

The Finnish Physical Society: Annual report

Board and officials

Board until 23.3.2017

President: Jyrki Saarinen, prof, Univ. of Eastern Finland

Vice-president: Rami Vainio, prof, University of Turku

Members:

Markus Ahlskog, professor, University of Jyväskylä

Saana-Maija Huttula, docent, University of Oulu

Emilia Kilpua, associate professor, University of Helsinki

Minna Palmroth, professor, University of Helsinki

Patrick Rinke, Associate professor, Aalto University

Taina Ruuskanen, university lecturer, University of Helsinki

Esa Räsänen, professor, Tampere University of Technology

Eira Seppälä, principal consultant, Spinverse

Olli-Pekka Tikkanen, doctoral candidate, University of Eastern Finland

Board as of 23.3.2017

Secretary: Ella Hänninen, Master of Pol.Sc.

Members

The register of members had 788 members in the start of the year: 25 regular and 3 young members joined, 53 members resigned or were removed. In the end of the year the register contained 763 members.

Honorary members: Juhani Kuusi († 30.12.2017) and Mikko Paalanen, and Fellow members: Helena Aksela, Kari Enqvist, Paul Hoyer, Olli Ikkala, Juhani Keinonen, Matti Manninen, Risto Nieminen and Juha Äystö.

Meetings and events

Physics Days 2017 were organised by Aalto University and were held on 22–24 of March in Helsinki, Aalto University Töölö Campus. Theme was Physics in society. Number of participants was 318. Chair of the Local Organizing committee was prof. Robin Ras and Chair of the Scientific Organizing Committee was prof. Adam Foster.

Lecture Series on Great Physicists: Two lectures were co-organised with Fysikkoalumni ry in Tieteiden talo, Helsinki during 2017:

- Robert Oppenheimer introduced by Jorma Routti (23 Jan 2017)
- Marie Curie introduced by Pekka Pyykkö (27 Nov 2017)

Young Physicist Prize 2016 was awarded during the Physics Days 2017 to Matias Säppi: *Aspects of Quantum Chromodynamics at Finite Density* and Erkki Lumme: *Determination of the solar photospheric electric field for modelling of the coronal magnetic field and CMEs.* (Shared 50/50.) Both winners gave a talk in the opening ceremony of 2017 Physics Days

Summary 1.1.–31.12.2017

President: Rami Vainio, prof, University of Turku

Vice president: Emilia Kilpua, associate prof, University of Helsinki

Members:

Anu Kankainen, Academy research fellow, University of Jyväskylä

Minna Palmroth, professor, University of Helsinki

Minna Patanen, Academy research fellow, University of Oulu

Nonne Prisle, associate professor, University of Oulu

Patrick Rinke, associate professor, Aalto University

Taina Ruuskanen, university lecturer, University of Helsinki

Esa Räsänen, professor, Tampere University of Technology

Eira Seppälä, director, Spinverse

Tanja Tarvainen, associate professor, University of Eastern Finland

Olli-Pekka Tikkanen, doctoral candidate, University of Eastern Finland

The Board had 6 meetings over the year.

FPS 70 years: main event was held in Helsinki on 29 September 2017 in Pecha Kucha format and about 200 people participated in the event. The satellite events in Oulu, Turku and Tampere, Jyväskylä and Kuopio with live streaming doubled the amount of participants. **FPS 70 years Blog** is available at <https://blogs.helsinki.fi/sfs-70/>. The blog is edited by Emilia Kilpua and includes 44 stories of Finnish physicists and Physics related places and events.

International activities / EPS

- Executive Committee: prof. Ari Friberg
- EPS subsections
- High Energy and Particle Physics: Prof. Paula Eerola
- History of Physics Group: Prof. emer. Peter Holmberg
- Quantum Electronics and Optics, prof. Martti Kauranen
- Committee for future accelerators: Paula Eerola, Kari Rummukainen, Kenneth Österberg

National Committee of IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics)

FPS Board has acted as the National Committee. Prof Esa Räsänen represented Finland in the IUPAP General Assembly, Sao Paolo, 2017. Finnish officials in IUPAP until 31.12.2017: Antti Manninen as a member in the commission on Symbols, Units, Nomenclature, Atomic Masses & Fundamental Constants, Pertti Hakonen as a member in the Commission on Low Temperature Physics, and Rauno Julin as a member in the commission on Nuclear Physics.

