

Tab 1

Lífið í moldinni, plöntur og umhyggja

Höfundur

Höfundur er Brynja Stefánsdóttir, náttúrufræðikennari og verkefnastjóri Gáranna. Verkefnið er sett saman með Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna í huga.

Markmið

Að nemendur kynnist plöntulífi og sýni umhyggju fyrir náttúrunni. Að sama skapi að auka skilning sinn á því lífi sem ekki hreyfist. Einnig hjálpa nemendum að tengja íslensku og náttúrufræði í gegn um upplifun, tjáningu og sköpun.

Námsfög

- | | | |
|--|--|--|
| ☐ lykilhæfni | ☒ íslenska | ☐ erlend tungumál |
| ☐ list - og verkgreinar | ☒ náttúrufræði | ☐ skólaíþróttir |
| ☐ samfélagsfræði | ☐ stærðfræði | ☐ Upplýsinga- og tæknimennt |

Leikskóli

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☒ 1 ára | ☒ 2 ára | ☒ 3 ára | ☒ 4 ára | ☒ 5 ára |
|---|---|---|---|---|

Grunnskóli

- | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☒ 1 bekkur | ☒ 2 bekkur | ☐ 3 bekkur | ☐ 4 bekkur | ☐ 5 bekkur |
| ☐ 6 bekkur | ☐ 7 bekkur | ☐ 8 bekkur | ☐ 9 bekkur | ☐ 10 bekkur |



Framhaldsskóli

☐ 16 ára☐ 17 ára☐ 18 ára☐ 19 ára☐ 20 ára

Heimsmarkmið



Staðsetning

Eftirfarandi verkefni geta allir Leikskólar og fyrstu bekkir grunnskóla unnið bæði við skólann á útisvæði eða á svæðum sem tilheyra skólunum. Mikilvægt er að hóparnir geti gengið þangað yfir allt skólaárið til að sjá náttúruna á mismunandi tímum.



GeoCamp Iceland
Nature's Most Dynamic Classroom

Upplýsingar um verkefnið

Lengd verkefnis

Verkefnið tekur í heild um eitt skólaár, jafnvel lengur þegar það kemur að því að fylgjast með vexti.

Fyrsti hlutinn tekur um 1x80 mínútur.

Tenging við hæfniviðmið

Íslenska	
	Við lok 4 bekkjar
Tjáning	Sagt frá atburði eða fyrirbæri, tjáð sig frammi fyrir hópi og staðið fyrir máli sínu
Hlustun og áhorf	Hlustað og horft af athygli á valið efni go greint frá upplifun sinni
Fjölbreytt málnotkun	Beitt töluðu máli og rituðu af nokkru öryggi og með orðaforða og málskilningi sem hæfir aldri
Lesskilningur	Skilið augljós efnisatriði valinna texta, greint og lagt mat á inntak þeirra og dregið einfaldar ályktanir

Náttúrugreinar	
	Við lok 4 bekkjar
Vistkerfi	Skoðað og kannað helstu vistkerfi í nærumhverfi sínu
Einstaklingurinn og umhverfið	Gengið vel um umhverfið og átti sig á mikilvægi þess
Upplifun af náttúrunni	Sagt frá eigin upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi
Bygging og starfsemi plantna	Lýst ytri byggingu á helstu hlutum plantna



Undirbúningur kennara

Huga þarf að þeim stað sem kennarar velja að nýta. Mikilvægt er að skoða hvað á að fá út úr gróðursetningunni og hvort leyfi séu til staðar þar sem á að gróðursetja. Ef pottar eru nýttir getur verið gott að nota jógúrtdollur eða annað sem hentar í stað þess að kaupa nýja gróðupotta. Skoða þarf vel hvernig fræ á að nota og passa að þau henti fyrir það svæði sem notað er.

Kennari þarf að taka saman fyrir fyrsta tímann:
Skóflur, stækkunargler, poka til að safna sýnum, blöð, litir.
Prenta út myndir af plöntum, fræjum og rótum
Prenta út sögu og/eða ljóð um plöntu

Fyrir seinni hluta verkefnis (árstíðarskipt)

Haust

Fræ af mismunandi tegundum (verkefnablað sem sýnir mynd af völdum fræjum og svæði til að merkja við fjölda), skóflur, stækkunargler, litlir pottar, myndir af rótum og fræjum.

Vetur

Þurrkuð lauf, greinar, myndir af vetri í náttúrunni, efniviður til sköpunar.

