



Getur þú bjargað heiminum frá allri þessari plastnotkun – VEGA Teaching Scenario

Efni: Plast í heiminum

Viðfangsefni: Umhverfismennt , félags- & náttúruvísindi

aldur / bekkur: 12 + mið- & unglíngastig

Short description of the game:

Plasticity er þrautaleikur sem gerist árið 2140 og jörðin er öll í plasti. Leikmaðurinn reynir að bjarga heiminum frá öllu plastinu sem hefur yfirtekið heiminn. Lönd eru eyðilögð, flætt hefur yfir margar borgir og ekki er mikið af lífi á jörðinni. Í leiknum spila nemendur sem stelpa Noa sem yfirgefur heimili sitt í leit að betra lífi. Nemendur hjálpa Noa við að bjarga heiminum, hver ákvörðun sem er tekin hefur afleiðingar fyrir lífsskilyrði í heiminum. Þó að öll von fyrir betra lífi virðist úti er aldrei of seint að breita rétt. Plasticity skilur leikmenn eftir með mikilvæg skilaboð um umhyggju fyrir umhverfinu. [Upplýsingar um leikinn](#)



Markmið verkefnis

Að nemendur:

- Geri sér grein fyrir óhóflegri plastnotkun í heiminum
- Átti sig á skaðsemi plastnotkunar á lífríki jarðar
- Komi með hugmyndir af hvernig við getum minnkað plastnotkun
- Átti sig á því hvað þau sjálf geta gert til að minnka plastnotkun og farið eftir því

Markmið Aðalnámskrá grunnskóla

- Nemendur geta greint mynstur manlegra athafna sem móta og breyta umhverfi og búsetuskilyrðum.
- Nemendur geta bent á, fyrirbyggt og brugðist rétt við ýmsum hættum og slysgildrum í umhverfinu og náttúrunni.
- Nemendur geta rætt um eigin athafnir og afleiðingar þeirra.
- Nemendur geta tekið þátt í að skoða og skilgreina stöðu umhverfismála á heimsvísu og rætt um markmið til umbóta.
- Nemendur geta dregið ályktanir af tilgangi flokkunar úrgangs.
- Nemendur geta rætt á gagnrýninn hátt framleiðslu, flutning og förgun efna.
- Nemendur geta rætt mikilvægi samvinnu í samstilltum aðgerðum sem varða eigið umhverfi.
- Nemendur geta aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr efni á öðru tungumáli en íslensku.
- Nemendur geta tekið eftir og rætt atriði í umhverfinu sínu, gert grein fyrir áhrifum þeirra á lífsgæði og náttúru, sýnt umhverfinu umhyggju og rökrætt eigin skoðun á því.

Formlegt mat fyrir kennara og nemendur

Fjöldi nemenda og kennslustunda

- 20 nemendur
- 3 x 60 min kennslustundir

Búnaður og tæki

- Tölva fyrir hvern nemanda með leiknum Plasticity [Upplýsingar um leikinn](#)

Undirbúningur kennara

- Hlaða niður Plasticity í hverja tölvu
- Spila og læra leikinn
- Safna saman og finna upplýsingum um plastnotkun í heiminum.
- Share the material with the students in eg. Google Classroom
- Búa til padlet vegg [Dæmi um slíkan vegg](#)



Skipulag kennslustunda

Fyrsti hluti (ein kennslustund 1x60mín)

Kennslustund 1

- Verkefnið útskýrt fyrir nemendum
- Umræða með nemendum um plastnotkun í heiminum, punktar af umræðum settar upp á padlet vegg. [Padlet](#)
- Nemendur horfa á stutt video um áhrif plastnotkunar
 - [Plast í heiminum 4,5 mín](#)
 - [Hvert fer plastflaskan okkar? 5 mín](#)
 - [Hvað er verið að gera til að stöðva plastnotkun? 6,5mín](#)
- Nemendur vinna hugarkort verkefni um hvað sé hægt að gera [Verkefni 1](#)

Annar hluti (2 kennslustundir 2x60mín)

Kennslustund 2

- Stutt kveikja frá kennara frá síðasta tíma, padlet veggnum varpað upp og stuttar umræður teknar um viðfangsefnið
- Nemendur spila leikinn Plasticity

Samantekt með nemendum síðustu mínúturnar

- Um hvað er leikurinn?
- Hversu langt komstu?
- Var eitthvað sem þú skildir ekki?