The Finnish Physical Society celebrated its 70th anniversary in 2017

The key aim of the anniversary year activities was to present research in physics done by Finnish physicists and physicists working in Finland for a wider audience. The main activities were Tiede – Tutkimus – Tarina, powered by Pecha Kucha-public event and anniversary blog "Tarinoita Suomalaisista Fysikoista" (<https://blogs.helsinki.fi/sfs-70/>).

The funding was obtained from the Magnus Ehrnrooth foundation and from the Committee for Public Information.

Tiede – Tutkimus – Tarina, powered by Pecha Kucha-event was organized during Researchers night 29 September in the small festive hall of the University of Helsinki. The event was live-streamed and it was followed at the satellite events organized at the Universities of Jyväskylä, Oulu, Turku, Tampere and Kuopio. The event was actively advertised in social media, e.g. using Twitter and Facebook, e.g., via trailer (<https://vimeo.com/230904392>) and speaker presentations published in the anniversary blog. This Pecha Kucha night was a big success and it raised the interest both among the physics community and general public. The main event in Helsinki attracted about 200 participants and the festive hall was full. The satellite events in Oulu, Tampere, Kuopio, Jyväskylä and Turku also attracted about 200 participants in total and the live stream was actively followed. Speaker recordings were published after the event (<https://blogs.helsinki.fi/sfs-70/>). Eight forefront scientists from the Helsinki area were speaking in the event, including Kari Enqvist, Kaarle Hämeri and Taina Kurki-Suonio. Ursa's public communicator Anne Liljeström was the host of the evening.

A more complete description of the event can be found in the blog <https://blogs.helsinki.fi/sfs-70/2017/10/06/tiede-tutkimus-tarina-powered-by-pecha-kucha/>

The Anniversary blog has 44 entries so far, presenting Finnish physicists or physicists working in Finland, physics teachers, and places and events related to physics. The blog has been advertised actively in social media. The blog has featured for example all academics in physics, past and present renowned physicists and young scientists. The stories have been mainly written by physicists.

Emilia Kilpua

Suomen Fyysikkoseura juhli 70-vuotistaivaltaan vuonna 2017

Juhlavuoden tarkoituksena oli esitellä suomalaisin voimin ja Suomessa tehtyä fysiikan tutkimusta suurelle yleisölle. Juhlavuoden pääaktiviteetteja olivat Tiede – Tutkimus – Tarina, powered by Pecha Kucha - yleisötapahtuma ja juhlavuosisblogi "Tarinoita Suomalaisista Fysikoista" (<https://blogs.helsinki.fi/sfs-70/>).

Rahoitus aktiviteetteihin saatiin Magnus Ehrnroothin säätiöltä ja Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnalta.

Tiede – Tutkimus – Tarina, powered by Pecha Kucha-tapahtuma järjestettiin Tutkijoiden yönä perjantaina 29.9 Helsingin yliopiston pienessä juhlasalissa. Tapahtuma live-striimattiin Oulun, Turun, Tampereen, Jyväskylän ja Kuopion yliopistoilla Suomen Fyysikkoseuran järjestämässä rinnakaistapahtumissa. Tapahtumaa mainostettiin aktiivisesti sosiaalisessa mediassa, mm. Twitterissä ja Facebookissa mm. trailerin (<https://vimeo.com/230904392>) ja puhujaesittelyjen avulla, jotka julkaistiin juhlavuosisblogissa. Ilta onnistui erinomaisesti ja herätti innostusta sekä fyysikkopiireissä että suuressa yleisössä. Tapahtumaan Helsingissä osallistui noin 200 henkilöä, ja sali oli viimeistä paikkaa myöten täynnä. Myös rinnakaistapahtumiin Oulussa, Turussa, Kuopiossa, Tampereella ja Jyväskylässä osallistui yhteensä noin parisataa henkilöä, ja tapahtumaa seurattiin muutenkin aktiivisesti etänä. Puhujatallenteet julkaistiin tilaisuuden jälkeen Fyysikkoseuran blogissa. Illan puhujina olivat kahdeksan pääkaupunkiseudun eturivin fyysikkoo, mm. Kari Enqvist, Kaarle Hämeri ja Taina Kurki-Suonio. Illan juontaja oli Ursan tiedottaja Anne Liljeström.

