
7. Csillaganyagot a Földre: a visszatérő szondák.
8. Szondák a belső bolygóknál: pl. Mariner-Messenger.
9. Leszálló egységek a Marson.
10. Szondák az óriásoknál: pl. Voyager, Galileo, Cassini.
11. A naprendszer kisebb égitestjei I.: a bolygóholdak.
12. A naprendszer kisebb égitestjei II.: üstökösök, kisbolygók.
13. A külső tartományok felderítése: pl. KBO, Quoar, Sedna.
14. A Nap és vizsgálatának módszerei, eszközei.
15. Csillagpulzáció és annak "hasznosítása".
16. Galaxisok fejlődése: törpe rendszerek, kannibalizmus.
17. Nagyenergiájú jelenségek: pl. GRB, X-flash.
18. A kozmológia új eredményei: pl. DM, DE, CMB, HZSN.
19. Elméleti kutatások a fantázia határán: pl. húrelmélet, brane-világok.
20. A csillagászat és a részecskefizika kapcsolata.
21. Exobolygók, exoholdak: 55 Cancri-tól a COROT-ig, és azon túl...
22. Kísérőnk, a Hold.
23. Égboltfelmérések: pl. 2MASS, SDSS, Pan-STARR, LSST stb.

Cél fejenként min. 2 önálló előadás megtartása 45-60 percben, internetes, nyomtatott és más források alapján.