

Fysiikan opettajien kandidaatintutkielman arviointityökalu

Kandidatutkielmasta arvioidaan kolmea osa-aluetta: **tutkielman sisältö, rakenne ja ulkoasu** sekä **työskentely tutkielman laatimisen aikana**. Kukin kohta arvioidaan asteikolla 0–5. Tutkielman hyväksymisen kynnysehtona on, että jokaisesta kategoriasta on saavutettava vähintään 1. Tutkielman arvosana on kolmen osa-alueen keskiarvona. Arviointityökalu mukailee Fysikaalisten tieteiden arviointiperusteita, jotka on laatinut Kimmo Tuominen (2017).

Arvosana	0	1	2	3	4	5
Sisältö	Sisällöstä puuttuu oleellisia elementtejä (esim. johtopäätökset). Lähdekirjallisuutta ei ole tai sitä ei ole hyödynnetty.	Tutkielma on muutamille lähteille perustuva kirjallisuuden toisinto ilman omaa pohdintaa. Ei osoita tekijän perehtyneisyyttä aiheeseen.		Aiheen tausta on esitelty hyvin, samoin suhde keskeiseen sisältöön. Lähteet riittävät. Tulosten esittely on hyvää. Johtopäätökset sisältävät itsenäistä ajattelua.		Aiheen tausta on esitelty monipuolisesti ja keskeinen sisältö on hyvin rajattu. Lähteet ovat hyvätasoisia ja niitä on käytetty monipuolisesti. Tulosten esitys erinomainen ja sidottu tutkielman aiheeseen. Kattavat johtopäätökset osoittavat näkemyksellisyyttä tutkielman sisällöstä.
Rakenne ja ulkoasu	Tutkielmaa ei ole jäsennelty. Teksti ei ole tieteellistä asiatyyliä. Viittaukset puuttuvat. Ei käytetty ohjeiden mukaista ulkoasua. Tutkielmassa esiintyy toistuvia kielivirheitä.	Jäsentelyssä tai tieteellisen asiatyylin noudattamisessa on vakavia puutteita. Viittaustekniikka ja lähteiden käyttö puutteellista. Tutkielma alittaa/ ylittää huomattavasti pituudelle asetetut vaatimukset tai on ulkoasultaan huomattavan puutteellinen.		Jäsentely on hyvä. Tutkielma on tieteellisen asiatyylin mukainen. Viittaustekniikka on tieteellisen kirjoittamisen mukaista. Ulkoasu ja pituus asetettujen rajoitusten puitteissa. Tutkielma on kirjoitettu hyvällä suomen kielellä.		Erinomaisesti jäsennetty ja tieteellisen asiatyylin mukainen. Viittaustekniikka on tieteellisen kirjoittamisen mukaista. Noudattaa ulkoasulle ja pituudelle annettuja ohjeita. Tutkielma on kirjoitettu hyvällä suomen kielellä, kielellinen ilmaisu on oivaltavaa.
Työskentely	Työskentelystä ei tarkempaa tietoa; ei yhteistyötä ohjaajan kanssa; työn valmistumisessa kestää hyvin pitkään.	Tutkielmassa heijastuu oleellisesti ohjaajan rooli ja näkemykset. Esitys heijastelee tekijän ymmärtämättömyyttä käyttämistään kirjallisuudesta. Tutkielma valmistuu selvästi sovittua hitaammin.		Tekijä osoittaa kykyä itsenäiseen työskentelyyn. Ohjaajan näkemykset ovat selvästi esillä lopputuloksessa. Aikataulun noudattaminen vastaa sovittua.		Tekijä työskentelee itsenäisesti ohjaajan tuella. Osoittaa työssään omaksuneensa lähdekirjallisuudessa esitetyt asiat. Noudattaa sovittua aikataulua ja ilmoittaa muutoksista.

Väliarvosanaa 2 käytetään, kun jokin osa-alueen ansiot ovat enemmän kuin 1, mutta vähemmän kuin 3.

Vastaavasti arvosanaa 4 käytetään, kun jonkin osa-alueen ansiot ovat enemmän kuin 3, mutta vähemmän kuin 5.