Tapahtumasta voi lukea tarkemmin kuvauksen blogista <https://blogs.helsinki.fi/sfs-70/2017/10/06/tiede-tutkimus-tarina-powered-by-pecha-kucha/>

Juhlavuosisblogissa on tähän mennessä esitelty 44 suomalaista tai Suomessa työskentelevää fyysikkoo, fysiikan opettajaa ja fysiikkaan liittyvää paikkaa tai tapahtumaa. Blogissa on esitelty mm. kaikki fysiikan akateemikot, menneitä ja nykyisiä ansioituneita fyysikoita, sekä nuoria fyysikoita. Kirjoittajat ovat olleet pääosin fysiikan tutkijoita.

Emilia Kilpua

Hallitus ja toimihenkilöt

Hallitus valittiin vuosikokouksessa 23.3.2017

puheenjohtaja Rami Vainio, professori, Turun yliopisto
varapuheenjohtaja Emilia Kilpua, apulaisprofessori, Helsingin yliopisto
 Anu Kankainen, akatemiatutkija, Jyväskylän yliopisto
 Minna Palmroth, professori, Helsingin yliopisto
 Minna Patanen, akatemiatutkija, Oulun yliopisto
 Nonne Prisle, associate professor, University of Oulu
 Patrick Rinke, associate professor, Aalto University
 Taina Ruuskanen, yliopistonlehtori, Helsingin yliopisto
 Esa Räsänen, professori, Tampereen teknillinen yliopisto
 Eira Seppälä, director, Spinverse
 Tanja Tarvainen, apulaisprofessori, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio
 Olli-Pekka Tikkanen, tohtorikoulutettava, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio

Hallitus valittiin vuosikokouksessa 30.3.2016

professori Jyrki Saarinen, *puheenjohtaja* (Itä-Suomen yliopisto, Joensuu)
 professori Rami Vainio, *varapuheenjohtaja* (Turun yliopisto)
 professori Markus Ahlskog (Jyväskylän yliopisto)
 dosentti Saana-Maija Huttula (Oulun yliopisto)
 apulaisprofessori Emilia Kilpua (Helsingin yliopisto)
 professori Minna Palmroth (Helsingin yliopisto)
 apulaisprofessori Patrick Rinke (Aalto-yliopisto)
 yliopistonlehtori Taina Ruuskanen (Helsingin yliopisto)
 professori Esa Räsänen (Tampereen teknillinen yliopisto)
 principal consultant, Eira Seppälä (Spinverse Innovation Management)
 tohtorikoulutettava Olli-Pekka Tikkanen (Itä-Suomen yliopisto, Kuopio)

Pääsihteeri

VTM Ella Hänninen

Hallitus kokoontui toimintakauden aikana 6 kertaa.

Jäsenet

Seuran jäsenrekisterissä oli toimintavuoden alussa 788 henkilöjäsentä. Toimintavuoden aikana seuraan liittyi 25 varsinaista ja 3 nuorta jäsentä. Toimintavuoden aikana poistettiin ja erosi yhteensä 53 jäsentä. Toimintavuoden lopussa oli 763 henkilöjäsentä. Heistä on nuoria 22, varsinaisia 731. Lisäksi kunniajäseniä ovat Juhani Kuusi († 30.12.2017) ja Mikko Paalanen, ja fellow-jäseniä ovat Helena Aksela, Kari Enqvist, Paul Hoyer, Olli Ikkala, Juhani Keinonen, Matti Manninen, Risto Nieminen ja Juha Äystö. Yhteisöjäsenenä seuraan kuuluvat Matemaattis-luonnontieteellisten alojen Akateemiset ry ja Suomen fysiikan- ja matematiikanopiskelijat ry.

