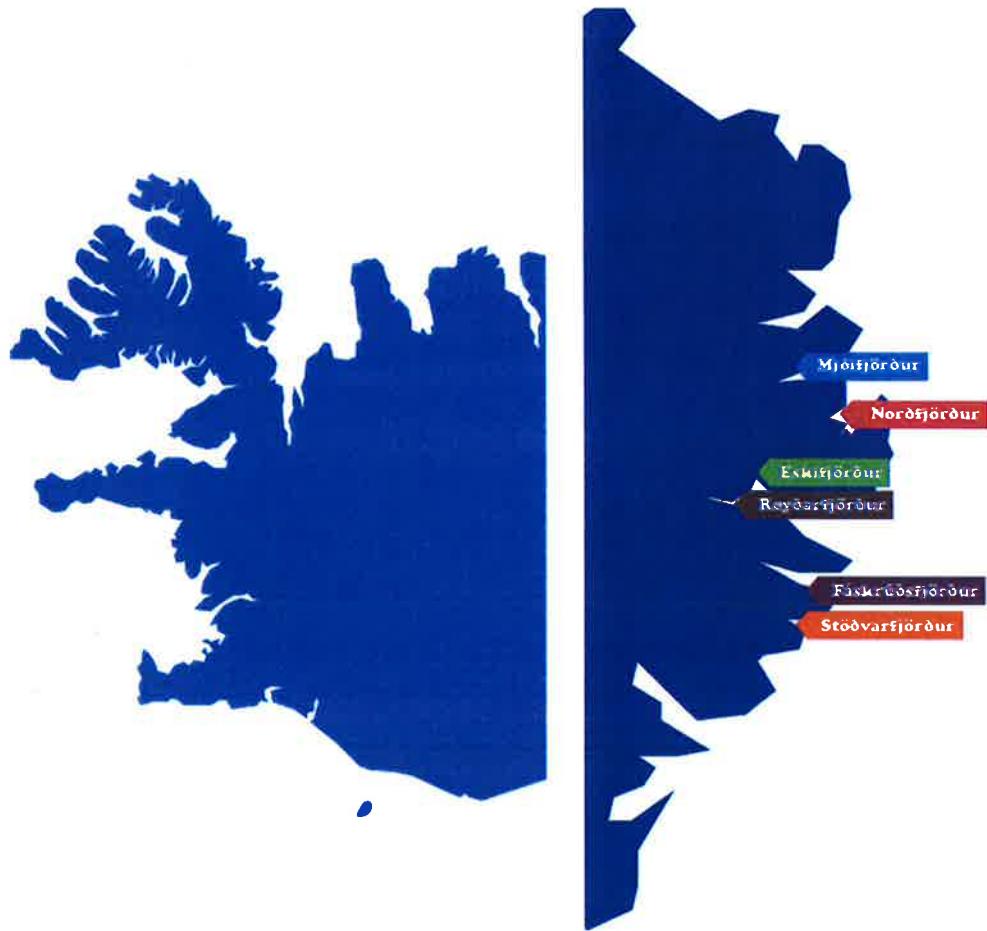


Lærdómssamfélag nemenda á unglingsastigi í Fjarðabyggð



Lokaskýrsla til Sprotasjóðs

Skólaárið 2017 - 2018

Lokaskýrsla til Sprotasjóðs

Upplýsingar um verkefnið:

Nafn skóla: Nesskóli, Neskaupstað; Grunnskóli Eskifjarðar; Grunnskóli Reyðarfjarðar, Grunnskólinn á Fáskrúðsfirði og Grunnskóli Stöðvarfjarðar.

Heiti verkefnis: Lærdómssamfélag nemenda á unglungastigi í Fjarðabyggð.

Verkefnisstjóri: Eysteinn Þór Kristinsson Nesskóla.

Númer samnings og styrkár: UMS-20, 2017 - 2018

Markmið verkefnis

Fjarðabyggð er fjölkjarna sveitarfélag. Skólar eru fimm talsins í sex byggðarkjörnum: á Stöðvarfirði, Fáskrúðsfirði, Reyðarfirði, Eskifirði og Norðfirði, frá Nesskóla er einnig rekið útibú í Mjóafirði.

