

Kandidaatintutkielma fysiikan laitoksella

Kandidaatintyön aloittaminen

Kandidaatintyö aloitetaan ilmoittautumalla ennen lukukauden alkua kurssille:

- FYSA2090 Kandidaatintutkielma, 9 op. ([ilmoittaudu Korpissa](#)) sis. kontaktiopetus, yksilöohjaus ja itsenäinen työskentely.

Aiheen valinta ja ohjauksesta sopiminen

Ensimmäisenä askeleena ja haasteena suunnitellessasi kandidaatintyötä on etsiä kiinnostava aihe ja ohjaaja. Tässä vaiheessa fysiikan perus- ja aineopinnot ovat suurena apuna sillä niiden kautta olet päässyt tutustumaan sekä fysiikan eri aloihin että niiden parissa fysiikan laitoksella työskenteleviin opettajiin ja tutkijoihin.

Voitkin kysyä itseltäsi: Mitkä aineopinnot olet kokenut kiinnostaviksi ja haastaviksi? Ja, mihin aihepiiriin haluaisit perehtyä syvällisemmin? Vastattuasia näihin kysymyksiin on seuraava askel tutustua aihepiiriin sekä itsenäisesti kirjallisuuslähteistä että ottamalla yhteyttä **luennoitsijoihin** ja **omaopettajiin**. Heidän kauttaan saa tietoa mm. aihepiiriin liittyvästä tutkimuksesta ja sitä laitoksella tekevistä tutkijoista, jotka voivat ohjata työtäsi.

- [Fysiikan laitoksen tutkimus](#)
- [Fysiikan laitoksen henkilökunta](#)
- [Omaopettajat](#)

Kandidaatintyön sisältö

Kandidaatintyön tavoitteena on valmentaa tieteellisen esityksen laatimiseen. Esityksen laatimisessa on oleellista lähdemateriaalin hankkiminen ja käyttö, esityksen jäsentäminen sekä suullinen ja kirjallinen esitystaito. Kurssin aikana kirjoitetaan luonnontieteen kandidaatin (LuK) tutkintoon kuuluva tutkielma, joka on

- lyhyt (n. 20-30 sivua) kirjallinen työ
- laajuudeltaan 9 op. (vastaa kuutta opiskelijan työviikkoa)
- ohjattu työ (aiheen käsittelyn painotuksista sovitaan ohjaajan kanssa).

Tarkempia ohjeita tutkielman kirjoittamisesta sekä tekstin ja ulkoasun muotoilusta löytyy Koppa-järjestelmän avoimesta osiosta:

- [Fysiikan kandidaatintutkielmien LaTeX-dokumenttiluokka](#)

Kandidaatintutkielman arviointi ja sen aikataulu

Ennen tutkielman jättämistä arvioitavaksi opiskelija palauttaa tutkielman luonnoksen ohjaajalle kommentoitavaksi sovitun aikataulun mukaisesti, ja tämä palauttaa tekstin opiskelijan korjattavaksi ja palautettavaksi enintään yhden kuukauden kuluessa.

Tarkistuksen yhteydessä tutkielma tarkistetaan aina vilpin ja plagioinnin varalta. Tarkistukseen käytetään Urkund-plagiaatintunnistusjärjestelmää. Tutkielma toimitetaan plagiaatintunnistukseen seuraavasti:

1. Muunna käsikirjoituksesi pdf-muotoon (Jyväskylän yliopiston kirjaston Pdf-tiedoston luontiohje)
2. Anna tiedostolle nimi, josta käy ilmi opinnäytteen tyyppi, julkaisuvuosi ja tekijä (esim. Matti Meikäläisen vuonna 2018 julkaisema tutkielma on tallennettu tiedostoon "LuK-2018-Meikalainen_Matti.pdf").
3. Käsikirjoitus palautetaan Koppassa opintojakson FYSA2090 Kandidaatintutkielma -sivun kautta. Opintojakson sivun vasemmassa reunassa on *Palauta tehtävä* -linkki. Klikkaamalla tätä linkkiä pääset palauttamaan käsikirjoituksesi.

Opintojakson sihteeri näkee palauttamasi tehtävät. Niihin tulee alussa merkintä "Palautettu". Kun sihteeri ottaa tehtävän tarkastettavaksi, hän muuttaa tehtävän tilan muotoon "Tarkastettavana". Sihteeri lähettää sinulle ja ohjaajallesi sähköpostiin ilmoituksen Urkund-tarkistuksen valmistumisesta ja linkin tarkastusraporttiin.

- IT-palvelujen ohjeet Urkundin käytöstä: <https://www.jyu.fi/itp/plagiaatintunnistus>
- Rehtorin päätös: [Menettelytapaohjeet vilpin ja plagioinnin ehkäisemiseksi opiskelussa sekä vilppi- ja plagiointitapausten käsittelemiseksi](#)

Ohjaaja arvostelee lopullisen version kiinnittäen arvioinnissa huomiota viiteen peruseikkaan: (1) Aiheen rajaus ja kehittäminen; (2) Perehtyneisyys ja kirjallisuuden käyttö; (3) Jäsentely ja päätelmien tekeminen; (4) Esityksen selkeys ja kieliasu sekä 5) opinnäytetyön työprosessi.