

Sun-Earth Connections harjoitustyöt

1: Yleisinformaatio

2: Harjoitustöiden ohjeistus

Harjoitustyöt

- Data-analyysi:
 - Ohjaaja rajaa työn, antaa datan, joitakin triviaaleja rutiineja, muutaman tärkeän viitteen aikaisempiin tutkimuksiin
- Raportti
 - Max 10 sivua, muutama kuva data-analyysistä
- Esitelmä
 - Loppuseminaarissa
 - 12 minuuttia puhe, 3 minuuttia kysymyksiä

Data-analyysin työt

- Solar wind 1: (Rami) - Marjaana Lindborg
- Solar wind 2: (Rami) - Jens Pomoell
- Sw-m'sphere 1: (Minna) - Jussi Polvi
- Sw-m'sphere 2: (Pete) - Arto Sandroos
- Ionosphere 1: (Kirsti) - Suvimon
Kanchanasthira
- Space weather 1: (Ari) - Riku Järvinen
- Atmosphere 1: (Pekka V.) - Pirkka Ollinaho

Data-analyysi

- Kurssin verkkosivulle hyödyllisiä rutiineja
 - Ohjaajat ilmoittakaa!

Raportti

- Englanniksi tai suomeksi
- Imitoi tieteellistä artikkelia
 - Abstract, introduction, results, discussion/
– tai tiivistelmä, johdanto, tulokset, johtopäätökset
- Tiivistelmä: Esim. 6 lausetta (mitä tehtiin ja mikä on päätulos)
- Johdanto: Aiempien töiden esittely, viitteet niihin
- Tulokset: Muutama kuva data-analyysistä
- Johtopäätökset: Vertailu aiempiin töihin, johtopäätökset omasta työstä
- 12 pt, normaali riviväli, max 10 sivua
- Lähetyspäivä = loppuseminaaripäivä
 - Paperisena

Esitelmä

- Suomeksi tai englanniksi
- Kalvot, powerpoint- tai pdf-esitys käy
 - Jos powerpoint tai pdf, lähetä esitelmäsi edellisenä päivänä Minnalle sähköpostilla tai tuo USB-muistitikulla tunti ennen seminaarin alkua
- 12+3 minuuttia, älä ylitä aikaa!
- (yleensä 1 kalvo ~ 2 minuuttia => 6-7 kalvoa)
 - Esim: Otsikko(1), johdanto(1), menetelmä(1-2), tulokset(1-2), johtopäätökset(1)
- Kiinnitä huomiota yleistajuisuuteen!

Loppuseminaari

- Mikä päivä? Toukokuu? (ei 9., 15.-16.)
- Yleisö koostuu avaruusfysikoista
 - Voit olettaa Koskisen kirjan asiat tunnetuiksi
- Minna ilmoittaa esitysjärjestyksen verkkosivuilla ja lähettää sähköpostia hyvissä ajoin ennen seminaaripäivää
 - Käytännössä järjestys seurannee lunetosarjaa - aurinko ensin, maan pinta viimeisenä
- Ice-breaker

Arvosteluperusteet

- Arvosana 1-5
- Raportti ja esitelmä arvostellaan
 - Arvovaltainen 3 hengen raati lukee raportit ja on paikalla loppuseminaarissa
- Arvosteluperusteita:
 - esitelmän yleistajuisuus ja selkeys
 - raportin selkeys (jäsentely)
 - onko esitelty työn taustaa?
 - onko vertailtu aikaisempiin tutkimuksiin? (johtopäätökset)
 - maksimipituuden ylitys
 - kokonaiskuva (olennaisen löytäminen ja painottaminen)
 - kuvien helppolukuisuus
- Mikä ei vaikuta arvosteluun:
 - Kieli (englannista ei saa lisäpisteitä)
 - Harjoitustyön vaativuus (jos tekee hommansa hyvin, mutta työ helpompi kuin toisen, saa silti hyvän arvosanan)