

# FYSIIKAN YÖ

FYSIIKKA  
KOKO PERHEELLE  
KOSMOKSEN  
LAIDOILTA KOTIIN

1.12.2005 klo 18-24  
Tiedekeskus Heureka

## OHJELMA

### Huippututkimusta ja -teknologiaa

#### Aulatilán ständit

- Kysy suhteellisuusteoriasta!  
(HY Teoreettinen fysiikka)
- Metri ja fysiikan Nobelit (MIKES)
- Mitä aivoissa tapahtuu  
(TKK Kylmälaboratorio)
- Onko ilmassa muutoksia?  
(HY Ilmakehätieteet)
- Ilmatieteen laitoksen avaruustutkimusyksikkö esittäytyy
- Pieni siru, suuri haaste  
(VTI Technologies Oy)
- Sykähdyttääkö, hengästyttääkö, nukuttaako? (GE Healthcare)
- Energiaa auringosta  
(NAPS systems Oy)

### Valokuvanäyttely

#### Aulatilassa

Kamera-lehden kanssa järjestetyn valokuvakilpailun parhaat esillä. Aiheena Jokapäiväinen fysiikkamme.

### Beyond Einstein - world wide webcast

#### Ryhmätyötila 3

Kansainvälinen verkkolähetys, live-yhteydet fysiikan keskuksiin ympäri maailmaa. Kuuntele huipputieteilijöitä, kysele nobelisteilta... Tarkempi ohjelma ryhmätyötilan ovella ja infopisteessä.

### Syysillan tähtitaivas

Verne-teatteri tai hyvällä ilmalla ulkona  
Ursa opastaa tähtitaivaan tarkkailuun. **HUOM! klo 20-23**

## Klo 18.15

### Fysiikan yön avaus

Päälava, 15 min

### Posteripeli

Ryhmätyötila 1, 45 min

Työpaja eurooppalaisesta huippufysiikasta. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 18.30

### Suomalainen hiukkasfysiikan tutkimus

Auditorio, 30 min

Prof. Jorma Tuominiemi (HIP/CERN) luennoi

### Fysiikan ihmeitä

Päälava, 15 min

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### Kelluuko?

Lasten laboratorio, 45 min

Työpaja, aiheena kelluminen ja noste. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 18.45

### Kysy fyysikolta - aiheena arkipäivän fysiikka

Päälava, 15 min

Miksi voi olla 100 asteisessa saunassa muttei vedessä? Vastaamassa prof. Keijo Hämäläinen, HY Röntgenfysiikan osasto.

### Kuinka kahvi keittyy?

Avoim laboratorio, 45 min

Työpaja kahvinkeitinien teknologiasta. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 19.00

### Fysiikan ihmeitä

Päälava, 15 min

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### Opiskelin fyysikoksi - ja mitä siitä seurasi?

Lava 2, Café Einstein, 15 min

Akateeminen vartti puhetta fysiikasta ja fyysikoista. TkT Juha Koponen, Fyysikkoalumni ry & First Hop Oy

### Valoilmiöitä

Ryhmätyötila 2, 45 min

Työpaja, aiheena valo. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 19.15

### Fysiikan vuoden valokuvakilpailun tulokset

Päälava, 15 min

Palkintoraadista prof. Keijo Hämäläinen

### Posteripeli

Ryhmätyötila 1, 45 min

Työpaja. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 19.30

### Demosota, osa I

Lava 2, Café Einstein, 20 min

Opiskelijat ja ammattilaiset kisaamassa

### Kelluuko?

Lasten laboratorio, 45 min

Työpaja. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 19.45

### Kysy fyysikolta - aiheena kosmologia

Päälava, 15 min

Mitä oli ennen alkuräjähdyttä? Vastaamassa prof. Kari Enqvist, HY Teoreettisen fysiikan osasto.

### Keittyykö kahvi?

Avoim laboratorio, 45 min

Työpaja. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 20.00

### Kännykän fysiikkaa - onko pii nykyajan kultaa?

Auditorio, 30 min

Tutkimusjohtaja Yrjö Neuvo, Nokia Oy

### Fysiikan ihmeitä

Päälava, 15 min

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### Fyysikon elämää

Lava 2, Café Einstein, 15 min

Akateeminen vartti puhetta fysiikasta ja fyysikoista. Yksikönjohtaja Pertti Vahermaa, BCIO (Nordea)

### Valoilmiöitä

Ryhmätyötila 2, 45 min

Työpaja. Ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 20.15

### **Kysy fyysikolta - aiheena ympäristö**

*Päälava, 15 min*

Lämpeneekö ilmastomme? Vastaamassa prof. Kaarle Hämeri, HY Ilmakehätieteiden osasto.

