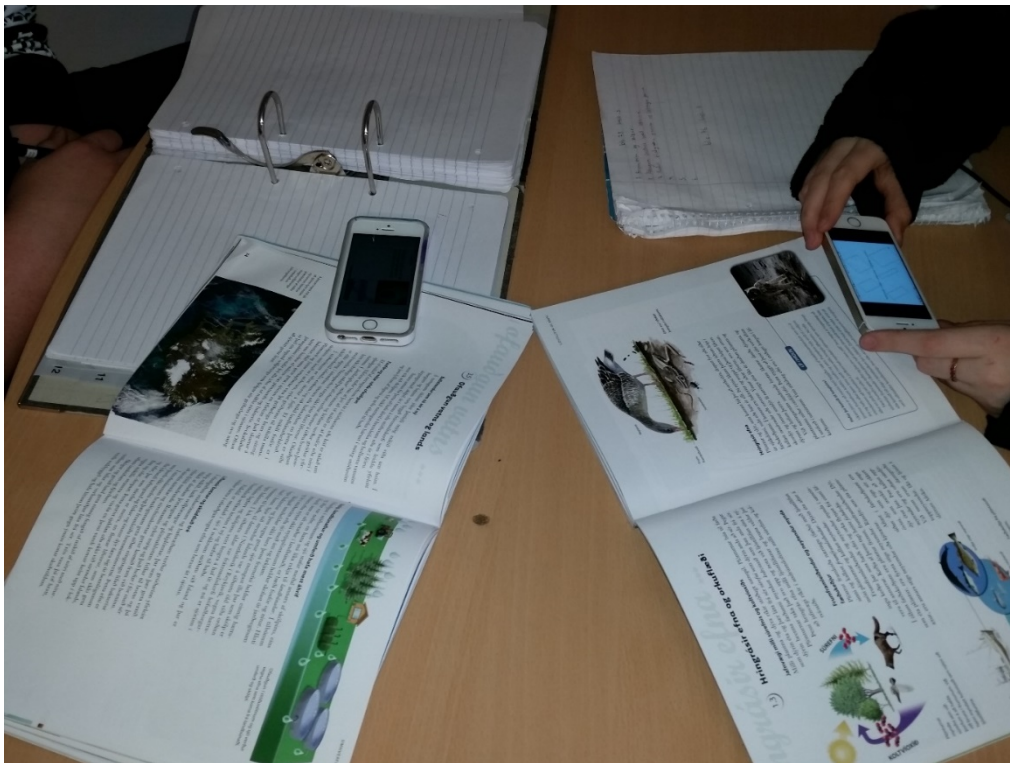


Lokaskýrsla vegna þróunarverkefnisins

Vendikennsla í náttúrufræði í grunnskólum Garðabæjar.



Nafn skóla: Álftanesskóli og Garðaskóli

Nafn verkefnisins: Vendikennsla í náttúrufræði í 8.-10.bekk

Nafn verkefnisstjóra: Gauti Eiríksson

Markmið verkefnisins samkvæmt umsókn:

Meginmarkmið eru að:

- Styrkja fjölbreytta kennsluhætti og einstaklingsmiðað náttúrufræðinám við Álftanesskóla og Garðaskóla
- Styrkja námshæfni nemenda og innra mat (netnámsmat) við skólann
- Auka samvinnu á milli skóla og skólastiga í Garðabæ
- Efla upplýsinga- og tæknimennt með því að safna, vista og miðla nýju námsefni í náttúrufræði á nýjan hátt
- Koma til móts við bráðgera nemendur
- Gefa nemendum færi á að auka og dýpka þekkingu sína í náttúrufræði
- Auðvelda seinfærum, erlendum og/eða nemendum með námsörðugleika náttúrufræðinámið

Auðvelda foreldrum að fylgjast með og taka þátt í námi barnanna

Leiðir sem valdar voru til að ná markmiði:

Vendikennsla hófst í Álftanesskóla í upphafi verkefnisins. Verkefnið fólst í því að halda utan um þá vinnu sem og leggja fyrir viðhorfskannanir og vinna úr þeim. Einnig var búinn til sameinglegur gagnagrunnur (verkefni og próf) Álftanesskóla og Garðaskóla. Til að geta hafið vendikennsluna þurfti að búa til eftirfarandi myndbönd.

Mannslíkaminn – 10 myndbönd

Eðlisfræði I – 18 myndbönd

Eðlisfræði II – 13 myndbönd

Helstu ávinningar af vinnu við verkefnið, jákvæð atriði sem fylgdu í kjölfarið eða samhliða verkefnisvinnu:

Vendikennsla hefur orðið til þess að nemendur hafa aðgang að námsefni í náttúrufræði hvar sem er í heiminum og hvenær sem er.

