

Suomen Fyysikkoseura: Toimintakertomus 1.1.–31.12.2020

HALLITUS JA TOIMIHENKILÖT

Hallitus valittiin vuosikokouksessa 26.3.2020 (online kokous)

Emilia Kilpua, puheenjohtaja (apulaisprofessori, Helsingin yliopisto)
Anu Kankainen, varapuheenjohtaja (apulaisprofessori, Jyväskylän yliopisto)
Matti Silveri, taloudenhoitaja 1.9.2020 alkaen (akatemiattutkija, Oulun yliopisto)
Daniel Price, sihteeri 1.9.2020 alkaen (tutkijatohtori, Helsingin yliopisto)
Johannes Niskanen (dosentti, yliopistotutkija, Turun yliopisto)
Jack Lin (Suomen Akatemian tutkijatohtori, Oulun yliopisto)
Hannakaisa Lindqvist (ryhmäpäällikkö, Ilmatieteen laitos)
Jani-Petri Martikainen (yliopistonlehtori, Aalto-yliopisto)
Johanna Närväinen (vanhempi tutkija, Kuopio VTT, teollisuusedustaja)
Mikko Nissi (apulaisprofessori, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio)
Lasse Laurson (apulaisprofessori, Tampereen yliopisto)

Pääsihteeri: VTM Ella Hänninen (31.8.2020 asti)

Hallitus valittu vuosikokouksessa 6.3.2019

Emilia Kilpua, puheenjohtaja (apulaisprofessori, Helsingin yliopisto)
Anu Kankainen, varapuheenjohtaja (apulaisprofessori, Jyväskylän yliopisto)
Matti Silveri, taloudenhoitaja (akatemiattutkija, Oulun yliopisto)
Teiko Heinosaari, sihteeri (tutkijatohtori, Helsingin yliopisto)
Jack Lin (Suomen Akatemian tutkijatohtori, Oulun yliopisto)
Hannakaisa Lindqvist (ryhmäpäällikkö, Ilmatieteen laitos)
Jani-Petri Martikainen (yliopistonlehtori, Aalto-yliopisto)
Otto Mankinen (jatko-opiskelija, Oulun yliopisto)
Juha Toivonen (apulaisprofessori, Tampereen yliopisto)
Eira Seppälä (johtaja, Spinverse)
Tanja Tarvainen (apulaisprofessori, Itäsuomen yliopisto)
Pääsihteeri: VTM Ella Hänninen

Hallitus kokoontui toimintakauden 2020 aikana 7 kertaa (20.2.2020, 26.3.2020 vuosikokous, 12.5.2020, 16.6.2020, 12.9.2020, 26.10.2020 ja 18.12.2020).

JÄSENET

Seuran jäsenrekisterissä oli toimintavuoden lopussa 733 henkilöjäsentä. Toimintavuoden aikana seuraan liittyi 28 jäsentä. Toimintavuoden aikana poistettiin ja erosi yhteensä 24 jäsentä.

Kunniajäseniä ovat Juhani Kuusi ja Mikko Paalanen, 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.

FYSIIKAN PÄIVÄT 2020

54. Fysiikan päivät oli tarkoitus järjestää Kuopiossa 17.-19.3.2020 teemalla State of the SmART Physics & Something Blue. Järjestäjänä oli Itä-Suomen yliopisto. Ohjelmassa oli korkeatasoisia kansainvälisiä ja kotimaisia kutsupuhujia, uusia tapahtumia kuten start-up tilaisuus (<https://www.fyysikkoseura.fi/language/en/2019/12/02/physics-days-2020-state-of-the-smart-physics-something-blue/>). Päivät jouduttiin kuitenkin valitettavasti perumaan viime hetkellä COVID-19-tilanteesta johtuen. Näin ollen myös seuran vuosikokous siirtyi parilla viikolla ja se pidettiin etänä.