Toimintaperiaatteet

Seura on tänä toimintakautenaan toimintaperiaatteidensa mukaisesti tukenut ja edistänyt fysiikan tutkimusta, opetusta ja harrastusta sekä harjoittanut tätä toimintaa edistävää tiedottamista maassamme. Lisäksi seura on antanut pyydettyä esityksiä, lausuntoja ja selvityksiä seuran tavoitteita tukeviin tehtäviin ja käyttötarkoituksiin sekä on ylläpitänyt suhteita alan kansainvälisiin sisar- ja kattojärjestöihin.

Kokoukset ja tapahtumat

Fysiikan päivät 2017

51. Fysiikan Päivät järjestettiin maaliskuussa 22.–24. 2017 Aalto-yliopiston Töölön kampuksella Helsingissä. Teemana oli *Physics in Society*.

Päivillä järjestettiin kaikille avoin Studia Generalia: Matthew Evans, MIT: *Gravitational Wave Detection with LIGO*. Ohjelmassa oli myös Women in Physics -, Finnish Young Minds- ja Institute of Physics -kokoukset. Kutsuttuja puhujia oli yhteensä 18 fysiikan eri osa-alueilta, joista 10 piti esitelmänsä rinnakkaisistunnoissa. Postereita oli 115 ja rinnakkaisessioita oli yhteensä 11, joissa puheita 82. Osallistujia päivillä oli 318.

Fysiikan Päivien järjestelytoimikunnan puheenjohtajana toimi prof. Robin Ras ja ohjelmatoimikunnan puheenjohtajana prof. Adam Foster.

Fysiikan Päivien ohjelmaan kuuluivat myös kaupungin vastaanotto, Fyysikkoseuran vuosikokous, jaostokokouksia sekä juhlaillallinen. Vuosikokous oli 23.3.2017. Puheenjohtajana toimi professori Hannu Koskinen. Kokouksessa käsiteltiin sääntömääräiset asiat ja sääntömuutosesitys ensimmäistä kertaa. Myös Nuoren fyysikon palkinto jaettiin Fysiikan päivien avajaisissa.

Ylimääräinen seuran kokous 15.9.2017

Suomen Fyysikkoseura piti ylimääräisen kokouksen perjantaina 15.9.2017 klo 13.00 alkaen Physicumissa, Helsingin yliopistolla. Kokouksessa käsiteltiin toisen kerran yhdistyksen sääntöjen muuttamista vuosikokouksessa 23.3.2017 hyväksytyyn sääntömuutosluonnoksen mukaisesti. Kokous pidettiin englanniksi. Sääntömuutos hyväksyttiin. PRH hyväksyi ja rekisteröi säännöt 16.10.2017. Uusi jäsenluokka: seniorijäsen, sekä äänioikeus kaikilla muilla jäsenillä paitsi kannatusjäsenillä.

Vuoden 2017 fysiikan nobelistien vierailu

Vuoden 2017 fysiikan Nobel-palkinnon gravitaatioaaltoista voittaneet **Rainer Weiss, Barry C. Barish** ja **Kip S. Thorne** kutsuttiin seuran vieraaksi. Vuoden 2017 puolella vierailua ei saatu toteutumaan.

Fysiikan päivät 2018

50. Fysiikan päivät pidetään keskiviikosta perjantaihin 21.–23.3.2018 Turun Logomossa. Järjestelyistä vastaavat paikalliset fyysikot.

Historian Suuret Fyysikot -sarja

Marie Curien elämä ja tiede. Professori Pekka Pyykkö esitteli Marie Curien elämää ja elämäntyötä: Marie Curie oli mukana radioaktiivisuuden perusteiden selvittämisessä, uusien alkuaineiden Po ja Ra löytämisessä sekä radiumin lääketieteellisten sovellutusten kehittämisessä. Hän sai fysiikan Nobelin palkinnon (1/4, 1903) sekä kemian Nobelin palkinnon (1911). Marie Curien merkitys esikuvana ja roolimallina oli suuri. Suomen Fyysikkoseura ry ja Fyysikkoalumni ry järjestivät esitelmätilaisuuden 27.11.2017 klo 18.00–20.00 Tieteiden talossa Helsingissä.

