Tilastoprojekti O365-ympäristössä

**Kohderyhmä:** Luokka 9, kevät

**Esitiedot:** Prosenttilaskenta

**Taustalla oleva matematiikka:** Frekvenssi, summafrekvenssi, moodi, mediaani, keskiarvo, vaihteluvälin pituus, kuvaajien piirtäminen ja tulkinta

**Ajankäyttö:** 9 ∙ 45 min

**Opetustilat:** Oma luokka, tietokoneluokka

**Tavoitteet:**

Projektin tavoitteena on tutustua tilastoihin ja tilastollisen tutkimuksen tekemiseen. Projektissa harjoitellaan tilastollisten tunnuslukujen laskemista ja aineiston havainnollistamista kuvaajin. Lisäksi tutustutaan O365-ympäristöön ja mahdollisesti iMovie-ohjelmaan.

**Kuvaus projektista:**

Projekti jakautuu aineiston keräämiseen, aineiston käsittelyyn, esitysten valmisteluun ja itse esityksiin. Projektin aluksi opettaja jakaa luokan noin kolmen hengen ryhmiin. Jokainen ryhmä valitsee haluamansa tutkimusongelman seuraavasta listasta:

* 1. Joukkoliikenteen käyttö
  2. Kouluruoka
  3. Välitunti
  4. Sosiaalisen median käyttö
  5. Koulumatkat
  6. Rahankäyttö
  7. Leffassa käyminen
  8. Musiikin kuunteleminen
  9. Harrastukset
  10. Unelma-ammatti
  11. Mopot
  12. Ensi syksynä unelmien opiskelupaikassa
  13. Kesätyöt

Valittuaan tutkimusongelmansa ryhmät täyttävät ajankäyttösuunnitelman ja palauttavat sen opettajalle. Tämän jälkeen ryhmät keräävät aineistoa aihepiiristään Excel-kyselylomakkeen avulla. Aineisto käsitellään myös Excelissä. Ryhmät esittelevät aineistonsa muulle luokalle joko PowerPointin tai iMovien avulla.

**Vinkkejä:** Kotitehtäviksi tai mahdollisten tietoteknisten ongelmien ajaksi oppilaille voi antaa tehtäviä kirjasta.

Projekti voidaan toteuttaa myös muuna ajankohtana kuin yhdeksännen luokan keväällä. Tällöin ehdotettuja aihepiirejä täytyy muuttaa.

Oppilaiden ohjeistukset voi kopioida O365-ympäristöön, jolloin säästyy paperitulosteita ja oppilailla on kaikki tiedot samassa paikassa.