Vor

Plöntur sem voru gróðursettar um haustið, mynd af blómum og býflugum, skráningarblöð

Sumar

Myndir og skráningar frá fyrri tímabilum
Efni til bókagerðar og sýningar
Boðskort til foreldra eða annarra nemenda

Lýsing

Áður en hafist er handa er gott að skoða veðurspá fyrir svæðið og velja hentugan tíma til að vera úti. Ef útikennsla er ekki fastur liður skiptir höfuðmáli að upplifun nemenda sé jákvæð í fyrstu skiptin sem kennslan fer fram. Að því sögðu er ekkert að því að það rigni en upplýsa þarf börn og foreldra/forráðamenn um kennslu utandyra (á fremur við grunnskólastig) svo börnin séu með klæðnað við hæfi.

Fyrsti hluti verkefnis:

Kennari og nemendur koma sér fyrir úti og kennari ræðir um plöntur og náttúru. Efir kynningu er börnunum leyft að ganga um það svæði sem unnið er með og þau hvött til að grafa í mold, skoða gróðurinn, kanna hvort þau sjái fræ og taka eftir áhugaverðum hlutum í moldinni.



Kennari kallar nemendur aftur til sín og les upp sögu/ljóð um plöntu. Nemendur liggja eða sitja með lokuð augun og hlusta.

Í kjölfarið fær hver og einn blað og liti þar sem nemendur hanna sinn eigin plöntuvín. Nemendur kynna svo sinn plöntuvín.

Í lok tímans velur hópurinn sér svæði sem þau ætla að rannsaka yfir skólaárið og fylgjast með hvernig plönturnar taka breytingum.

Árstíðarskipt verkefni (valin tímasetning af kennara)

Haust (fræ og rætur)

Kennari og nemendur fara í gönguferð og heimsækja svæðið sem þau völdu. Þau skoða vel þann gróður sem enn er sýnilegur og rannsaka breytingar á svæðinu.

Nemendur vinna saman að því að skoða og flokka fræ sem kennari hefur sett saman í skál.

Fræin eru skoðuð með stækkunargleri og merkt er við í vinnublað hversu mörg fræ eru af hverri tegund.

Nemendur velja sér svo eina tegund af fræjum og gróðursetja í pott (gott að nýta jóгурtdósir eða annað sem annars færi í ruslið) með mold sem fengin er utandyra.

Nemendur þurfa með hjálp kennara að annast fræin sín og fylgjast með þeim vaxa.

Á vinnublað teikna nemendur fræ og rætur.

Vetur (svefn náttúrunnar)

Kennari og nemendur fara í gönguferð og heimsækja svæðið sem þau völdu. Þau skoða vel þann gróður sem enn er sýnilegur og rannsaka breytingar á svæðinu.

Nemendur fá svo þurrkuð lauf og þann efnivið sem þau söfnuðu úr gönguferðinni til að skapa sín eigin listaverk á vinnublað.

Tekin umræða um hvernig náttúran hvílur sig.

Vor (vöxtur og blóm)

Kennari og nemendur fara í gönguferð og heimsækja svæðið sem þau völdu. Þau skoða vel þann gróður sem enn er sýnilegur og rannsaka breytingar á svæðinu.

Áfram er fylgst með þeim plöntum sem voru gróðursettar um haustið. Ef þær eru orðnar nógu stálpaðar er hægt að skoða að færa þær út (ef jörð er orðin frostlaus).

Nemendur fá kynningu á býflugum og mikilvægi þeirra fyrir frjóvgun plantna og dreifingu þeirra.

Í kjölfarið búa þau til sína eigin sögu um blóm og býflugur sem fer á vinnublað.

Sumar (umhyggja)

Kennari og nemendur fara í gönguferð og heimsækja svæðið sem þau völdu. Þau skoða vel þann gróður sem enn er sýnilegur og rannsaka breytingar á svæðinu.

Öllum vinnublöðum og teikningum sem hafa safnast í kring um verkefnið er komið saman í verkefnabók fyrir hvern nemanda. Nemendur taka plöntuvín sinn og hanna sögu í kring um hann.

Tekin er umræða um hvernig megi vernda gróðurinn og náttúruna alla.



Hópurinn skrifar í sameiningu skilaboð til svæðisins sem þau hafa fylgst með yfir skólaárið. Skilaboðin mega vera framtíðarsýn á svæðið eða það sem börnin vilja að komi fram. Sýning á verkum fyrir aðra nemendur eða foreldra/forráðamenn.

Úrvinnsla/umræður

Verkefnið er langt og tekur yfir heilt skólaár, á þeim tíma eru möguleikarnir endalausir. Mikilvægt er að tengja verkefnið ávallt við það svæði sem nemendur völdu í byrjun til að auka skilning á því hvernig náttúran breytist.

Heimildir/ítarefni

