



## Tieto- ja viestintätekniikan käyttöönotto ylioppilastutkinnon suorittamisessa

### Taustaa

Ensimmäiset ylioppilastutkinnon kokeet suoritetaan tietotekniikkaa hyödyntäen syksyllä 2016. Kokeiden määrää lisätään tutkintokerroittain kunnes 2019 kaikki kokeen suoritetaan tietoteknisesti. Tarkka aikataulu löytyy [täältä](#).

Ylioppilastutkinnon koetilanteeseen liittyviä osia ovat koejärjestelmä, päätelaite ja koetilan lähiverkko. Koejärjestelmän tehtävä on esittää kokeen tekijöille kysymykset ja niihin liittyvä tausta-aineisto sekä ottaa vastaan kokelaan antamat vastaukset. Koejärjestelmän valinta on hankkeen keskeinen teknologiavalinta.

Tekniikan nopean kehityksen takia on valittu vasta yksi päätelaite. Lista täydentyy asteittain ensimmäisen sähköisen koekerran lähestyessä. Laitteita tarvitaan joka tapauksessa kouluissa, jotta opetus suunnitelma pystyttäisiin toteuttamaan ja samalla valmistautumaan myös uudistuvaan ylioppilastutkintoon.

### Lähiverkko

Lähiverkon toteuttamiseksi on kaksi vaihtoehtoa: langallinen (ethernet) tai langaton wlan-verkko. Päätöstä siitä, kumpi verkko tulee olemaan käytössä ylioppilastutkinnossa, ei ole vielä tehty. Kummallakin mahdollisuudella on hyvät ja huonot puolensa. Lukioissa langattoman verkon käyttö jokapäiväisessä opetuksessa on hyvin yleistä.

### Langattoman verkon säteily

Lautakunnalle on esitetty kysymyksiä laitteiden ja tukiasemien aiheuttamasta säteilystä ja sen vaarallisuudesta liittyen erityisesti langattoman verkon käyttöön lukioissa ja ylioppilastutkinnossa. Mikäli ylioppilastutkinnon sähköistämisen yhteydessä päädytään käyttämään langatonta verkkoa, on mahdollista, että osa tukiasemista sijaitsee koetilan läheisyydessä tai jopa koetilassa.

Säteilyturvakeskuksen mukaan tukiasemien ja langattomien verkkojen aiheuttama säteilyaltistus on niin vähäistä, että sitä ei ole tarpeen edelleen vähentää. Tämän tasoisen altistumisen terveyshaitoista ei ole mitään viitteitä (*Pohjoismaisten säteilysuojeluviranomaisten (STUK, SSM, NRPA, SIS, IRSA) yhteinen kannanotto langattoman teknologian säteilyturvallisuudesta*). STUK on mitannut tukiasemien aiheuttamia tehotehyyksiä kymmenissä antennien lähellä sijaitsevilla asunnoilla. Altistuminen on ollut tyypillisesti suuruusluokkaa 1/10000 altistumisrajoista.

Tieteellisen tutkimustiedon seuraaminen on tärkeää, ja sitä jatketaan, koska langaton viestintätekniikka on nykyään lähes jokaisella pohjoismaalaisella käytössään ja sovellutuksia tulee koko ajan lisää. Luonnollisesti myös Ylioppilastutkintolautakunta seuraa asiaa ja tekee jatkossakin yhteistyötä Säteilyturvakeskuksen kanssa. Säteilyturvakeskuksen toiminta-ajatus on ihmisten, yhteiskunnan, ympäristön ja tulevien sukupolvien suojeleminen haitallisilta vaikutuksilta.

Tiedossa olevien tutkimustulosten perusteella ei ole mitään syytä huolestua ylioppilastutkinnon sähköistämisen mahdollisesti aiheuttamasta säteilykuormituksesta.