Líkt og fram kemur í umsókninni til sjóðsins er markmið verkefnisins fyrst og fremst að auka samskipti nemenda sveitarfélagsins og koma á lærdómssamfélagi. Samfélagi þar nemendurnir upplifi sig meira sem hluta af samhentri heild frekar en sundraðri. Í lærdómssamfélagi lærir hver af öðrum og hver með öðrum til að bæta árangur af starfi sínu. Annað stórt markmið var að finna leiðir til að koma til móts við grunnþætti menntunar í nýju aðalnámskránni á sem fjölbreyttastan hátt fyrir nemendurna:

- Læsi
- Sjálfbærni
- Lýðræði og mannréttindi
- Jafnrétti
- Heilbrigði og velferð
- Sköpun

Rannsóknir hafa sýnt að þar sem vel tekst við innleiðingu lærdómssamfélags þá eru miklar líkur á því það verði sjálfbært, þ.e. ekki þurfi alltaf að koma til utanaðkomandi

aðstoð, verkferlarnir haldi sér. Einnig sýna rannsóknir að lærðómssamfélag eflir samvinnu, veitir aðilum aukna ábyrgðartilfinningu, vinnuhagræðing eykst, líkur á mistökum minnka og ef mistök verða eru meiri möguleikar á að læra af þeim með vinnu sem þessari. Að lokum má nefna að með verkefninu vonumst við að nemandinn sjálfur eflist, þ.e. trú nemendanna á eigin getu.

Leiðir

- Teymisfundur kennara í upphafi verkefnis
- Skólarnir skráðir í Google Education, G-suite forritin notuð og Google classroom lausnin einnig. Unnið veflægt
- Heimsóknir milli skóla
- Sérfræðingaheimsóknir

Í ágúst 2017 hittust fulltrúuar skólanna á fundi til að leggja línumnar varðandi veturinn. Þar var m.a. ákveðið að samskipti milli skólanna færð fram í gegnum Google umhverfið G-suite. Einnig voru „þema“ loturnar tímasettar betur og verkum skipt varðandi sérfræðingaheimsóknir til nemenda.

Í framhaldinu, nánar tiltekið 8.september, hittust síðan kennrarar á ungingastigi í Fjarðabyggð og fengu stutta en hniti miðaða fræðslu um „Lærðómssamfélag“.

Segja má að verkefnið hafi formlega hafist föstudaginn 6. október en þá hittust nemendur í fyrsta skipti. Undanfarin fimm ár hefur Verkmenntaskól Austurlands haldið *Tæknidag fjölskyldunnar* fyrsta laugardag októbermánaðar. Þar sem fyrsta lotan okkar nefndist „Nýjasta tækni og vísindi“ fannst



okkur viðeigandi að hefja hana í tengslum við tæknidag



Verkmenntaskólans. „Heimaverkefni“ nemendanna fyrir fyrsta hittinginn var að setja saman rafmagnsbíla, sem síðan myndu keppa í hraðaksturskeppni þennan fyrsta samverudag.

„Heimavinnan“

Þrjár vinnustofur voru þennan fyrsta samverudag:

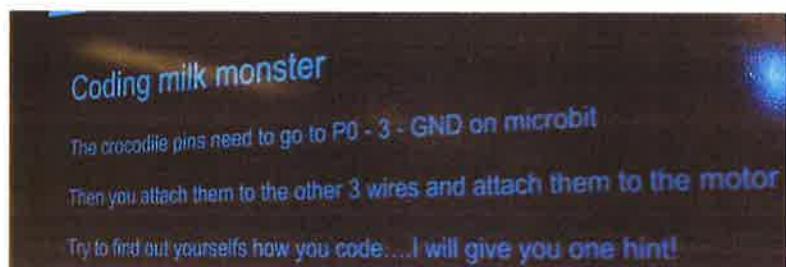
Forritun með Sphero: Sphero eru kúlur sem hægt er að forrita með spjaldtölvum eða öðrum tækjum sem virka með Blátönn eða þráðlaust. Gerð hafði verið þrautabraud sem kúlurnar þurftu að fara eftir og á leiðinni voru ýmis verkefni sem þurfti að leysa.



