

Suomen Fyysikkoseura ry.
TOIMINTAKERTOMUS 1.1.–31.12.2004

Hallitus ja toimihenkilöt

Hallitus

professori	Tapio Rantala pj.	TTY
professori	Keijo Hämäläinen vpj.	HY
professori	Seppo Alanko	OY
professori	Timo Jääskeläinen	JoY
professori	Jukka Maalampi	JY
tutkimusprofessori	Tuija Pulkkinen	Ilmatieteen laitos
professori	Martti Puska	TKK
professori	Juhani Väyrynen	TuY

Pääsihteeri

VTM Ella Hänninen

WYP 2005 -projektikoordinaattori

tekn.yo. Milla Karvonen

Hallitus kokoontui toimintakauden aikana viisi kertaa.

Jäsenet

Seuran jäsenrekisterissä oli toimintakauden alussa 1032 henkilöjäsentä. Toimintakauden aikana seuraan liittyi 29 varsinaista ja 5 nuorta jäsentä. Toimintakauden aikana poistettiin tai erosi yhteensä 52 jäsentä.

Fyysikkoseurassa on toimintakauden lopussa 1014 henkilöjäsentä. Heistä on nuoria 59, varsinaisia 952 ja kunniajäseniä 3.

Yhteisöjäseniä oli kuluneen vuoden aikana 1 ja kannatusjäseniä yksi.

Toimintaperiaatteet

Seura on tänä toimintakautenaan toimintaperiaatteidensa mukaisesti tukenut ja edistänyt fysiikan tutkimusta, opetusta ja harrastusta sekä siitä tiedottamista maassamme.

Kokoukset ja tapahtumat

Fysiikan päivät 2004

XXXVIII Fysiikan päivät järjestettiin Oulun yliopistossa 18.–20.3.2004. Ohjelmatoimikunnan puheenjohtajana toimi Helena Aksela ja järjestelytoimikunnan puheenjohtaja oli Jukka Jokisaari, sihteerinä Anja Miettunen.

Päiville osallistui 389 osanottajaa. Päivät avasi seuran puheenjohtaja Tapio Rantala ja avajaisissa puhuivat Fysikaalisten tieteiden laitoksen johtaja Jukka Jokisaari sekä Oulun yliopiston edustajana vararehtori Vilho Myllylä. Avajaisissa jaettiin vuoden 2004 Magnus Ehrnroothin palkinto, jonka sai prof. Kimmo Saarinen Teknillisen korkeakoulun teknillisen fysiikan ja matematiikan osastolta.

Päivien ohjelma koostui yleisesitelmistä, rinnakkaisistuntoesitelmistä, posterinäyttelystä, vuosikokouksesta, jaostojen kokouksista sekä laite- ja kirjanäyttelystä. Lisäksi päivien ohjelmaan kuului torstaina Oulun kaupungin vastaanotto kaupungintalolla ja perjantaina iltajuhla Hotelli Ramadassa.

Yleisistunnoissa pidettiin yhdeksän kutsuttua esitelmiä. Rinnakkaisistuntoja pidettiin 15, joissa kussakin oli useita esitelmiä. Posterisittelyjä pidettiin sekä torstaina että perjantaina. Vuosikokous oli perjantaina 19.3.2004. Puheenjohtajana toimi prof. Jyrki Kauppinen. Kokouksessa käsiteltiin sääntömääräiset asiat.

Nobel-yleisöluento

Vuoden 2004 fysiikan Nobel-palkinnon saanut David Gross (Kavli Institute for Theoretical Physics, USA) vieraili Suomen Fyysikkoseuran kutsumana 15.12. Helsingissä. David Gross piti Nobel-luentonsa ”The Future of Physics: 25 questions that might guide physics, in the broadest sense, over the next 25 years” Exactumissa Kumpulankampuksella. Yleisöllä oli mahdollisuus tehdä kysymyksiä. Osallistujia luennolla oli n. 400. Luennon jälkeen Fyysikkoseura järjesti vastaanoton Exactumin Unicafen tiloissa. Nobelistin vierailun järjestämisessä Fyysikkoseuraa tukivat taloudellisesti Suomen Tiedeseura, Suomalainen Tiedeakatemia ja Fysiikan tutkimuslaitos (HIP).

Tukeminen ja avustukset

Seura tuki Oulun fyysikkokerhoa ja Jyväskylän fyysikkokerhoa. Oulun fyysikkokerholle myönnettiin 20 kappaletta Fysiikan Kustannus Oy:n kirjaa ”Minne menet maailmankaikkeus?” lahjoitettavaksi Oulun seudun lukioihin fysiikan ja Fyysikkoseuran toiminnan tunnetuksi tekemiseksi.

Seura palkitsi lisäksi Fysiikan päivillä parhaan posterin esittäneen Rene Lindéllin ja suullisen esityksen pitäneen Markus Nymanin, 200 eurolla kummatkin.