FYSIIKAN PÄIVÄT 2021

54. Fysiikan päivät pidetään 24.–26.3.2021 ONLINE-kokouksena. Järjestelyistä vastaa Jyväskylän yliopisto (<https://www.jyu.fi/en/congress/physicsdays2021>)

VUODEN 2019 FYSIIKAN NOBELISTIEN VIERAILU

Vuoden 2019 fysiikan Nobel-palkinnon voittaja Didier Queloz oli tulossa Helsinkiin vierailulle kesäkuussa. Tapahtuma jouduttiin kuitenkin perumaan COVID-19 tilanteesta johtuen. Vierailu korvataan "A Night with the Space Nobelists" -videosarjalla keväällä 2021, joka järjestetään yhteistyössä Aalto yliopiston ja Helsingin yliopiston kanssa. Tapahtuman rahoittavat Suomen Tiedeseura ja Ehrnroothin säätiö.

TUKEMINEN, AVUSTUKSET JA PALKINNOT

Avustukset

Taloudellisesta tilanteesta johtuen avustuskierros peruttiin vuodelta 2020.

Nuoren Fysiikan palkinto

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

Vuoden 2019 Nuoren fysiikan palkinto myönnettiin (maaliskuussa 2020) kovatasoisessa kilpailussa 2019 Markus Hiekkamäelle (Tampereen yliopisto: Unitary transformations of spatial modes for quantum experiments) ja Mathias Fontellille (Aalto yliopisto: Numerical Ray Tracing of Medium and High Frequency Radio Waves in the Terrestrial Ionosphere).

JULKAISUT JA LEHDET

Arkhimedes

Seuran yhdessä Suomen Matemaattisen yhdistyksen ja Fysikersamfundet i Finland -yhdistyksen kanssa julkaisema Arkhimedes-aikakauslehti ilmestyi toimikauden aikana kolme kertaa (yksi kaksoisnumero). Lehden toimitussihteerinä ja taittajana on toimi elokuuhun 2020 asti Ella

Hänninen. Arkhimedes päätettiin muuttaa oletusarvoisesti sähköiseksi, paperiversion saa vain postitse.

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 Societyn jäsenlehden, Europhysics Newsin. Lehdestä jaetaan vain sähköinen versio.

New Journal of Physics

Suomen fyysikkoseura on lehden liitännäisjäsen.

MEDIA

WWW-sivut

Kotisivut (www.fyysikkoseura.fi) sijaitsevat TSV:n palvelimella. Sivuja on ylläpitänyt seuran puheenjohtaja. 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".

Twitter

Seuralla on Twitter-tili (@Fyysikkoseura).

Blogi

Seuralla on oma blogi seuran sivuilla. Vuoden 2020 aikana siellä julkaistiin 10 kirjoitusta.

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. Mikko Voutilainen
- Kiihdytinfysiikan jaosto, pj. Juha Uusitalo
- Laskennallisen fysiikan jaosto, pj. Susi Lehtola
- Lääketieteellisen fysiikan jaosto, pj. Liisa Porra
- Synkrotronisäteilyjaos, pj. Edwin Kukk
- Teollisuusfysiikan jaosto
- Tyhjiötekniikan jaosto, pj. Jari Koskinen
- Tähtitieteen ja avaruustutkimuksen jaosto, pj. Alexandra Veledina

Tieteiden yö

Suomen Fyysikkoseura osallistui Tieteiden yöhön 16.1.2020 yhteistyössä Helsingin yliopiston PAPU-tohtoriohjelman opiskelijoiden kanssa. Aiheena oli Bad Scifi Night ja tapahtuman juonsi Joonas Herranen. Tilaisuudessa oli sali täynnä.

Historian suuret fyysikot

Seura järjestää yhteistyössä Aalto-alumnien kanssa ”Historian suuret fyysikot” -sarjaa. FT, TkT Johan Stén piti 2.3.2020 esitelmän Leonhard Eulerin elämänvaiheista ja tieteestä.

Muu kansallinen toiminta

Suomen fyysikkoseura on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsen.

Suomen fyysikkoseura on Sanastokeskus TSK:n jäsen.

