

Väisälän palkinnon saajat 2008

Matematiikan professori Eero Hyry
Tampereen yliopisto

Tampereen yliopiston matematiikan professori Eero Kalevi Hyry syntyi Tampereella 25.3.1960. Hän valmistui filosofian tohtoriksi Helsingin yliopistosta vuonna 1990.

Hyry on ollut Maanpuolustuskorkeakoulussa ja Suomen Akatemiassa tutkijana. Hän on vierailut useissa ulkomaisissa yliopistoissa – Universität zu Kölnissä ja Martin-Luther-Universität Halle-Wittenbergissä Saksassa, Universidad Autonoma de Madridissa Espanjassa ja University of Michigan, UC Berkeleyssä USA:ssa.

Tampereen yliopiston matematiikan professoriksi Hyry nimitettiin 1.1.2007.

Eero Hyryn tutkimusalue algebra on keskeinen matematiikan osa-alue. Hänen tutkimuksena on luonteeltaan perustutkimusta. Hyryn tutkimusala ovat erityisesti algebrallinen geometria, polynomi-yhtälöiden singulariteettien rakenne ja siihen liittyvä algebra. Algebrallinen geometria on yksi modernin matematiikan keskeisistä osa-alueista, jonka sovellukset ovat viime vuosikymmeninä liittyneet merkittävästi tietojenkäsittelytieteeseen ja tietoliikenteeseen, esimerkiksi kolmiulotteiseen mallinnukseen ja mobiililaitteissa käytettäviin sa-lausjärjestelmiin.

Olavi Nevanlinna

Fysiikan professori Edwin Kukk
Turun yliopisto

Edwin Kukk on kokeellisen fysiikan tutkija, jonka erikoisala on elektronispektroskopia ja sen sovellukset atomi-, molekyyli- ja pintafysiikassa.

Edwin Kukk on syntynyt vuonna 1969. Filosofian tohtorin tutkinnon hän on suorittanut Oulun yliopistossa vuonna 1996. Kukk on työskennellyt post doc -tutkijana Kalifornian ja Michiganin yliopistossa Yhdysvalloissa. Edwin Kukk nimitettiin fysiikan dosentiksi Oulun yliopistossa vuonna 2000 ja Turun yliopiston materiaalitieteen professorin virkaan vuonna 2005.

Elektronispektroskopia perustuu valon ja materiaalin vuorovaikutukseen. Prosessissa siroavien valokvanttien ja elektronien energiatilojen mittauksella saadaan yksityiskohtaista tietoa aineen elektronisesta ja atomaarisesta rakenteesta. Valolähteenä käytetään mm. intensiivisiä synkrotronisäteilyn synnyttämiä fotonisuihkuja tarkoitusta varten rakennetuissa kiihdytinlaboratorioissa. Menetelmä on korvaamaton tutkittaessa atomitason ilmiöitä, esimerkiksi nanotieteessä ja -teknologiassa.

Professori Kukkin tutkimusryhmä on hyvin aktiivinen ja kansainvälisesti verkostoitunut. Ryhmä on myös kunnostautunut elektronispektroskopian vaativassa instrumentoinnissa ja innovatiivisessa laiterakennuksessa. Professori Kukk on tekijänä yli sadassa tieteellisessä julkaisussa.

Risto Nieminen