Fysiikka näkyväksi

YK julisti kesäkuussa 2004 vuoden 2005 Kansainväliseksi fysiikan vuodeksi EPS:n, IUPAPin ja UNESCO:n aloitteesta, mikä vauhditti vuoden valmistelua myös Suomessa. Tarkoituksena oli saada Fysiikan vuosi näkyväksi seuran toiminnassa. Vuoden 2004 aikana suoritettiin toimintaan liittyvää varainhankintaa ja tapahtumien suunnittelua. Hankkeeseen palkattiin osa-aikainen koordinaattori Milla Karvonen kesäkuusta 2004 alkaen.

Fysiikan vuotta koordinoimaan perustettiin toimikunta, johon kuuluu jäsenet SFS:n lisäksi LUMA-keskuksesta, Opetushallituksesta, Teknologiateollisuus ry:sta, MAOL ry:sta, Suomen fysiikanopiskelijat ry:sta (ent. IAPS Finland) ja SMFL ry:sta. Puheenjohtajana toimii SFS:n edustaja prof. Keijo Hämäläinen. Toimikunta on kokoontunut vuoden aikana kolmesti ideoimaan fysiikan vuoden hankkeita.

Fysiikan vuosi käynnistyi Pariisissa 13.–15.1.2005 kansainvälisessä avajaiskonferenssissa, jonne lähetettiin Suomesta 10 nuorta, lahjakasta fysiikan opiskelijaa. 22.–23.1. järjestettiin tiedekeskus Heurekassa lasten fysiikan päivät. Tammi-helmikuussa on myös järjestetty Fysiikan vuoteen liittyen esitelmiä myös muilla paikkakunnilla.

Julkaisu- ja tiedotustoiminta

Arkhimedes

Seuran yhdessä Suomen Matemaattisen yhdistyksen ja Fysikersamfundet i Finland -yhdistyksen kanssa julkaisema Arkhimedes -aikakauslehti on ilmestynyt toimikauden aikana kuusi kertaa. Lehden painosmäärä on 1900.

Lehden päätoimittajana toimi vuoden 2004 loppuun saakka prof. Jukka Maalampi. Seuran edustajina lehden valtuuskunnassa ovat olleet 22.10.2001 alkaen prof. Helena Aksela ja 25.10.2004 alkaen prof. Keijo Hämäläinen ja prof. Tuija Pulkkinen. Toimituskunnassa toimi prof. Kalle-Antti Suominen. Lehden toimitussihteerinä ja taittajana on toiminut Ella Hänninen.

Physica Scripta

Seura jatkoi yhdessä Fysikersamfundet i Finlandin ja muiden pohjoismaisten fyysikkoseurojen kanssa Physica Scripta -lehden julkaisemista. Sen johtokunnassa Suomen fyysikkoseuroja edustavat prof. Matti Manninen ja varajäsenenä sekä toimituskunnassa prof. Risto Nieminen.

Europhysics Letters

Suomen Fyysikkoseura on osakkaana Europhysics Lettersissä yhdessä muiden eurooppalaisten fyysikkoseurojen kanssa.

Europhysics News

Vuoden 1995 alusta kaikki Suomen Fyysikkoseuran jäsenet ovat saaneet jäsenetuna myös European Physical Societyn jäsenlehden, Europhysics Newsin. Lehti ilmestyi vuoden 2004 aikana kuusi kertaa.

New Journal of Physics

Suomen Fyysikkoseura on lehden liitännäisjäsen. Seuran edustajana toimituskunnassa toimii prof. Markus Pessa.

WWW-sivut

Fyysikkoseuran kotisivun osoite on <http://www.physics.helsinki.fi/sfs/index.shtml>. Sivuja ylläpitää seuran pääsihteeri.

SFS Fysiikan Kustannus Oy

Fysiikan Kustannus OY:n toimituskuntaan kuuluvat prof. Kari Enqvist, prof. Antti Kupiainen ja prof. Dan-Olof Riska. Vuoden 2000 alussa ilmestyi Jukka Maalammen kokoama ja toimittama kosmologiaa ja hiukkasfysiikkaa käsittelevä artikkelisarja "Minne menet maailmankaikkeus? – Kirjoituksia kosmoksesta". Sen jälkeen ei ole ilmestynyt julkaisuja.

Fysiikan Kustannus jatkaa yhteydenpitoa Tiedekustantajien liittoon, jonka tarkoituksena on valvoa pienten tieteellisten kustantajien etuja, lujittaa tieteellisten julkaisujen asemaa ja edistää liiton jäsenten välistä yhteistyötä.