Robert Oppenheimerin Manhattan-projektista fuusioenergiaan. Amerikkalaisen fyysikon Robert Oppenheimerin johtama Manhattan-projekti oli ensimmäinen ”Big Science” -hanke, joka enimmillään työllisti yli satatuhatta henkilöä ydinpommin valmistamisessa. Hanke onnistui ja Japaniin pudotetut kaksi pommia lopettivat toisen maailmansodan, mutta jätti perinnökseen vaikeat eettiset ja poliittiset kysymykset ydinaseiden leviämisen ja käytön osalta. Tämän päivän ”Big Science” -hankkeessa tavoitellaan Aurinkoa hehkuttavien fuusioreaktioiden valjastamista energian tuotantoon maailmanlaajuisessa yhteistyössä. Etelä-Ranskaan on valmistumassa voimalaitosmittakaavainen ITER-koereaktori, jota työtä kannustavat ehtymättömät polttoainevarat ja korkea turvallisuustaso. Onnistuuko fuusioenergia ja auttaako se energiakysymysten ja ilmastonmuutosten ratkaisuisissa? Helsingin yliopiston Tiedekulma, Aalto-yliopiston Fyysikkoalumni, Suomalais-Ranskalainen Teknillistieteellinen Seura ja Suomen Fyysikkoseura järjestivät Tiedekulmassa Helsingissä 23.1.2017 tilaisuuden, jossa näistä kysymyksistä ja Suomen osallistumisesta kertoi professori Jorma Routti.

Tukeminen ja avustukset

Avustukset

Seura tuki 268 euron avustuksella Suomen fysiikan- ja matematiikanopiskelijoita ja 700 euron verran Hyeena ry:ta (Fysikerfest). Lisäksi myönnettiin 400 e Ranuan lukiolle ja 400 e Toholammen lukiolle lukiolaisten CERN-opintoretkeen. Sekä maksettiin tunnustuspalkintona 500 euroa per NFP-voittaja.

Julkaisu- ja tiedotustoiminta

Arkhimedes

Seuran yhdessä Suomen Matemaattisen yhdistyksen ja Fysikersamfundet i Finland -yhdistyksen kanssa julkaisema Arkhimedes-aikakauslehti ilmestyi toimikauden aikana neljä kertaa. Lehden painosmäärä oli vuoden lopussa 1300. Toimituskuntaan kuului Suomen Fyysikkoseuran edustajana yliopistonlehtori Taina Ruuskanen ja professori Minna Palmroth. Seuran edustajina vuonna 2017 lehden valtuuskunnassa olivat prof. Jukka Pekola, prof. Kimmo Kainulainen ja prof. Hanna Vehkamäki. 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 edustavat prof. Tapio Rantala ja Jyrki Räisänen toimituskunnassa. Toiminta ei aiheuta seuralle taloudellisia kustannuksia.

EPL

Seura on osakkaana EPL:ssä yhdessä muiden eurooppalaisten fyysikkoseurojen kanssa.

Europhysics News

Vuoden 1995 alusta kaikki Suomen fyysikkoseuran jäsenet ovat saaneet jäsenetuna myös European Physical Society:n jäsenlehden, Europhysics Newsin. Lehti ilmestyi vuoden 2017 aikana kuusi kertaa. Lehestä lähetetään vain sähköinen versio, ellei erikseen pyydä paperista lehteä.

New Journal of Physics

Suomen fyysikkoseura on lehden liitännäisjäsen.

WWW-sivut

Kotisivut (www.fyysikkoseura.fi) sijaitsevat TSV:n palvelimella. Sivuja on ylläpitänyt sihteeri. Sivustoilla löytyvät seuran perus- ja yhteystiedot ja ajankohtaisia tiedotteita.

