

## + SISÄLTÖ

- 1) Tiedematkalle Euroopan tiedekeskuksiin!
- 2) Nobel-juhlaa Ymmerstan koulussa
- 3) Tuubin täydeltä tiedettä
- 4) Suomenlahti-vuosi
- 5) Ongelmanratkaisua muovilaatikossa
- 6) Opetuksellisia sovelluksia



## + VOITA TIEDEMATKA EUROOPPAAN!

Opi, osallistu ja voita tiedematka Eurooppaan!  
Millaiset ovat e-osaamisen taitosi? Entä millainen on tilanne luokassasi ja koulussasi? Haluaisitko kehittää taitojasi?

Täytä kysely osoitteessa:

<https://elomake.helsinki.fi/lomakkeet/49859/lomake.html>

Kyselyn täyttäneiden kesken arvotaan kolme opintomatkaa Euroopan tiedekeskuksiin.

Saat myös jatkossa ajankohtaista tietoa tiede-  
opetuksesta Helsingin OKL:ssä ja oppimisesta Heurekassa.  
Osallistuminen päättyy 5.5.2014 ja voittajat arvotaan 10.5.2014.

Lisätietoja: <http://blogs.helsinki.fi/tiedekeskuspedagogiikka/ajankohtaista/>



## Nobel-juhlaa Ymmerstan koulussa

Espoolaisessa Ymmerstan koulussa vietettiin tiedeviikkoa, jonka aikana kaikki koulun oppilaat tutustuivat mm. ääneen, veteen ja sähköön. Asiaan perehtyneet oppilaat toimivat opettajina muille oppilaille. Tiedeviikkoon sisältyi Nobel-tiedekilpailu, johon osallistui 27 oppilasta omilla tai parin kanssa tehdyillä töillä. Osallistujien tuli suorittaa tieteellinen tutkimus, jossa tuli toteutua tietyt tutkimuksen vaiheet, kuten tutkimusongelman määrittely, hypoteesin tekeminen, kokeen suunnittelu ja toteutus, havaintojen ja mittausten raportointi, tulosten esittely taulukkona, diagrammeina tai muilla keinoin ja lopuksi pohtia tuloksia. Opettajaraati palkitsi kunkin sarjan (1.-2.lk, 3.-4.lk ja 5.-6.lk) voittajatutkimukset Nobel-suklaamitalilla ja voittajan luokka sai ilmaisen käynnin Heurekaan.

*Kilpailun voittivat seuraavat tutkimukset:*

**Raketti** (Kasper Mäntynen ja Santeri Turunen), **Voiko tulitikkua pyörittää hankaussähkön avulla** (Matias Kortene ja Atte Vilenius) ja **Kananmunan haudonta ja kehitys** (Ani Järvimäki). ODS- ja ISE-hankkeet tukivat tiedekilpailua.

Tästä voit katsoa yhden voittajatyöparin tekemän tutkimusvideon: Voiko tulitikkua pyörittää hankaussähkön avulla

<http://www.youtube.com/watch?v=HloNz5bxGxA>

Onko sinun koulullasi tapahtuma, projekti tai idea, jonka haluaisit jakaa muille? Ota yhteyttä!



## Sivusto niille, joiden mielestä maailma on tavattoman kiinnostava

Tuubin täydeltä tiedettä! Markus Hotakaisen luotsaamalla Tiedetuubi-sivustolla vierähtää hetki jos toinenkin. Sivustolta löydät paljon tietoa avaruudesta ihmisiin, taiteesta ja tieteestä tekniikkaan ja paljon muuta. Kannattaa käydä kurkkaamassa:

<http://www.tiedetuubi.fi/>

## Suomenlahti-vuosi: Kutsu kokoamaan lasten ja nuorten julistusta

Vuosi 2014 on Suomenlahden teemavuosi. Suomenlahti-vuosi 2014 on Suomen, Venäjän ja Viron yhteinen ohjelma, jolla luodaan yhteistyötä, välitetään tietoa ja etsitään keinoja Suomenlahden kestävän käytön turvaamiseksi. Huhtikuussa etsitään lapsia ja nuoria, jotka kertoisivat koulussa tai vapaa-ajallaan oman viestinsä meren puolesta. Lähetetyistä vapaamuotoisista teoksista valitaan Suomen edustajat nuorten yhteiseen julistukseen, joka esitetään kaikkien kolmen valtion johdolle.