- Hvernig endaði leikurinn þinn?

Kennslustund 3

- Umræður með kennara um leikinn, bætt við padlet vegginn
- Nemendur spila leikinn aftur.
- Nemendur búa til 2 - 4 mínútna myndband á flipgrid um hvað plast er skaðlegt fyrir umhverfið okkar og hvernig við getum gert til að breyta þessari plastnotkun. 1 video í viku verður sett á vefsíðu skólans þar til öll myndböndin hafa verið sýnd.

5 mínútna samantekt.

- Hvernig gekk að spila leikinn í seinna skipti?
- Gerðir þú eitthvað öðruvísi?
- Lentir þú í vandræðum einhverstaðar í leiknum? Við hvað? hvar? af hverju?

Hvað hafa nemendur lært - sjálfsmat

- [Plasticity mat nemenda](#)

Matskvarði kennara

Nafn á nemanda:

	Framúrskarandi	Mjög gott	Gott	Þarfnast frekari þjálfunar	Verulega ábótavant
Ábyrgð og áhugi	Tekur fulla ábyrgð á viðfangsefninu og sýnir því mikinn áhuga	Tekur ábyrgð á viðfangsefninu og sýnir því áhuga	Tekur nokkra ábyrgð á viðfangsefninu en hefði mátt sýna meiri áhuga	Tekur nokkra ábyrgð á viðfangsefninu en sýnir því takamarkaðan áhuga	Tekur litla ábyrgð á viðfangsefninu og sýnir því líttinn áhuga
Vinnusemi	Kom sér alltaf fljótt að verki, virkni í tíma til fyrirmyndar	Kom sér fljótt að verki. Virkni í tíma góð	Kom sér nokkuð fljótt að verki, virkni í tíma nokkuð góð	Var lengi að koma sér að verki, virkni í tíma ekki nógu góð	Var mjög lengi að koma sér að verki, lítil sem engin virkni í tíma
Hegðun	Hegðun til fyrirmyndar. Nemandi var alltaf kurteis og sýndi tillitsemi	Hegðun góð. Nemandi var kurteis og sýndi tillitsemi	Hegðun nokkuð góð. Nemandi var oftast kurteis og sýndi oft tillitsemi	Hegðun ekki nógu góð. Var stundum ókurteis og sýndi ekki alltaf tillitsemi.	Hegðun ekki nógu góð. Var ókurteis og sýndi ekki tillitsemi
Þekking og skilningur	Af verkefninu að dæma er mikil þekking og skilningur á viðfangsefninu til staðar	Af verkefninu að dæma er góð þekking og skilningur til staðar á viðfangsefninu	Af verkefninu að dæma er sæmileg þekking og skilningur á til staðar á viðfangsefninu	Að verkefninu að dæma er lítil þekking og skilningur á viðfangsefninu	Af verkefninu að dæma er lítil sem engin þekking og skilningur á viðfangsefninu
Heimildaöflun	Hefur leitað eftir ýmsum og fjölbreyttum heimildum. Heimildir eru áreiðanlegar	Hefur leitað heimilda, hefur leitað sér viðeigandi upplýsinga	Hefur leitað að nokkrum heimildum. Hefur leitað sér fárra upplýsinga	Hefur leitað að fáum upplýsingum, á erfitt með að afla sér heimilda og vinna úr þeim	Hefur lítið lagt sig fram við að leita að heimildum. Á í miklum erfiðleikum við að afla heimilda og vinna úr þeim
Skipulag og frágangur	Innihald er vel skipulagt og frágangur er mjög góður	Innihald er skipulagt og frágangur góður	Innihald gæti verið betur skipulagt og frágangur er þokkalegur	Innihald er ekki nógu vel skipulagt og frágangur ekki góður	Skipulagi og frágangi er ábótavant
Sjálfsmat	Mjög góð vinna lögð í sjálfsmat	Góð vinna lögð í sjálfsmat	Nokkuð góð vinna lögð í sjálfsmat	Hefði getað lagt betri vinnu í sjálfsmat	Lítill vinna lögð í sjálfsmat

