

VR-kokemus Egyptin pyramidien rakentamisesta(v1):

MaFEA – Making Future Education Accessible
PR3 - EDUCATIONAL LEARNING PATHS

Tekniset työkalut (versio):	Pico 4 Enterprise
Vaatimukset: Mitä tarvitset? (Ajattele laitteistoa, taitoja, tietoa.)	<ul style="list-style-type: none">○ Vaaditaan VR-tekniikan tuntemusta ja ongelmanratkaisutaitoja, mukaan lukien VR-lasien asettaminen ja hallinta sekä niihin liittyvien ohjelmistojen käyttö.○ 360 asteen videon on oltava yhteensopiva Pico 4 -lasien kanssa ja korkealaatuista.○ Hyvä internetyhteys
Valinnaiset tekniikat:	<ul style="list-style-type: none">○ Tietokoneita tai tabletteja voidaan tarvita VR-lasien asentamiseen tai lisäoppimateriaalien, kuten laskentataulukoiden, esittämiseen.○ Projektoria tai televisiota voidaan käyttää kuvien näyttämiseen VR-laseista.
Päivämäärä:	15.01.24
College:	Tarton ammattiopisto
Tekijä:	Anu Tintera
Oppituntien aiheet:	Rakennustekniikat Egyptissä, arkkitehtuurin ja rakentamisen välisen suhteen tutkiminen ja niiden vaikutus yhteiskuntaan. # Virtuaalitodellisuus
Arvioitu aika:	<90 min>

Oppituntin nimi/aihe: <VR-kokemus Egyptin pyramidien rakentamisesta>



Funded by
the European Union



mafea.eu

MaFEA – Making Future Education Accessible

Aikomus: Mitä toivot tai toivot tapahtuvan? (Aikomukset eivät useinkaan ole mitattavissa tai konkreettisia, mutta auttavat sinua kehittämään suunnitteluprosessia.)

1. Tavoitteena on innovatiivisen VR-tekniikan avulla tarjota opiskelijoille uutta tietoa ja näkökulmia muinaisista egyptiläisistä pyramideista ja korostaa samalla sitä, että jotkut rakennusmenetelmät ovat pysyneet muuttumattomina vuosituhansien ajan ja että rakennukset heijastavat aina sen yhteiskunnan kulttuurisia käsityksiä, jossa ne on rakennettu.
2. Toivottavasti opiskelijat kiinnostuvat historiasta enemmän ja ymmärtävät historian ja ammatillisen koulutuksensa väliset yhteydet.

Halutut tulokset: Yksi tai useampi mitattavissa oleva ja konkreettinen tavoite, johon opettaja pyrkii tällä oppitunnilla / näillä oppitunneilla.

1. Opiskelija osaa kuvata muinaisen Egyptin pyramidien pääpiirteet ja historiallisen merkityksen.
2. He voivat myös verrata muinaisia egyptiläisiä rakennustekniikoita nykyaikaisiin rakennusmenetelmiin.
3. Lopuksi he luovat omat pyramidimallinsa, jotka osoittavat ymmärrystä historiallisista ja kulttuurisista näkökohdista.

Agenda: MITEN aiot saavuttaa tavoitteet? Kuvaus tuntisuunnitelmasta / opetustoiminnasta / työmenetelmistä.

1. Johdanto (15 min): keskustelu muinaisista Egyptin pyramideista ja niiden merkityksestä.
2. Videon katselu VR-laseilla (30 min)
3. Keskustelu ja ryhmätyöt (20 min): Opiskelijat keskustelevat omista kokemuksistaan ja vertaavat pyramidien rakentamista nykypäivään.
4. Laskentataulukon täyttäminen (20 min): Oppilaat vastaavat kysymyksiin ja luovat oman pyramidikuvionsa.
5. Tee oppitunnista yhteenveto ja pyydä palautetta oppilailta (5 min)

Roolit: Kuka helpottaa mitäkin? Kuka osallistuu? Mitä odotamme opiskelijoilta?

1. Opettaja: johtaa keskusteluja, valvoo VR-laitteiden käyttöä, auttaa oppilaita täyttämään laskentataulukoita.
2. Oppilaat: osallistuvat aktiivisesti keskusteluihin, katsovat VR-videoita, täyttävät laskentataulukoita ja luovat pyramidimalleja.



mafea.eu

MaFEA – Making Future Education Accessible

Opiskelijoihin kohdistuvia odotuksia ovat aktiivinen osallistuminen, reflektointi, yhteistyö ja kunnioitus sekä vertaisia että opettajia kohtaan.

Säännöt: Säännöissä tai periaatteissa on kyse siitä, miten haluat oppia ja työskennellä yhdessä.

1. Kaikki opiskelijat noudattavat ohjeita ja käyttäytyvät vastuullisesti VR-laitteiden kanssa.
2. Kunnioittakaa toistenne ajatuksia ja mielipiteitä.
3. Keskity tehtäviin ja anna rakentavaa palautetta.

Aika: Kuvaile aikapolku: Mihin aikaan aloitamme / lopetamme / taukomme? Milloin on pohdinnan aika? Mitä tapahtuu yhteydenottoaikojen välillä?

1. Oppitunti kestää yhteensä 90 minuuttia.
2. Tauot: tauot tarpeen mukaan, etenkin VR-videon katselun jälkeen.
3. Käytä oppitunnin viimeisten 5 minuutin aikana aikaa pohtiaksesi, mitä olet oppinut. Tämä on oppitunnin yhteenveto- ja palauteosa.
4. Jos oppilailla on vähän aikaa, he voivat työstää pyramidipiirustustaan kotona.

Extra: Muinaisen Egyptin pyramidit: VR-videon seurantataulukko

Tämä laskentataulukko on suunniteltu stimuloimaan ajattelua ja keskustelua ja auttamaan oppilaita integroimaan VR-kokemuksensa todellisiin historiallisiin tietoihin.

1. Kysymyksiä videosta

- 1.1 Kuvaile kolme pääpiirrettä, jotka huomasit pyramidien suunnittelussa tai rakentamisessa.
- 1.2 Miten pyramidin sisäpuoli eroaa sen ulkopinnasta, ja mitä tämä voisi kertoa meille muinaisesta Egyptistä?

2. Historiallinen tausta

- 2.1 Mikä oli pyramidien ensisijainen tarkoitus muinaisessa egyptiläisessä yhteiskunnassa?
- 2.2 Selitä, miten pyramidit heijastavat muinaisen Egyptin uskomuksia, kulttuuria ja teknologiaa.

3. Vertailu nykypäivään

- 3.1 Vertaa muinaisen Egyptin pyramidien rakennustekniikoita nykyaikaisiin rakennusmenetelmiin.



mafea.eu

MaFEA – Making Future Education Accessible

3.2 Mitä yhtäläisyyksiä ja eroja huomaat näiden kahden rakennustyylin välillä?

4. Luova tehtävä

4.1 Suunnittele pyramidisi: kuvaile sen tarkoitus, muotoilu ja käytetyt materiaalit. Voit myös piirtää luonnoksen.

5. Itsearviointi ja palaute

5.1 Mitä uutta opit muinaisen Egyptin pyramideista tämän oppitunnin aikana?

5.2 Kuinka VR-tekniikka auttoi sinua ymmärtämään paremmin muinaisen Egyptin historiaa ja arkkitehtuuria?