Facebook

Nimellä Suomen Fyysikkoseura - Finlands Fysikerförening ry perustettu Facebook-ryhmä kokoaa yhteen paitsi seuran nykyisiä jäseniä, myös muita seuran toiminnasta kiinnostuneita. Ryhmän tarkoitus on toimia yleisenä tiedotuskanavana, joka välittää tietoa seuran toiminnasta ja muista tulevista tapahtumista sekä ajankohtaisista aiheista fysiikan alalla. Ryhmään voi liittyä osoitteessa www.facebook.com ja hakemalla ryhmää "Suomen Fyysikkoseura".

Suomen Fyysikkoseura ry 70 vuotta

Suomen Fyysikkoseura juhli 70-vuotistaivaltaan vuonna 2017. Juhlavuoden tarkoituksena oli esitellä suomalaisin voimin ja Suomessa tehtyä fysiikan tutkimusta suurelle yleisölle. Juhlavuoden pääaktiviteetteja olivat Tiede – Tutkimus – Tarina, powered by Pecha Kucha -yleisötapahtuma ja juhluvuosiblogi "Tarinoita Suomalaisista Fysikoista" (<https://blogs.helsinki.fi/sfs-70/>). Rahoitus toimintaan saatiin Magnus Ehrnroothin säätiöltä ja Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnalta. Tiede – Tutkimus – Tarina, powered by Pecha Kucha-tapahtuma järjestettiin Tutkijoiden yönä perjantaina 29.9 Helsingin yliopiston pienessä juhlasalissa, jossa osallistujia oli noin 200 henkilöä. Tapahtuma lähetettiin suorana verkossa Jyväskylän, Kuopion, Oulun, Tampereen ja Turun yliopistoilla Fyysikkoseuran järjestämissä rinnakkaistapahtumissa, joihin osallistui yhteensä noin 200 henkilöä.

Kansallinen toiminta

Paikallisosastot

- Jyväskylän fyysikkokerho ry, pj. Matti Eskelinen
- Kuopion fyysikkokilta ry, pj. P. Vauhkonen
- Oulun fyysikkokerho ry, pj. Kalevi Mursula
- Turun fyysikkokerho – Åbo Fysikerklubb ry

Jaostot

- Fysiikan opetuksen jaosto, pj. Juha Merikoski
- Hiukkasfysiikan jaosto, pj. Sami Lehti
- Kiihdytinfysiikan jaosto, pj. Juha Uusitalo
- Laskennallisen fysiikan jaosto, pj. Kai Nordlund
- Lääketieteellisen fysiikan jaosto, pj. Mika Korttesniemi
- Synkrotronisäteilyjaos, pj. Edwin Kukk
- Teollisuusfysiikan jaosto
- Tyhjiötekniikan jaosto, pj. Jari Koskinen
- Tähtitieteen ja avaruustutkimuksen jaosto, pj. Emilia Kilpua

Muu kansallinen toiminta

Suomen Fyysikkoseura on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsen.

Suomen Fyysikkoseura on Sanastokeskus TSK:n jäsen.

Suomen Akatemian luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikuntaan valituksi tulleet fyysikot ajalle 1.1.2013–31.12.2015 olivat: toimikunnan puheenjohtaja, prof. Paula Eerola (Helsingin yliopisto) ja jäsen, prof. Jukka Pekola (Aalto-yliopisto). Toimikunnan jäsenet toimivat tehtävissään 31.12.2018 saakka. Lisäksi Suomen Akatemian Tutkimusinfrastruktuurikomitean jäseniä ovat prof. Paula Eerola (Helsingin yliopisto) ja vararehtori Keijo Hämäläinen. Strategisen tutkimuksen neuvostossa on akatemiaprofessori Markku Kulmala (Helsingin yliopisto). Suomen Akatemian hallituksen jäsen on akateemikko Risto Nieminen.

Merentutkimuksen kansallisessa komiteassa seuran edustajana olivat vuosina 2014–17 prof. Timo Vesala, ja varalla Lauri Laakso.

Gunnar Nordström –muistofoorumi

Seura on aloittanut keskustelun siitä, miten Gunnar Nordströmin (1881–1923) elämäntyötä voisi kunnioittaa jollakin pysyvällä tavalla. Tätä keskustelua tullaan jatkamaan.