Kansallinen toiminta

Toimintakauden aikana seurassa ovat toimineet:

Paikallisosastot

- Jyväskylän fyysikkokerho ry., pj. T. Enqvist
- Kuopion fyysikkokilta ry., pj. P. Vauhkonen
- Oulun fyysikkokerho ry., pj. S. Alanko
- Turun fyysikkokerho – Åbo Fysikerklubb ry, pj. V. Viljanen

Jaostot

- Epälineaarisen fysiikan jaosto, pj. J. Timonen
- Fysiikan opetuksen jaosto, pj. Jukka Maalampi
- Hiukkasfysiikan jaosto, pj. Kenneth Österberg
- Kiihdytinfysiikan jaosto, pj. A. Virtanen
- Laskennallisen fysiikan jaosto, pj. K. Nordlund
- Lääketieteellisen fysiikan jaosto, pj. S. Savolainen
- Synkrotronisäteilyjaos, pj. S. Manninen
- Teollisuusfysiikan jaosto, pj. E. Ristolainen
- Tähtitieteen ja avaruustutkimuksen jaosto, pj. J. Huovelin

Yhteisöjäsen

Suomen Fyysikkoseuran yhteisöjäsen on Suomen Matemaatikko- ja Fyysikkoliitto ry.

Kannatusjäsen

Seuran kannatusjäsen on Teollisuuden Voima Oy.

Muu kansallinen toiminta

Suomen Fyysikkoseura on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsen. Valtuuskunnan hallituksessa varapuheenjohtajana toimii seuran edustajana prof. Juhani Keinonen jonka henkilökohtaisena varajäsenenä Niklas Meinander.

Suomen Fyysikkoseura on Tekniikan Sanastokeskuksen jäsen. Seuran yhteyshenkilönä on pääsihteeri.

Seuran jäsenistä Suomen Akatemian luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunnassa toimii prof. Timo Jääskeläinen.

Kansainvälinen toiminta**EPS**

Seura on osallistunut European Physical Societyn (EPS) toimintaan sen johtokunnassa (Council), työvaliokunnassa (Executive Committee), jaostoissa ja toimeenpaneivissa komiteoissa (Action Committee).

Council

EPS:n johtokunnassa Fyysikkoseuran edustajana toimii puheenjohtaja.

Executive Committee

Pohjoismaiden edustajana toimii Paul Hoyer.

SFS:n edustajat EPS:n jaostoissa:

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| - High Energy and Particle Physics | prof. Jorma Tuominiemi |
| - History of Physics Group | prof. Peter Holmberg |

SFS:n edustajat toimeenpaneivissa komiteoissa:

- | | |
|---|----------------------------|
| - Applied Physics and Physics in Industry | prof. Markus Pessa |
| - Mobility Committee | dos. Jouni Niskanen |
| - Publications and Scientific Communication | prof. Claus Montonen (pj.) |

IUPAP

Suomen Fyysikkoseuran hallitus on toiminut Suomen fysiikan kansallisena komiteana ja hoitanut yhteyksiä International Union of Pure and Applied Physics'iin.

IUPAP:in komissioissa Suomea edustavat:

- | | |
|---|----------------------------|
| - C.2 Commission on Symbols, Units, Nomenclature, Atomic Masses & Fundamental Constants | Matti Leino (1999–2005) |
| - C.5 Low Temperature Physics | Mikko Paalanen (1999–2005) |
| - C.12 Nuclear Physics | Dan-Olof Riska (2003–2005) |
| - C.20 Computational Physics | Risto Nieminen (1999–2005) |

Physics on Stage –ohjelma

Tämä on ESA:n, CERN:n ja ESO:n yhteinen ohjelma, jossa seuran edustajana toimii Jouni Niskanen. Vuonna 2004 ei aktiivista toimintaa ole ollut, koska tapahtumat järjestetään kahden vuoden välein.

EUPRO

Seuran hallituksen jäsen Timo Jääskeläinen on European Union of Physics Research Organizationin Executive Groupin jäsen.

Talous

Seura saa pääasiallisen rahoituksen toimintaansa jäsenmaksutuloista. Tilikauden 2004 aikana kaksi kolmesta kannatusjäsenyrityksestä lopetti tukensa. Jäsenmaksutuloja seuralle kertyi yhteensä 46 267,95 € Suomen Akatemian tuki seuralle on ollut viime vuosina vähäinen, 6 000 € samaa luokkaa kuin Fysiikan päivien laitenäyttelyn tuotto. Suurimmat menoerät kohdistuivat julkaisu- ja kustannustoimintaan, henkilöstökuluihin ja EPS:n jäsenmaksuun.

Edellisten lisäksi WYP2005-hankkeeseen on saatu merkittävää rahoitusta, joka budjetoidaan käytettäväksi tarkoitukseensa vuonna 2005.

Seuran talous on tasapainossa eikä jäsenmaksujen korotuspaineita ole. Tulevina vuosina asiaan voi vaikuttaa vuoden 2005 alusta lukien merkittävästi kohonnut EPS:n jäsenmaksu. Tilikauden taloudellinen tulos esitetään tilinpäätöksessä.