Viðhorfskannanir sýna að nemendur eru ánægðir með þetta sem og foreldrar. Einnig hefur þetta gert okkur kleift að leyfa nemendum að vinna á undan áætlun og vorið 2017 er hópur nemenda í 10.bekk sem kláraði námsefni 10.bekkjar um áramót og eru í fjarnámi á framhaldskólastigi á vorönninni.

Foreldrar eiga einnig auðveldra með að fylgjast með og aðstoða nemendur sína og kom það fram í viðhorfskönnunum. Á það bæði við um nemendur með námsörðugleika og bráðgera nemendur sem eru á undan áætlun.

Þetta verkefni hefur styrkt einstaklingsmiðað nám við Álftanesskóla. Viðtöl við nemendur hafa sýnt að þeir eru sjálfstæðari og skipulagðari en áður. Eftir að þetta verkefni hófst hafa öll próf verið endursamin og eru þyngri og efnismeiri en áður en árangur nemenda er svipaður og áður. Það er vísbending um að náttúrulæsi hafi batnað töluvert. Það er einnig reynsla kennara að nemendur eru flestir betur undirbúnir í umræðum og verkefnavinnu í tímum.

Samvinna milli Álftanesskóla og Garðaskóla hefur aukist og verður áframhald á þeirri vinnu. Er það mjög mikilvægt fyrir báða skólana. Verkefnið hefur einnig haft þau áhrif að Álftanesskóli er þekktur fyrir þessa vinnu. Verkefnið hefur verið kynnt meðal kennara í Garðabæ, á Öskudagsráðstefnu Reykjavíkurborgar og eins hafa skólar óskað eftir kynningu á verkefninu til að sjá hvort þetta sé eitthvað sem þeir vilja skoða eða taka upp.

Frávik miðað við áætlun verkefnis:

Strax í upphafi var forgangsraðað hvaða verk ætti að vinna þar sem styrkurinn sem fékkst var minni en sótt var um. Verkefni sem ákveðið ar að sleppa var að endurvinnna eldri myndbönd.

Að örðu leiti gekk verkefnið nokk samkvæmt áætlun. Að vísu gekk það hægar en áætlað var og þáttur Garðaskóla varð minni en til stóð vegna anna og mannabreytinga. Hlutur Garðaskóla færir því yfir á styrk sem verkefnið fékk haustið 2016. Einnig urðu mannabreytingar í Álftanesskóla en þær komu minna að sök.

Ekki var farið í að gera rafræn gagnvirk próf en prófabankinn var gerður og er hann á sameiginlegu tölvudrifi sem báðir skólarnir hafa aðgang að. Hvort aðrar námsgreinar taka upp svipað verður tíminn að leiða í ljós. Til stendur að bjóða Sjúalandsskóla að vera með í þessum verkefnabanka ef þau hafa áhuga á því.

b) Náðust markmiðin? Hvað er til marks um það?

Já, markmiðin náðust að mestu. Sjá niðurstöður viðhorfskannana. Niðurstöður sýna að nemendur eru sjálfstæðari, hluti nemenda er á undan áætlun (meiri námssveigjanleiki og einstaklingsmiðað nám), upplýsingatækni er meira notuð en áður og jákvæð ímynd skólans styrkt.

c) Heldur verkefnið áfram innan skólans eða í öðrum skólum?:

Vendikennsla heldur áfram í Álftanesskóla og vonir eru um að tilraunir verði gerðar með vendikennslu í Garðaskóla. Ekki er gert ráð fyrir að frekari viðhorfskannanir verði gerðar. Eins hafa aðrir skólar á landinu aðgang að myndböndunum og því geta aðrir notað þau að vild. Við vitum af því að þessi myndbönd eru notuð í nokkrum skólum sem aðalkennsluefni í náttúrufræði.

Áætlun um kynningu á afrakstri verkefnisins og helstu niðurstöður:

Verkefnið hefur nú þegar verið kynnt á Menntadegi í Garðabæ, á Öskudagsráðstefnu Reykjavíkurborgar og kynningarmyndbönd eru á youtube.

Menntamálastofnun hefur fengið leyfi til að vísa í þau myndbönd sem gerð hafa verið fyrir styrk frá Próunarsjóði grunnskóla Garðabæjar í kennsluleiðbeiningum sínum.

Hér er hlekkur á spilunarlista þar sem finna má myndbönd þar sem farið er yfir niðurstöður viðhorfakannana sem og viðtöl við nemendur og fleira sem tengist vendikennsluverkefninu.

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLEOdx3sN9CBkbETTHpTKUgFNIBW7B2R0N>

Meðfylgjandi er skýrsla með niðurstöðum úr viðhorfskönnunum sem lagðar voru fyrir. Hana má einnig finna á heimasíðu Álftanesskóla.

<http://alftanesskoli.is/library/Skrar/Skolaarid-2016-2017/Vidhorfskonnun%20i%20natturufri%20i%208%209%20og%2010%20bekk-skyrsla-2016-loka.pdf>

Mars 2017.

Gauti Eiríksson

Verkefnastjóri