### **Posteripeli**

*Ryhmätyötila 1, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 20.30

### **Fysiikan ihmeitä**

*Päälava, 15 min*

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### **Demosota, osa 2**

*Lava 2, Café Einstein, 20 min*

Opiskelijat ja ammattilaiset kisaamassa

### **Kelluuko?**

*Lasten laboratorio, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 20.45

### **Kysy fyysikolta - aiheena valo ja kvantti-ilmiot**

*Päälava, 15 min*

Koska voidaan kaukosiirtää ihminen? Vastaamassa prof. Kalle-Antti Suominen, TY Fysiikan laitos.

### **Kuinka kahvi keittyy?**

*Avoim laboratorio, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 21.00

### **Einstein ja ajan olemus**

*Auditorio, 30 min*

Prof. Kari Enqvist, HY/HIP

### **Fysiikan ihmeitä**

*Päälava, 15 min*

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### **Fysikko työelämässä**

*Lava 2, Café Einstein, 15 min*

Akateeminen vartti puhetta fysiikasta ja fyysikoista. TkT Jaakko Juntunen, AWR-Aplac Oy

### **Valoilmiöitä**

*Ryhmätyötila 2, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 21.15

### **Kysy fyysikolta - aiheena hiukkasfysiikka**

*Päälava, 15 min*

Onko antimateria vaarallista? Vastaamassa prof.

Jorma Tuominiemi, HIP/CERN.

### **Posteripeli**

*Ryhmätyötila 1, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 21.30

### **Fysiikan ihmeitä**

*Päälava, 15 min*

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### **Demosota, osa 3**

*Lava 2, Café Einstein, 20 min*

Opiskelijat ja ammattilaiset kisaamassa

### **Kelluuko?**

*Lasten laboratorio, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 21.45

### **Kysy fyysikolta - aiheena nanoteknologia**

*Päälava, 15 min*

Onko nanoteknologia uhka ihmiskunnalle? Vastamassa akat. prof. Risto Nieminen, TKK

### **Kuinka kahvi keittyy?**

*Avoim laboratorio, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 22.00

### **Fysiikan Nobelit 2005: valon kvanttimekaniikkaa ja tarkkuusmittaukset**

*Auditorio, 30 min*

Prof. Kalle-Antti Suominen, TY/HIP

### **Fysiikan ihmeitä**

*Päälava, 15 min*

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### **Tiläänen teknologia ja psykoakustiikka**

*Lava 2, Café Einstein, 15 min*

Akateeminen vartti puhetta fysiikasta ja fyysikoista. Akatemiatutkija Ville Pulkki, TKK Akustiikan ja äänenkäsittelytekniikan laboratorio

## **Valoilmiöitä**

*Ryhmätyötila 2, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 22.15

### **Kysy fyysikolta - aiheena aurinko ja lähiavaruus**

*Päälava, 15 min*

Voiko Aurinko sammua? Vastaamassa prof. Hannu Koskinen, HY/Ilmatieteenlaitos, avaruustutkimusyksikkö.

### **Posteripeli**

*Ryhmätyötila 1, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 22.30

### **Fysiikan ihmeitä**

*Päälava, 15 min*

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

### **Kelluuko?**

*Lasten laboratorio, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 22.45

### **Kysy fyysikolta - aiheena arkipäivän ilmiöt**

*Päälava, 15 min*

Onko värejä enemmän kuin näemme sateenkaaresa? Vastaamassa prof.Keijo Hämäläinen, HY Röntgen-fysiikan osasto

### **Kuinka kahvi keittyy?**

*Avoim laboratorio, 45 min*

Työpaja, ilmoittautuminen infopisteessä.

## Klo 23.00

### **Fysiikan ihmeitä**

*Päälava, 15 min*

Fysiikkaa näyttävin demonstraatioin

Illan parhaat uusintana

## Koko illan ajoittain

### **Demokärryt**

*Ympäriinsä*

Tee-se-itse fysiikan demonstraatioita. Yllätä kaverit kotona!