

Juha-Matti Huusko
Kekkolantie 22a3, 40520 Joensuu
email. juha-matti.huusko@iki.fi
tel. +358 40 528 2815

Ansio luettelo

1. Henkilötiedot ja ansioluettelon päiväys

- Huusko, Juha-Matti Aleksanteri
- ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8389-6436>
- Tämä dokumentti on laadittu 1.4.2023.

2. Tutkinnot ja oppiarvot

- 15.06.2017, filosofian tohtori, matematiikka, Itä-Suomen yliopisto, Joensuu, Suomi
- 20.09.2013, filosofian maisteri, matematiikan ja fysiikan aineenopettaja, Itä-Suomen yliopisto, Joensuu, Suomi

3. Muu koulutus ja osaaminen

- tietojenkäsittelytieteen opintoja, Itä-Suomen yliopistossa

4. Kielitaito

- suomi – äidinkieli
- englanti – erinomainen
- ruotsi - keskitaso
- bengali - keskitaso
- saksa - alkeet
- japani - alkeet

5. Nykyinen työ

- 10/2022-8/2023, yliopisto-opettaja, Aalto-yliopisto
- 6/2022-6/2023, yliopisto-opettaja, Itä-Suomen yliopisto (UpTech-hanke)
- akateeminen tutkijanuravaihe, porras 2
- sivutoiminen opiskelija: Itä-Suomen yliopisto, Joensuu, tietojenkäsittelytiede

6. Aiempi työkokemus

- 3/2022-5/2022, yliopisto-opettaja, Itä-Suomen yliopisto (20%) (UpTech-hanke)
- 6/2021-5/2022, yliopisto-opettaja, Itä-Suomen yliopisto, (Lineaarisen analyysin hanke OKM)
- 9/2020-5/2021, matematiikan tuntiopettaja, Itä-Suomen yliopisto
- 8/2019-12/2019, yliopisto-opettaja, Itä-Suomen yliopisto
- 12/2018-7/2019, postdoc-tutkija, Itä-Suomen yliopisto
- 9-10/2018, tuntiopettaja, Itä-Suomen yliopisto
- 2-12/2018, IT-tukihenkilö, Itä-Suomen yliopisto
- 10-12/2017, tuntiopettaja, Savonia AMK

- 7-9/2017, postdoc-tutkija, Itä-Suomen yliopistoyliopisto-opettaja, Itä-Suomen yliopisto

7. Tauot työuralla

- isyysloma 9.1.-11.3.2023

8. Tutkimusrahoitus ja apurahat

- merkittävä tutkimusrahoitus: rahoituksen alkamis- ja päättymisaika, rahoituksen tyyppi, myöntäjä ja määrä; oma rooli rahoitushakemuksen laatimisessa tutkimusryhmässä; vastuullisen johtajan nimi

9. Tutkimuksen tuotokset

Yhteensä kahdeksan vertaisarvioitua julkaisua.

- Pesonen, H.A., J.-M. Huusko, X. Zang, A.T. Friberg, J. Turunen and T. Setälä, Partial spectral and temporal coherence of plane-wave pulse trains in second-harmonic generation, J. Opt. (2021).
- Hu, G., J.-M. Huusko, J. Long, Y. Sun, Linear differential equations with solutions lying in weighted Fock spaces, Comp. Var. Ell. Eq., Volume 66, 2021.
- Pesonen, H., A. Halder, J.-M. Huusko, A.T. Friberg, T. Setälä and J. Turunen, Spatial coherence effects in second harmonic generation of scalar light fields, Journal of Optics, Volume 23, Number 3
- Huusko, J.-M., T. Vesikko, On Becker's univalence criterion, Journal of Mathematical Analysis and Applications, 458 (1), 781-794.
- Huusko, J.-M., Methods for complex ODEs based on localization, integration and operator theory, Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Forestry and Natural Sciences, 268
- Gröhn, J., J.-M. Huusko, J. Rättyä, Linear differential equations with slowly growing solutions, Trans. Amer. Math. Soc. 370 (2018), 7201-7227.
- Huusko, J.-M. and M. Martin, Criteria for bounded valence of harmonic mappings, Comput. Methods Funct. Theory (2017).
- Huusko, J.-M., T. Korhonen, A. Reijonen, Linear Differential Equations With Solutions in the Growth Space, Ann. Acad. Sci. Fenn. Math. 41 (2016), no. 1, 399 – 416.
- Huusko, J.-M., Localisation of Linear Differential Equations in the Unit Disc by a Conformal Map, Bull. Aust. Math. Soc. 93 (2016), 260–271.