Nuoren fyysikon palkinto

Suomen Fyysikkoseura ry on perustanut palkinnon, joka jaetaan vuosittain erinomaisesta fysikaalisten tieteiden aloihin kuuluvasta pro gradu- tai diplomityöstä. Tarkoituksena on tukea nuoria fyysikoita ja palkita heitä poikkeuksellisen ansiokkaista suorituksista. Raatina toimii Suomen Fyysikkoseuran hallitus. Raati tekee päätöksen lopputyön omakohtaisen arvioinnin sekä perusteltujen esitysten pohjalta. Palkinto koostuu 1000 euron palkintosummasta sekä Fyysikkoseuran ilmaisesta jäsenyydestä kuluva vuodeksi. Palkinto voidaan myös jakaa osiin, mikäli raati katsoo sen perustelluksi. Palkintoa haetaan seuran nettisivuilla olevalla lomakkeella. Palkinto jaetaan vuosittain Fysiikan päivillä.

Nuoren fyysikon palkinto 2016 Erkka Lumpeelle ja Matias Säpelle

Kovatasoisessa kilpailussa jaetun ensimmäisen sijan saavuttivat Erkka Lumme avaruusfysiikan alaan kuuluvalla pro gradu -työllään "Determination of the solar photospheric electric field for modelling of the coronal magnetic field and CMEs" ja Matias Säppi teoreettisen fysiikan alaan kuuluvalla pro gradu -työllään "Aspects of Quantum Chromodynamics at Finite Density". Molemmat palkitut ovat Helsingin yliopistosta. Kummallekin jaettava arvoltaan 500 euron suuruinen palkinto luovutettiin voittajille

keskiviikkona 22.3.2017 Helsingissä vuosittaisilla Fysiikan päivillä, jonka avajaisissa he pitivät myös esitelmät tutkimusaiheistaan.

Kansainvälinen toiminta

EPS

Seura on osallistunut European Physical Societyn (EPS) toimintaan sen johtokunnassa (Council), jaostoissa (Divisions and Groups) ja toimeenpaneivissa komiteoissa (Committees).

Executive Committee

Prof. Ari Friberg (Itä-Suomen yliopisto) on jäsen.

Council

Kokoukseen ei osallistuttu vuonna 2017 aikataulukonfliktien vuoksi.

SFS:n edustajat EPS:n jaostoissa:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| High Energy and Particle Physics | prof. Paula Eerola |
| History of Physics Group | prof. (emer.) Peter Holmberg |
| • Quantum Eletronics and Optics | prof. Martti Kauranen |

European Committee for Future Accelerators (ECFA)

Jäseniä ovat Paula Eerola, Kari Rummukainen ja Kenneth Österberg.

European Physical Journal, scientific advisory committee

Vuodesta 2014 lähtien prof. Markus Ahlskog on seuran edustaja European Physical Journalin (EPJ) neuvoa-antavassa komiteassa (EPJ-SAC), ja vuonna 2018 sen puheenjohtaja. EPJ-SACin vuosittainen kokous on sen takia Helsingissä 24.4.2018. Toiminnasta ei ole kustannuksia.

Yhteistyöelimet

Suomen naisfyysikot -ryhmä

Vuonna 2006 perustettu työryhmä toimii yhteistyöelimenä International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP): International Conference on Women in Physicsiin. Suomen naisfyysikoiden puheenjohtajana toimi vuonna 2017 Eija Tanskanen.

Energiatyöryhmä

Suomen fyysikkoseura perusti vuonna 2006 Energiatyöryhmän, jolla on yhteydet European Physical Societyyn.

NuPECC

Prof. Paul Greenlees on 1.1.2017 alkaen Suomen edustaja NuPECC:ssa (Nuclear Physics European Collaboration Committee).

Talous

Seura saa pääasiallisen rahoituksen toimintaansa jäsenmaksutuloista. Henkilöjäsenmaksutuloja seuralle kertyi vuonna 2017 yhteensä noin 45000 €. Suurimmat menoerät kohdistuivat julkaisu- ja kustannustoimintaan, henkilöstökuluihin ja EPS:n jäsenmaksuun. Tilikauden taloudellinen tulos esitetään tilinpäätöksessä.

