

## Korkeakouluysteistyötä Helsingin kielilukion matematiikan projektissa

Helsingin kielilukion korkeakouluysteistyö liittyi lyhyen matematiikan pakolliseen kurssiin, matematiikkaa malleja MB4. Projektissa sisältyi päivän tutkimusretken Tampereen yliopistolle Hervannan kampukselle, jossa opiskelijamme tutustuivat Juniversity Mobilessa 3D-mallinnukseen ihan käytännössä. Vierailimme myös Modulight-nimisessä yrityksessä. Lisäksi tunneilla tutustuimme Virtuaalihelppi-nimiseen oppimisaslunaan ja Tampereen yliopistojen tarjoamiin podcasteihin. Kehitystyötä on tehty Lukioiden korkeakouluysteistyö pääkaupunkiseudulla-hankkeen tuella. Hanketta rahoittaa Opetushallitus.

### Tavoitteet

- Lisätä lukiolaisten motivaatiota matematiikka-aineisiin
- Tutustua Tampereen yliopiston tarjoamiin opiskelumahdollisuuksiin
- Soveltaa matematiikkaa käytännössä
- Vierailu teknologiayritykseen
- Tutustua ja hyödyntää sähköisiä työkaluja, mm. podcasteja ja Virtuaalihelppiä
- Miten työskentelimme?

Korkeakouluysteistyö liittyi Helsingin kielilukion lyhyen matematiikan pakolliseen kurssiin, matematiikkaa malleja MB4. Projektissa sisältyi päivän tutkimusretken Tampereen yliopistolle Hervannan kampukselle, jossa opiskelijamme tutustuivat 3D-mallinnukseen ihan konkreettisesti käytännössä. Vierailimme myös Modulight -nimisessä pörssiyrityksessä. Lisäksi tunneilla tutustuimme Virtuaalihelppi -nimiseen oppimisaslunaan ja Tampereen yliopistojen tarjoamiin podcasteihin.

Tampereen yliopiston Hervannan kampuksella tutustuimme Juniversityn tarjoamaan 3D-mallinnukseen. Opiskelijat tutustuivat sähköiseen mallinnusohjelmaan ja tämän jälkeen saivat käyttää omaa luovuuttaan ja suunnitella oman kolmiulotteisen kappaleen ja vieläpä konkreettisesti tulostaa tämän 3D-tulostimella. Vierailulla tutustuimme lisäksi muihin 3D-välineisiin, kuten 3D-kynien käyttöön.

Lisäksi vierailimme Modulight -nimisessä pörssiyrityksessä, jonka ovat aikanaan perustaneet Hervannasta valmistuneet diplomi-insinöörit. Modulight on korkean teknologian yritys, joka laitteiden lisäksi myy ratkaisuja parantumattomien syöpätautien hoitoon. Yritys on aivan spesiaali globaalisti ja kannattavuus erittäin hyvä.

Lisäksi tunneillamme opiskelijat tutustuivat Tampereen Juniversityn ja Aalto yliopiston lanseeraamaa Virtuaalihelppi -oppimisalustaan. Oppimisalustalla yliopisto-opiskelijat tarjoavat ohjausta sähköisesti lukiolaisillemme reaaliaikaisesti Discordin välityksellä.

Oppitunneilla tutustuimme Tampereen yliopiston tarjoamiin opiskelumahdollisuuksiin podcastien avulla.

## Plussat

- + Opiskelijat pitivät vierailusta, koska tämä oli konkreettinen ja monipuolinen.
- + Opiskelijat kokivat hyödyllisenä mm. konkreettisesti 3D-tulostamisen sekä yritysvierailun, jonka yritysidea on käytännöllinen.
- + Opiskelijoita kiinnosti matemaattisten aineiden soveltaminen käytännössä
- + mallinnus oli luovaa ja mielenkiintoista.
- + Retkipäivämme oli ikimuistoinen sekä opiskelijoiden ja opettajan mielestä!

## Vinkkejä opettajalle

- [Juniveristyn nettisivut](#)
- [Tampereen yliopiston podcasteja](#)
- [Virtuaalihelppi](#)
- [Tietoa Modulight-nimisestä yrityksestä](#)
- [Hervannan kampus - tieteen, teknologian ja yhteistyön keskittymä](#)

---

Ota yhteyttä

## Helsingin kielilukio: Kati Virolainen

---