Lisätiedot:

<http://www.gof2014.fi/fi/ymparistokasvatus/nuorisojulistus/>

## Ongelmanratkaisua muovilaatikossa - Öljykatastrofi Suomenlahdella

Mitä tapahtuu, jos laiva ajaa karille Suomenlahden saaristossa? Miksi öljyn valuminen mereen on niin ongelmallista? Miten öljy saadaan parhaiten pois vedestä? Näihin ja muihin kysymyksiin haetaan vastausta muovilaatikon avulla:

<http://blogs.helsinki.fi/tiedekeskuspedagogiikka/files/2014/04/Ongelmanratkaisua-muovilaatikossa.pdf>

# Opetuksellisia sovelluksia



## Maapallo taskuun

Mahduta maapallo omaan tablettiin tai älypuhelimeen!

NASA:n tuottamalla sovelluksella voit tarkastella tuoreinta maailmanlaajuista satelliittidataa mm. otsonikerroksesta, merenpinnan korkeudesta ja lämpötilasta.

Earth Now -sovellus on ladattavissa osoitteissa:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=gov.nasa.jpl.earthnow.activity>

<https://itunes.apple.com/us/app/earth-now/id494633346?mt=8>

## Shooting stars -peli

Tarvitsevatko oppilaasi motivaatiota avaruusteemaan?

Mikä kiehtoo katapulteissa? Sinkoa tällä kertaa planeetat kiertoradalleen ja opi samalla aurinkokunnastamme.

Shooting Star -sovellus on ladattavissa osoitteessa:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.venimis.shootingstars&hl=fi>

<https://itunes.apple.com/fi/app/shooting-stars-prace/id642566566?mt=8>

Tutustu myös Heureka tarjontaan:

<http://www.heureka.fi/fi/planetaario>

## Pöllöt haltuun!

Kevään etenemiseen voi tutustua monin tavoin, myös hämärässä soidintavien pöllöjen avulla.

Kevätyöt ovat mainioita tarkkailun suhteen. Jos yöretket eivät onnistu, voi pöllöjen ääniä kuunnella kotona tai koulussa päiväsaikaan ja pöllöihin tutustua muilla keinoin. Suomessa pesii kymmenen pöllölajia, joten ne on helppo oppia tunnistamaan.

Tutustu Suomen pöllöihin:

<http://www.suomenluonto.fi/tag/pollot/>

<http://www.luontoportti.com/suomi/fi/linnut/?c=Strigidae>

Muita linkkejä:

<http://www.owlpages.com/>





## + lisätietoja

[jani.koivula@heureka.fi](mailto:jani.koivula@heureka.fi)  
puh. 040 901 5222

[aria.kaasinen@helsinki.fi](mailto:aria.kaasinen@helsinki.fi)  
puh. 050 318 7286

inSpiring **SCIENCE**  
education



**OPEN  
DISCOVERY  
SPACE**

+

1) Hankkeisiin liittyvät usein kysytyt kysymykset ja vastaukset

<http://blogs.helsinki.fi/tiedekeskuspedagogiikka/tutkimushankkeet/inspire/>

2) Verkkomateriaaleja opetuksen tueksi

<http://www.heureka.fi/fi/verkkomateriaaleja-opetuksen-tueksi>

3) Inspiring Science Education

<http://www.inspiring-science-education.eu>

4) Open Discovery Space

<http://www.opendiscoveryspace.eu>

5) Hankkeiden uutiskirjeet

<http://www.smore.com/2jby>

6) Facebook

<http://www.facebook.com/ISeODSSuomi>

7) Tieto- ja viestintäteknikka opetuksessa

<http://www.facebook.com/groups/237930856866/>

8) Oppimispelit ja virtuaaliset ympäristöt

<https://www.facebook.com/groups/266517516753052/>

8) Tablet-laitteet opetuksessa

<https://www.facebook.com/groups/294806730537020/>

9) iPad opetuksessa

<https://www.facebook.com/groups/247467865372872/>

