

FRAMEWORK FOR METHODS

1. Opettaja / työntekijä

#makepersonal

Opettajan/työntekijän nimi:	Janko Harej
Asema:	Lukion opettaja
2-3 lausetta opettajasta:	Opettaja, tiimityöskentelijä, isä, muusikko
Merkitse X jos lisäät opettajan kuvan	

2. Menetelmän kuvaus.

#makeinteresting #makeflexable

Menetelmän nimi :	Oppiminen käyttämällä innovatiivisia tietokonesovelluksia.
Missä sisällöissä menetelmää voi käyttää:	Vertaisarviointia on mahdollista käyttää missä tahansa aiheessa. Opettajan on muutettava vain arvioitua sisältöä ja vertaisarvioinnin perusteita. Erityistä huomiota on kiinnitettävä motivaatioon, jonka mukaan vertaisarviointi tehdään oikeudenmukaisesti.
Kuvaus muutamalla lauseella:	Opiskelijat luovat 3D-mallin online-työkaluun erityisten ohjeiden mukaan. Malli voi olla hyvin yksinkertainen. Opiskelijat voivat aloittaa tyhjästä tai käyttää olemassa olevan 3D-mallin mallia. 3D-mallit julkaistaan / ladataan (Moodle) verkkokurssiin, jossa vertaisarviointi suoritetaan. Koko prosessi kestää vähintään 2 tuntia.
Prosessin kuvaus:	<p>Opettajan on valmisteltava:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erittäin yksityiskohtaiset ohjeet opiskelijoille 3D-mallin suunnittelusta (jätä tilaa opiskelijan taiteelliseen ilmaisuun ...) • Muunna ohjeet vertaisarviointiperusteiksi (kriteerit on asetettava erittäin selkeästi, jotta opiskelijat ymmärtävät ne) • Luo aktiviteetti Moodle-kurssille, jossa opiskelijat voivat ladata 3D-mallinsa ja suorittaa vertaisarvioinnin - toimintaa kutsutaan työpajaksi
1.	Opettaja antaa johdannon koko moduulille. Se sisältää vaiheet, tavoitteet ja arviointiperusteet.
2.	Opiskelijat luovat verkkotilin ja käyttävät verkko-opasta 3D-mallintamiseen.

Riga State Technical School coordinate Erasmus + project
 “Effective dialogue methods among the millennium generation and the teachers, employers”
 Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

<p>3.</p>	<p>Opiskelijat luovat 3D-mallin ohjeiden mukaan. Ohjeet sisältävät ohjeita mm. mitoista, paksuudesta, erilaisista reistä ja jättävät myös tilaa opiskelijan yksilölliselle taiteelliselle ja muulle ilmaisulle.</p>
<p>4.</p>	<p>Opiskelijat julkaisevat 3D-mallinsa ja liittävät hyperlinkin heidän työpajatoiminnastaan opettajan laatimaan moodle-kurssiin. Sen jälkeen työpajatoiminta siirretään vertaisarvioinnin vaiheeseen.</p>
<p>Esimerkki:</p>	<p>Tietotekniikassa kehitämme 3D-malleja online-työkalulla nimeltä https://www.tinkercad.com/. Opiskelijat käyttävät malleja, joita he voivat saada verkkovarastoista, kuten https://www.thingiverse.com. Ohjeet sisältävät oppaat eri mitoille, reikien sijainnille sähköpiirissä, vaihteille jne. Ohjeet muunnetaan vertaisarviointikriteereiksi, joita opiskelijat käyttävät tyyliin: siinä on 3D-mallin reikä, jonka säde on 2 mm, paikassa... Jos opiskelijan malli ei saa tarpeeksi pisteitä, hänen on korjattava se. Sitten 3D-mallit tulostetaan. Opiskelijat ovat vastuussa arvioimastaan 3D-mallista. Jos he arvioivat sen väärin, heidän on mallinnettava se tekijän sijasta. Prosessi kestää 2 kerta 2 tuntia.</p>