## Henkilötiedot

Humoristi hämäläiseksi

02180 Espoo, Finland

+FI 45 356 2399

joonas.herranen@iki.fi

github.com/jherrane

### **Koulutus**

#### 2016 - 2020

#### FT, Tähtitiede

Helsingin yliopisto

Tutkimus professori Karri Muinosen alaisuudessa.

### 2015 - 2016

### FM, teoreettinen fysiikka

Helsingin yliopisto

Kokonaisarvosana 4

Pro gradu -tutkielman arvosana:

Laudatur

#### 2012 - 2015

# LK, teoreettinen fysiikka

Helsingin yliopisto

#### 2015 - 2019

### Aineenopettaja

Helsingin yliopisto

Lukion ja yläkoulun fysiikka, matematiikka, kemia ja tietotekniikka.

## Taidot

Python, Matlab, Linux, Git Aina...

Fortran (F95+), C/C++ 5+ vuotta

HTML/CSS, SQL, JS

3+ vuotta

Kielitaito	
Suomi	Äidinkieli
Englanti	Erinomainen
Ruotsi	Virkamiesruotsi
Japani	Keskustelutaidot

# **JOONAS HERRANEN**

Ansioluettelo

# Työkokemus

### Senior Waveguide Designer

Dispelix Oy, Espoo, Finland

Valonjohteiden suunnittelu numeeristen simulaatioiden avulla. Ohjelmistokehitys laadunvalvonnan ja suunnittelun tarpeisiin.

### Tohtorikoulutettava

2016 - 2020

Syys 2020 -

### Helsingin yliopisto

Sähkömagneettisen säteilyn siroaminen avaruuden Siroamisen ja hiukkasen dynamiikan kytkeytymistä käsittelevän ohjelmistokehyksen kehittäminen ja testaaminen. Ohjelmistokehyksen soveltaminen polarisaatiotutkimuken avoimiin ongelmiin.

### Kerhonohjaaja

2014 - 2018

Ursa ry

Kerho- ja kurssimuotoisen matematiikan ja fysiikan intensiiviopetuksen suunnittelu ja järjestäminen. Intensiiviopetuksen menetelmien kehittäminen.

### Tutkimusavustaja

Kesä – Loka 2015

Helsingin yliopisto, Fysiikan laitos

Tähtienvälisen väliaineen hiukkasten asemoitumisen teoreettinen tarkastelu. Teorian mukaisen ohjelmistokehyksen kehitystyö ja pro gradu -tutkielmassa hyödynnettyjen ohjelmistojen kehitys sekä testaus.

### Korkeakouluharjoittelija

Kesä – Loka 2014

Maanpuolustuskorkeakoulu, Sotatekniikan laitos

Suomalaisen kriittisen infrastruktuurin tutkimus ja datankeruun perusteella infrastruktuurin riippuvuussuhteiden ja vikasietoisuuden mallintaminen.

# Palkinnot ja huomionosoitukset

### Pro Gradu -palkinto

2016

Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

### Opintostipendi

2015, 2013

Hämäläisten ylioppilaiden säätiö

Apuraha perustutkinto-opiskelijalle

2015, 2013

Matematiikan ja luonnontieteiden rahasto

Kansainvälisten kemiaolympialaisten pronssimitali

2011

IChO 2011