



Landafræði/saga og upplýsingatækni með Wander – VEGA kennsluáætlun

Efni: Landafræði/saga - **nokkur helstu undur veraldar**. Nemendur fræðast um nokkur helstu manngerðu undur veraldar með leit á vef og í VR appinu WANDER.

Viðfangsefni: Landafræði/saga og upplýsingatækni

Aldur/bekkur: 12+/miðstig og unglíngastig

Stutt kynning á verkefninu:

Nemendur fá lista með nöfnum nokkurra helstu mannvirkja sem til eru í heiminum. Þeir þurfa að afla sér upplýsinga um hvert atriði með því að leita að upplýsingum á netinu og fylla út skýrslu frá kennara á Google Classroom og skila inn, einnig þurfa þeir að finna viðkomandi mannvirki í Wander VR, taka mynd og senda til kennara. Nemendur skiptast á að nota tölvuna og VR gleraugun til upplýsingaöflunar.

Að verkefni loknu fara nem í appið **Puzzling Places** í VR og púsla saman einu mannvirki þar ef tími leyfir.

Stutt lýsing á Wander og Puzzling Places:

- **Wander:** Þú getur vafrað um heiminn í gegnum töfra sýndarveruleikans í Wander forritinu. Þú getur ferðast næstum hvert sem er í heiminum - hvort sem þú vilt ganga yfir London brúna, röltu um garðana á Taj Mahal eða skoða pýramídana miklu í Egyptalandi - ótakmörkuð ferðalög bíða þín! Forritið notar gögn frá Google StreetView en er ekki opinber Google vara.
- **Puzzling Places:** Puzzling Places er 3D púsluspil þar sem þú pússlar saman smámyndum af fallegum stöðum víðsvegar að úr heiminum og nýtur þess að slaka á.
- Puzzling Places er gamaldags dægradvöl í nútímalegri mynd sem er skemmtileg fyrir alla fjölskylduna, þökk sé einföldum reglum, auðveldum stjórnækjum og þægilegum leikstíl.

Markmið verkefnisins:

Að nemendur:

- fræðist um nokkur helstu manngerðu undur veraldar
- læri að nýta sér nýjustu tækni til að afla sér upplýsinga um og upplifa með eigin augun nokkur helstu undur veraldar
- vinni saman að verkefni og þroski þannig samskiptahæfni sína og samvinnu
- Nýti sér nútímatækni í námi sínu

Markmið Aðalnámskrár grunnskóla:

Að nemendur:

- efli getu sína til að skilja og skynja umhverfi sitt á ýmsan hátt
- fái tækifæri til að víkka og dýpka reynsluheim sinn
- þjálfri getu sína til að nýta fjölbreytta miðla og hjálpartæki á ábyrgan hátt við að leita upplýsinga og til stuðnings í námi sínu
- geti greint og fjallað um upplýsingar á kortum og gröfum og annars konar myndum
- geti nýtt sér til fullnustu möguleika margvíslegs tæknibúnaðar á hagkvæman og markvissan hátt
- geti nýtt hugbúnað/forrit og önnur gögn við upplýsingaleit
- geti nýtt hugbúnað við miðlun þekkingar á fjölbreyttan og skapandi hátt

Sjálfsmat nemenda

Matslisti fyrir kennara

Fjöldi nemenda & kennslustunda:

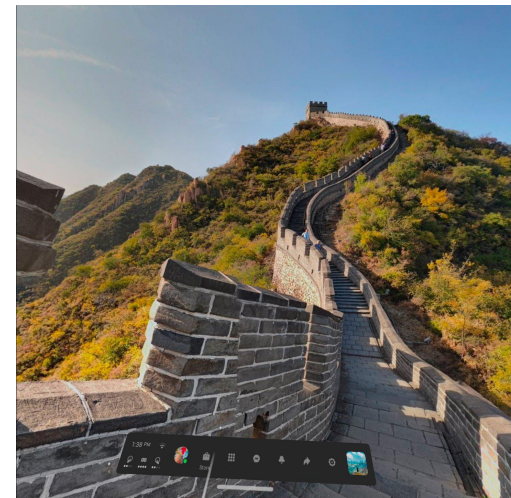
- Unnið í pörum, jafnmörg pör og VR gleraugun eru.
- Ca 4 kennslustundir, 60 mín hver kennslustund.