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

KANSAINVÄLINEN TOIMINTA

EPS

Seura on osallistunut European Physical Society:n (EPS) toimintaan sen johtokunnassa (Council), jaostoissa (Divisions and Groups) ja toimeenpanevissa komiteoissa (Committees). Emilia Kilpua osallistui EPS-kokoukseen (online) 28.5.2020

YHTEISTYÖELIMET

Vuonna 2006 perustettu työryhmä toimii yhteistyöelimenä International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP): International Conference on Women in Physicsin. Yhteistyöelimen nimi muutettiin vuonna 2019, ja se on nykyään Diversity in Physics Finland (FinDiP). Puheenjohtajana 2020 toimi Milica Todorovic ja uudeksi puheenjohtaksi valittiin David Weir. FinDiP on toiminut erittäin aktiivisesti sekä Suomessa, että ottanut osaa kansainvälisiin tapahtumiin. Kotisivut ovat osoitteessa: <https://blogs.helsinki.fi/diversityinphysics/>

TALOUS

Seura saa pääasiallisen rahoituksen toimintaansa jäsenmaksutuloista. Suurimmat menoerät kohdistuivat julkaisu- ja kustannustoimintaan, henkilöstökuluihin ja EPS:n jäsenmaksuun. Tilikauden taloudellinen tulos esitetään tilinpäätöksessä. Seuran taloudellisesti tilanteesta johtuen seuralla ei ole enää sihteeria elokuusta 2020 alkaen. Talouspuoli on ulkoistettu tilitoimisto Clericalle.

MUUTOKSET

Taloudellisista syistä seura päätti luopua kokopäiväisestä sihteeristä. 1.9.2020 alkaen alkaen seuralla ei ole ollut täysipäiväistä sihteeria. Seuran toimintaa on suoraviivaistettu ja tehtäviä on jaettu hallitukselle. Johtoryhmästä valitaan puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan lisäksi sihteeriksi ja taloudenhoitaja. Talousasiat on ulkoistettu tilitoimisto Clericalle. Seuralle hankittiin samalla uusi jäsenrekisteriohjelma. Muutoksien ansiosta seura pystyy reagoimaan joustavammin muuttuviin tilanteisiin, alentamaan jäsenmaksua (suoritetaan asteittain) ja kohdistamaan entistä tehokkaammin rahaa tukemaan fysiikan liittyvää toimintaa maassamme. Aiheesta on blogikirjoitus seuran sivuilla.

(<https://www.fysikkoseura.fi/language/en/2020/10/30/the-road-from-here/>)

Fysiikan kansalliskomitean toimintakertomus vuodelta 2020

Suomen kansallinen fysiikan komitea on vuonna 2020 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.

Komitean jäsenet valittiin seuran vuosikokouksessa 26.3.2020

Komitean jäsenet vuonna 26.3.2020 – 25.3.2021 asti olivat

Emilia Kilpua, puheenjohtaja (apulaisprofessori, Helsingin yliopisto)

Anu Kankainen, varapuheenjohtaja (apulaisprofessori, Jyväskylän yliopisto)

Matti Silveri, taloudenhoitaja (akatemiaturkija, Oulun yliopisto)

Daniel Price, (tutkijatohtori, Helsingin yliopisto)

Johannes Niskanen (dosentti, yliopistotutkija, Turun yliopisto)

Jack Lin (Suomen Akatemian tutkijatohtori, Oulun yliopisto)

Hannakaisa Lindqvist (ryhmäpäällikkö, Ilmatieteen laitos)

Jani-Petri Martikainen (yliopistonlehtori, Aalto-yliopisto)

Johanna Närväinen (vanhempi tutkija, Kuopio VTT, teollisuusedustaja)

Mikko Nissi (apulaisprofessori, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio)

Lasse Laurson (apulaisprofessori, Tampereen yliopisto)

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

Yleiskokous oli tarkoitus pitää Pekingissä Kiinassa lokakuussa 2020. Kokous peruttiin kuitenkin COVID-19-tilanteen vuoksi.

- C.02 Symbols, Units, Nomenclature, Atomic Masses & Fundamental Constants, Antti Manninen (jäsen)
- C.05 Low Temperature Physics, Pertti Hakonen (jäsen)
- C.04 Astroparticle Physics, Ilya Usoskin (jäsen)

Vuonna 2020 kaikki suunnitellut matkat peruttiin. Saadut avustukset palautettiin.