Muut julkaisut löytyvät julkaisuluettelosta, joka löytyy myös verkosta sivulta

<http://integraali.com/phpcv/order4.php> Verkkoersio sisältää linkkejä opetukseen liittyviin

havainnollistuksiin.

10. Tutkimustyön ohjaus- ja johtamiskokemus

- väitöskirjatyon avustava ohjaaja 9/2021 –

11. Opetusansiot

Opetusansiot esitetään tilanteen mukaan, kriittisesti valikoituina. Opetusansioita voidaan tarvittaessa osoittaa erillisellä opetusportfoliolla.

- **Pedagogiset opinnot.** Suoritin aineenopettajan pedagogiset opinnot osana maisterintutkintoani 20.09.2013.
- **Oppimateriaalin kehittäminen.** Olen toiminut Itä-Suomen yliopiston fysiikan ja matematiikan laitoksella yliopisto-opettajana seuraavissa verkkomateriaaleja kehittämissä hankkeissa:
 - Monitieteellinen korkeakoulutasoinen lineaarisen analyysin teemakokonaisuus -

valtionavustus (Opetus- ja kulttuuriministeriö), 2021-2022. Yliopisto-opettajan tehtävä alkoi 1.6.2021 ja päättyi 31.5.2022. Tässä monitieteellisessä hankkeessa valmistelin matematiikan alan kurssien Lineaarialgebra a ja b uudistusta sekä fysiikan alan kurssien Numeerisen laskennan alkeet sekä Luonnontieteilijän data- ja virheanalyysi (kaksikielinen fin/eng) verkkototeutuksia.

- Itä-Suomen yliopiston rahoittama Jatkuvan oppijan erillisrahoitus, 2019-2020. Yliopisto-opettajan tehtävä alkoi 1.8.2019 ja päättyi 31.7.2020. Tässä fysiikan ja matematiikan laitoksen (Joensuu) ja sovelletun fysiikan laitoksen (Kuopio) yhteishankkeessa valmistelin Integraalilaskennan ja Matematiikan peruskurssin verkkomateriaaleja.

Työtehtäviini kuului matemaattisen tekstin kirjoittamista Digicampuksen Moodle-alustalle käyttäen HTML-kieltä ja LaTeX-koodin mahdollistavaa MathJax-kirjastoa. Valmistelin staattisia ja dynaamisia kuvia TikZ-paketin ja JSXGraph JavaScript-kirjaston avulla. Lisäksi olen tehnyt monipuolisia opetusvideoita, sekä tablettitietokonetta että tietokonetta käyttäen, ja hyödyntänyt opetusvideoilla itse tekemiäni diaesityksiä sekä Matlab-havainnollistuksia. Moodle-kursseille olen valmistellut automaattisesti tarkastuvia Moodle-tehtäviä, satunnaistettuja STACK-tehtäviä sekä CodeRunner-ohjelmointitehtäviä.

- **Opetuskokemus yleensä.** Olen opettanut Itä-Suomen yliopiston fysiikan ja matematiikan laitoksella vuosien 2015-2021 aikana laajaa valikoimaa erilaisia matematiikan kursseja (Johdatus topologiaan, Algebra a, Euklidinen geometria, Mitta- ja integroimisteoria a, Fourier-analyysin peruskurssi, Usean muuttujan differentiaalilaskenta). Tätä ennen olen pitänyt laskuharjoituksia edellä mainituista kursseista sekä kursseista Analyysi III, Numeerinen analyysi, Topologia, Kompleksianalyysi a, Johdatus matematiikkaan ja Alkeisanalyysi. Luennoimieni kurssien laajuudet ovat yhteensä 33op ja laskuharjoituksia olen pitänyt kursseista, joiden laajuudet ovat yhteensä 33op+36op.

Olen opettanut Savonia AMK:ssa Fysiikan ja kemian perusteita sekä sähköfysiikkaa.

Olen opettanut Aalto-yliopistolla kurssin Differentiaali- ja integraalilaskenta 1, 5op.

12. Palkinnot ja huomionsoitukset

- UEF DSA Julian Assange award (Given for an excellent critical journalism and support of freedom of expression)

13. Merkittävimmät muut akateemiset ansiot, esimerkiksi:

- päätoimittaja UEFDSA newspaper (2019-2022)
- päätoimittaja, Metodologia, kansainvälinen, vertaisarvioitu (2020-)

14. Tieteellinen ja yhteiskunnallinen vaikuttavuus

15. Muuta