Búnaður og tæki:

- Tölvur með aðgengi að neti
- VR gleraugu (t.d. Oculus Quest2) með WANDER forritinu og Puzzling Places.
- Góð Wifi tenging
- Blað frá kennara með tékklista (Google Classroom)

Undirbúningur kennara:

- Kynna sér verkefnið vel og læra á Wander appið
- Útbúa kynningu á verkefninu fyrir nemendur
- passa að VR gleraugun og fjarstýringar séu fullhlaðin
- Kenna nemendum á VR og hvernig á að taka mynd í gleraugunum og senda á kennara (ef notuð eru Oculus Quest gleraugu er gott að gera sérstakan aðgang á facebook fyrir kennsluna sem nemendur geta sent myndir á í Messenger)
- Setja upp verkefnið í Google Classroom ([eintak fyrir hvern nemanda](#)) og bjóða nemendum (sjá lista yfir mannvirki hér neðst í áætluninni)
- Undirbúa að skipta nemendum í vinnuhópa, pör
- Útbúa Kahoot spurningaleik með atriðunum sem eru í listanum, eða kynna sér Kahoot leikinn [sem er hér innifalinn.](#)



Skipulag kennslustunda:

Fyrsti hluti (tvær kennslustundir 2x60mín)

Kennslustund 1 & 2

- Verkefnið útskýrt fyrir nemendum
- Innlögn frá kennara um verkefnið, verkaskiptingu og hlutverk nemenda
- Kennari skiptir nemendum í pör sem vinna saman, ein tölva og ein VR á hvert par
- Nemendur fá VR gleraugun, fara inn á Wander og prófa appið, sjá hvernig það virkar (Gott að byrja á að leyfa nemendum að finna heimabæinn sinn eða húsið sitt)
- Nemendur skrá sig inn á Google Classroom og sækja þangað vinnuskjalið og taka afrit af því til að vinna í
- Pörin byrja vinnu sína; nem 1 leitar að fyrsta mannvirkinu á listanum á netinu, nær í þær upplýsingar sem óskað er eftir og fyllir út skjalið. Nem 2 leitar að mannvirkinu á Wander, tekur mynd í VR og sendir á kennara. Nem skiptast á að nota tölvu og VR eftir hvert mannvirki

Ígrundun með nemendum eftir fyrstu tvo tímuna

- Hvernig gengur verkefnið og samvinnan?
- Skilja allir verkefnið og til hvers er ætlast?
- Er eitthvað sem nemendur vilja að kennari byrji á á útskýra í næsta tíma?

Annar hluti (tvær kennslustundir 2x60 mín)

Undirbúningur kennara

- Skoða myndir frá nemendum á Messenger og merkja við hvaða atriði eru komin frá hvaða pari
- Hvernig gengur paravinnan?
- Þarf að breyta skipulaginu fyrir næstu kennslustund?

Ef kennari hefur fengið tillögur frá nemendum byrjar hann kennslustundina á þeim hugleiðingum

- Nemendur halda áfram að skoða mannvirkin á listanum og fylla út þar til öll eru komin
- Þeir sem klára listann skiptast á að nota gleraugun, gott er að hafa einn ípad tengdan svo félaginn geti fylgst með því sem er að gerast í gleraugunum. Nem skiptast á að púsla í appinu **Puzzling Places** sem vinnur einnig með mörg undur veraldar.

Samantekt með nemendum eftir annan hluta.

- Hvernig er staðan í verkefninu?
- Fenguð þið nægan tíma til að vinna það?
- Hvernig gekk paravinnan?

Þriðji hluti (ein kennslustund 60 mín)

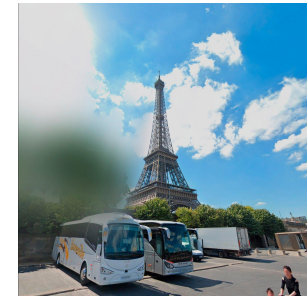
Undirbúningur kennara:

- Vera með undirbúinn Kahoot spurningaleik þar sem unnið er með mannvirkin á lista nemenda - [eða kynna sér þennan Kahoot leik](#) ef kennari kys frekar.

Kennslustund 5

- Hér er gert ráð fyrir að allir hópar séu búnir að skila inn í Google Classroom útfylltum lista með öllum mannvirkjunum, ekki er gert ráð fyrir lengri tíma í þá vinnu.
- Umræður í bekk;
 - Hvaða mannvirki fannst ykkur athygliverðast og af hverju?
 - Eru einhver mannvirki sem ykkur finnst vanta á listann og af hverju?
- Seinni hluti kennslustundar fer í **Kahoot** um nokkur helstu undur veraldar.

Að verkefni loknu fer kennari yfir innsend skjöl frá nemendum, metur vinnu þeirra og skilar þeim endurgjöf í Google Classroom.



Helstu undur veraldar - listi:

1. The Great Wall of China - China

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

2. Machu Piccu - Peru

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

3. Taj Mahal - India

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

4. Christ the Redeemer - Rio de Janeiro

- a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

5. Petra - Jordan

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

6. Chichen Itza - Mexico

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

7. Colosseum - Rome

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

8. Great Pyramid of Giza - Egypt

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

9. Stonehenge - England

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

10. Acropolis - Greece

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

11. Hagia Sophia - Turkey

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

12. Angkor Wat - Cambodia

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

13. Moai - Chile

- a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

14. Timbuktu - Mali

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

15. Alhambra - Spain

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

16. Red Square - Russia

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

17. Kiyomizu-dera - Japan

a. Borg:

b. Lýsing:

c. Mynd úr Wander

18. Neuschwanstein - Germany

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander

19. Statue of Liberty - USA

- a. Borg:
- b. Lýsing:
- c. Mynd úr Wander