

INTERNATIONAL 2007 2008 POLAR YEAR

Kansainvälinen Polaari päivä – Napojen yllä

4. joulukuuta 2008

Kenelle:

Jokaiselle, jota kiinnostaa napa-alueet (opiskelijat, opettajat, tutkijat, taiteilijat, matkailijat ...).

Mitä:

Globaali tapahtuma osana Kansainvälistä Polaari Vuotta (IPY), teemana: Napojen yllä.

Miksi:

Kansainvälisen Polaari Vuoden aikana kymmenet tuhannet tiedemiehet, insinöörit ja teknikot ympäri maailman tutkivat napa-alueita. Polaari päivä tarjoaa vuorovaikutteisia käytännön tapoja oppia ja osallistua tutkimukseen.

Missä:

Kouluissa, oppilaitoksissa ja muissa yhteisöissä ympäri maailman.

Milloin:

Torstaina neljäs joulukuuta, toimintaa on koko viikon ajaksi.

Miten:

1. Suorittaa käänttöpuolella olevat tehtävät, www.ipy.org osoitteesta saa lisää ideoita miten osallistua Polaari päivään.
2. Vapauta virtuaalinen sääilmapallo osoittamaan sijaintisi kartalla sivulla www.ipy.org.
3. Seuraa tilannetta ja katso kuinka ilmapallot nousevat ilmaan eri puolilla maailmaa.
4. Keskustele tutkijoiden kanssa suorana lähetettävässä tapahtumassa.
5. Tutustutaan napa-alueita tutkiviin tieteenaloihin, ryhdytään polaarialueiden suurlähettilääksi sekä osallistutaan tulevaisuudessa järjestettäviin IPY:n kansainvälisiin polaarivuosiin.

Lue lisää aiheesta ”Polaarialueiden yllä” osoitteessa www.ipy.org.



Kansainvälinen Polaaripäivä – Napa-alueiden yllä

Polaarialueilla vallitseva sää - erittäin kylmät, voimakkaat tuulet, sekä talviaikaan vallitseva pimeys, ovat edelleen pelottavia ja uhkaavia nyky-tutkijoille. Globaalisti napa-alueet ovat tärkeä jäähdytys-prosessi meidän ilmastollemme ja molemmat napa-alueet vaikuttavat jopa tropiikin säätilaan.

Jään ja lumen peittämien alueiden yllä olevalla ilmakehällä on ainutlaatuisia ominaisuuksia. Lumessa ja jäässä tapahtuvat erilaiset reaktiot myös vaikuttavat napa-alueiden ilmakehän kemiaan. Maapallon molemmilla navoilla näkyvät revontulet tarjoavat esimerkin planetaarisessa mittakaavassa tapahtuvista geomagneettisista prosesseista yläilmakehässä.

Säähavaintotehtävät:

Joka päivä, automaattiset meteorologiset järjestelmät ja ihmis-tarkkailijat ympäri maailmaa tuottavat ja jakavat tietoa säästä maailmanlaajuisen verkoston kautta. Sääennustekeskukset käyttävät tätä tietoa laatiessaan maailmanlaajuisia, alueellisia ja paikallisia sääennusteita. Näiden sääennustusten laatu riippuu tarkalleen niistä säähavainnoista, joita tehdään polaarialueista.

Tarkkaile tänään asuinalueesi säätä:

1. Ilmalämpötila - lämmin, kylmä? Montako astetta?
2. Sade – sataako asuinpaikassasi tällä hetkellä ja jos sataa, sataako vettä vai lunta?
3. Tuuli – havaitsetko tuulta vai onko tyyntä? Voitko mitata tuulen voimakkuuden tai tarkkailla tuulen voimakkuutta puista tai esimerkiksi lipuista?
4. Näkyvyys - kuinka pitkälle näet (metreinä)?
5. Pilvipeite - näetkö pilvetöntä taivasta, taivasta ja pilviä vai ainoastaan pilviä?

Tehtävät:

1. Vapauta virtuaalinen ilmapallosi sivulla www.ipy.org ja liitä mukaan säähavaintosi.
2. Käyttämällä sekä WMO:n maailman sääkarttaa sivustolla (<http://www.worldweather.org/>) että virtuaalista ilmapallo-karttaa, vertaa omaa paikallista säätäsi säähän arktisilla alueilla ja muualla maapallolla, sekä niihin säähavaintoihin, joita muut koululuokat ovat tehneet ympäri maailmaa.

Pohdintaa:

1. Miten reagoit paikalliseen säätilanteeseesi? Miten valitset vaatetuksen? Entä millä liikut? Muutatko kotosi lämmitystä tai jäähdytystä?
2. Mitä nämä tekemäsi säähavainnot kertovat eri vuodenaikojen vaikutuksista? Entä mitä ne kertovat oman asuinalueesi ja polaari-alueiden eroavuuksista?

Maailmanlaajuisia ja Arktisia säätietoja katso <http://www.worldweather.org/>.

Vieraile www.ipy.org- sivustolla, siltä löytyy linkkejä säähän ja ilmastoon, revontuliin, satelliittihavaintoihin ja tähtitieteeseen.