Fysiikan kansalliskomitean toimintakertomus vuodelta 2017

Suomen kansallinen fysiikan komitea on vuonna 2015 pitänyt yllä vakiintuneita suhteitaan International Union of Pure and Applied Physics:iin (IUPAP) ja sen komissioihin sekä kansallisiin fysiikan seuroihin että maan eri korkeakoulujen ja yliopistojen fysiikan laitoksiin. Komitea on tukenut ja edistänyt fysiikan tutkimusta, opetusta ja harrastusta sekä harjoittanut tätä toimintaa edistävää tiedottamista maassamme. Lisäksi komitea on antanut pyydettyä esityksiä, lausuntoja ja selvityksiä sen tavoitteita tukeviin käyttötarkoituksiin sekä on ylläpitänyt suhteita alan kansainvälisiin sisar- ja kattojärjestöihin.

Kansalliskomitean omat säännöt hyväksyttiin vuonna 2016.

Komitean jäsenet 23.3.2017 alkaen

puheenjohtaja Rami Vainio, professori, Turun yliopisto
varapuheenjohtaja Emilia Kilpua, apulaisprofessori, Helsingin yliopisto
Anu Kankainen, akatemiatutkija, Jyväskylän yliopisto
Minna Palmroth, professori, Helsingin yliopisto
Minna Patanen, akatemiatutkija, Oulun yliopisto
Nonne Prisle, associate professor, University of Oulu
Patrick Rinke, associate professor, Aalto University
Taina Ruuskanen, yliopistonlehtori, Helsingin yliopisto
Esa Räsänen, professori, Tampereen teknillinen yliopisto
Eira Seppälä, director, Spinverse
Tanja Tarvainen, apulaisprofessori, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio
Olli-Pekka Tikkanen, tohtorikoulutettava, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio

Komitean jäsenet (30.3.2016–) 23.3.2017 asti

professori Jyrki Saarinen, *puheenjohtaja* (Itä-Suomen yliopisto, Joensuu)
professori Rami Vainio, *varapuheenjohtaja* (Turun yliopisto)
professori Markus Ahlskog (Jyväskylän yliopisto)
dosentti Saana-Maija Huttula (Oulun yliopisto)
apulaisprofessori Emilia Kilpua (Helsingin yliopisto)
professori Minna Palmroth (Ilmatieteen laitos)
apulaisprofessori Patrick Rinke (Aalto-yliopisto)
yliopistonlehtori Taina Ruuskanen (Helsingin yliopisto)
professori Esa Räsänen (Tampereen teknillinen yliopisto)
principal consultant, Eira Seppälä (Spinverse)
tohtorikoulutettava Olli-Pekka Tikkanen (Itä-Suomen yliopisto, Kuopio)

siht. VTM Ella Hänninen

Fysiikan kansallinen komitea on kokoontunut vuoden aikana kerran. Kokouksissa on käsitelty IUPAP-yhteyksiä sekä IUPAP:sta ja sen sponsoroimista konferensseista tiedottamista.

Yleiskokous pidettiin Sao Paolossa Brasiliassa lokakuussa 2017. Kokoukseen osallistui hallituksen jäsen prof. Esa Räsänen seuran äänivaltaisena edustajana. Yleiskokous päätti jäsenmaksuista sekä valitsi jaostojen edustajat seuraavaksi kolmivuotiskaudeksi 2018–2020. Suomen edustajat jaostoissa 31.12.2017 asti:

- C.02 Symbols, Units, Nomenclature, Atomic Masses & Fundamental Constants, Antti Manninen (jäsen)
- C.05 Low Temperature Physics, Pertti Hakonen (jäsen)
- C.12 Nuclear Physics, Rauno Julin (jäsen)

Vuonna 2017 käytettäväksi komitealle on myönnetty avustusta 6000,00 € kansainväliseen toimintaan. Avustusta jäi käyttämättä 365 €. Käyttämätön avustus on palautettu.