

Salon Seudun Tähtitieteellinen Yhdistys UrSalo ry

Yhteistyöhankkeet 2011



Yhteistyöhankkeet 2011

Tänä vuonna UrSalolla, Turun Ursalla ja Tuorlan observatoriolla on kolme yhteistyöhanketta:

1. Tähtipäivät 2011: yhteistyössä mukana kaikki kolme.
2. Kevolan observatorion kunnostushanke: Turun Ursa ja UrSalo, kunnostushanke jatkuu vielä ensi vuonnakin.
3. Matka maailmankaikkeuteen-tähtitieteen jatkokurssi: UrSalo, Tuorlan observatorio ja Salon kansalaisopisto.



Tähtipäivät Turussa



Tähtipäivät Turussa



Tähtipäivät Turussa



Tähtipäivät Turussa: tähtiharrastajan havaintovälineet



Kevolan talkoot: kaapeliojan louhintaa ja kuvun kunnostusta



Kevolan talkoot: kaukoputken huoltoa



Matka maailmankaikkeuteen tähtitieteen jatkokurssi

Salon kansalaisopistossa
syksyllä 2011



MATKA MAAILMANKAIKKEUTEEN

tähtitieteen jatkokurssi

- 7.9.2011-16.11.2011, 20 oppituntia
- Salon lukion auditorio, keskiviikkoisin klo 18 -19.30
- Luennoijat: FT Seppo Katajainen, FT Hannu Karttunen, FT Pasi Nurmi
- Kurssi on tarkoitettu kaikille tähdistä ja avaruudesta kiinnostuneille. Se on jatkoa viime syksynä toteutetulle Tähtitieteen peruskurssille. Luennoijat ovat Tuorlan observatorion henkilökuntaa. Kurssi perustuu Ursan julkaisemaan kirjaan ”Kätkeyty maailmankaikkeus”. Kurssi toteutetaan Turun yliopiston Tuorlan observatorion, paikallisen tähtiharrastusyhdistys UrSalon ja opiston yhteistyönä.
- Osallistujia n. 60



Kurssikirja



Kurssin yleisöä Salon lukion auditoriossa



Aiheet eri kokoon tumiskerroilla:

- 7.9. Valo ja näkö. Sähkömagneettisen säteilyn ominaisuudet, sähkömagneettinen spektri
- 14.9. Näkymä maanpinnalta. Havaintolaitteet, kaukoputket (esimerkkeinä mm. NOT, ESO, GRANTECAN ym.)
- 21.9. Avaruusobservatoriot, esim. avaruuskaukoputki Hubble, Spitzer
- 28.9. Näkyvä maailmankaikkeus. Tähtien lämpötilat, värit, ydinreaktiot tähdissä, spektrit (miten raskaat alkuaineet syntyvät, mitä tähden väri kertoo meille jne.)
- 5.10. Infrapunainen maailmankaikkeus. Pölypilvet, kaasupilvet, kaukaiset galaksit, infrapunahavaintojen merkitys avaruuden tutkimuksessa
- 12.10. Ultravioletti maailmankaikkeus. Kuumien ja kompaktien kohteiden avaruus, kirkkaimmat tähdet, UV-astronomia
- 19.10. Syyslomaviikko, ei opetusta
- 26.10. Radio- ja mikroaaltomaailmankaikkeus. Radiogalaksit, kvasaarit, laajat radiosäteilyn kohteet, viileät kohteet maailmankaikkeudessa (esimerkkejä radioastronomian laajasta tutkimuskirjosta, mm. ESO:n ALMA)
- 2.11. Röntgen- ja suurenergiamailmankaikkeus. Suurienergisäiset kohteet, äärimmäisen kompaktien kohteiden fysiikkaa, gammapurkaukset (röntgensatelliitit ja niillä tehtävä tutkimus)
- 9.11. Monikanavamaailmankaikkeus. Kokonaiskuvan rakentaminen universumistamme kaikkea sähkömagneettista informaatiota käyttäen (esimerkkinä mm. kirjan Centaurus A, radiosta röntgeniin)
- 16.11. Vierailu Tuorlan Observatorioon ja Suomen ESO-keskukseen. Vierailu Turun yliopiston tähtitieteen tutkimuslaitokseen Piikkiössä, tutustuminen mm. Suomen suurimpiin teleskooppeihin sekä laitoksen laboratorioihin



Lisätietoja verkkosivuiltamme

<http://www.ursa.fi/yhd/ursalo>

