

Virtuaaliseikkailu Kumpulan kampuksella / Exactum, tietojenkäsittelytiede ja tilastotiede

Virtuaaliseikkailun avulla opiskelijat voivat tutustua etänä Helsingin yliopiston matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan tutkimukseen, opiskeluun ja tiloihin. Kortissa on vinkkejä, miten seikkailun videoita ja tehtäviä voi hyödyntää lukion tietojenkäsittelyn ja tilastotieteen opetuksessa. Kehitysyhteistyötä on tehty Lukioiden korkeakouluysteistyö pääkaupunkiseudulla -hankkeen tuella. Hanketta rahoittaa Opetushallitus.

[Virtuaaliseikkailu Kumpulan kampuksella -Thinglink](#)

Tavoitteet

- Vieraila opiskelijoiden kanssa virtuaalisesti Helsingin yliopiston Kumpulan kampuksella.
- Tutustua yliopistoon ja käyttää virtuaaliseikkailun materiaaleja osana tietojenkäsittelytieteen ja tilastotieteen opetusta
- Lisätään opiskelijoiden motivaatiota opiskeluun ja kiinnostusta yliopiston jatko-opintomahdollisuuksiin.

Virtuaalisen tutustumisen materiaalit

Virtuaaliseikkailu Kumpulan kampuksella kokonaisuudessa tutustutaan Helsingin yliopiston Matemaattis-luonnontieteelliseen kampukseen. Seikkailun videoiden ja tehtävien avulla opiskelija voi perehtyä kampuksella tehtävään tutkimukseen, opetukseen, tiloihin ja laitteistoihin ajasta ja paikasta riippumatta.

Ylhäällä linkki virtuaaliseikkailuun.

Vinkkejä opettajalle

Alla on vinkkejä, miten voit hyödyntää virtuaaliseikkailua **tilastotieteen ja tietojenkäsittelytieteen opetuksessa**.

Tilastotieteen kursseja lukion lyhyessä matematiikassa on kaksi kappaletta, MB5 ja MB8, pitkässä matematiikassa MAA6. Tietojenkäsittelytieteeseen voit tutustua esim. MAA11-kurssilla algoritmien muodossa.

MB5- sekä MB8-kurssit: Tilastotiede

- Tietojenkäsittelytieteen professori Hannu Toivosen video **Data merkityksestä** on hyvä ja motivoiva aloitus MB5 ja MB6 -kursseille.
- MB5- ja MB8 -kurssien sisältö on varsin poikkitieteellistä ja ensimmäisellä tunnilla voisi opiskelijoille esittää Tekoäly päättää: Mitä tekoäly, algoritmit ja koneoppiminen tarkoittavat? Video on virtuaaliseikkailun Linus Torvals-luentosalissa.

MAA11-Kurssi: Tietojenkäsittelytiede, Reitit ja algoritmit

- Opiskelijoiden Minna Iholin ja Noora Ryttilän video: **Miksi kannattaa opiskella tietojenkäsittelytiedettä?** Video on hyvä ja motivoiva opiskelijalähtöinen video.
- Oikarisen ja Luukkaisen video tietojenkäsittelytieteen kandiohjelman esitellystä antaa hyvin tietoa opinnoista.
- Professori Jussi Kangasharjun video: **Lyhyt kurkistus Internetin toimintaan ja pilvipalveluihin.** Video toimii opiskelijoiden motivoimiseen.
- Jari Hanskan video: **Tekoäly päättää: Mitä tekoäly, algoritmit ja koneoppiminen tarkoittavat?** Tämän videon voi näyttää esim. MAA11-kurssin ensimmäisellä tunnilla, jotta opiskelijat tutustuvat algoritmien soveltamiseen käytännön elämässä. Video löytyy Linus Torvals-luentosalista.
- Lisäksi voi esitellä myös ainejärjestöjen toimintaa.

Tehtäviä opiskelijoille liittyen virtuaaliseikkailuun

- Seikkailun tehtävät ovat merkitty jokaisesta aulasta löytyvällä oranssilla avaimella.
- Tehtäviä varten on hyvä tutustua oranssilla merkittyihin kohteisiin.
- Oikeista vastauksista saa salasanan osan, jotka syötetään maalissa.

Ota yhteyttä

Kati Virolainen / Helsingin kaupunki / Helsingin kielilukio