Forritun með Micro-bit: Micro - bit eru litlar forritanlegar tölvur sem Menntamálastofnum í samstarfi við aðila vinnumarkaðarins hefur gefið nemendum undanfarin tvö ár. Fyrst unnu nemendur létt verkefni á tölvuna til að kynnast virkni hennar, t.d. láta ljós blikka, búa til tening o.fl. Notaðar voru Chromebooks tölvur til forritunar og skrárnar síðan fluttar yfir í Micro - bit tölvuna með USB-tengi. Síðan voru gerðar örlítið flóknari verkefni s.s að búa til skrímsli úr mjólkurfernu. Að lokum voru nokkrar tölvur forritaðar fyrir verkefnið sem verið var að vinna í Fab-lab, annarsvegar gítar og hins vegar spil (sjá næst).

Verkefnasíður fyrir Micro-bit: <https://makecode.microbit.org/projects>;

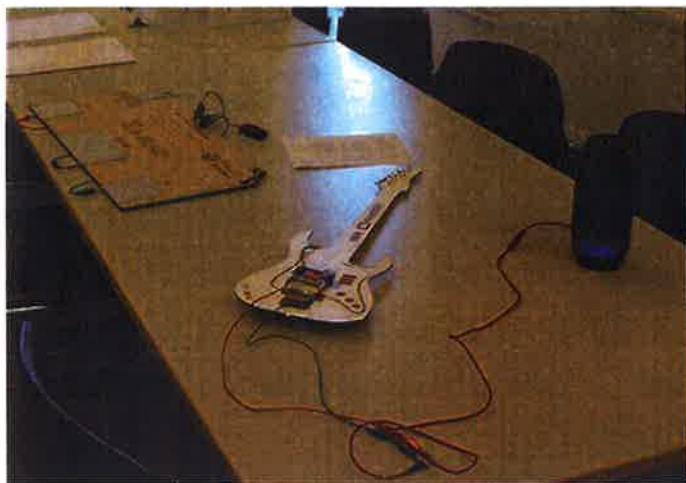
<http://microbit.org/>; <http://krakkaruv.is/heimar/kodinn>



Fab – lab vinnuſtofa: Fab – lab er nokkurskonar stafrænt verkstæði.

Þar má finna vélar eins og laser-skera, vinyl-skera, þrívíddar prentara o.fl. sem eru tengdar tölvum og hægt að vinna ýmiskonar verkefni á. Hér voru unnin tvö verkefni sem tengdust forrituninni í micro-bit.

Annarsvegar teiknuðu nokkrir



nemendur gítar og skáru síðan út í laser-skeranum til að vinna með þessu verkefni:

<https://makecode.microbit.org/projects/guitar> hinn hópurinn bjó til spil en

aðdragandinn er eins og með gítarinn, teiknað í Incscape og síðan skorið út í

lasernum: <https://makecode.microbit.org/projects/reaction-time>

Í þessari lotu var horft til þess að efla tæknilæsi nemenda og í leiðinni koma til móts við læsis þátt aðalnámskrárinnar og einnig sköpunarpáttinn að hluta.

Rafmagnsbílakeppnin: <https://youtu.be/W6mHNs7DXJ0>

Heilbrigðir unglingsar:

Í þessari annarri lotu var horft til grunnþáttarins *Heilbrigði og velferð*. Í upphafi lotunnar voru settir á vinnuhópar innan skólanna þar sem ræddar voru hugmyndir nemendanna um fyrirkomulag lotunnar. Í framhaldinu ræddi hópstjórar við félaga sína í hinum skólunum. Fyrir fram var búið að ræða um að nemendur myndu hittast á Fáskrúðsfirði og síðan Eski- eða Reyðarfirði í þessari lotu. Úr varð að efnt var til *Heilsueflandi dags* á Fáskrúðsfirði fimmtudaginn 22. febrúar og síðan var haldið málþing í Nesskóla Neskaupstað föstudaginn 2. mars: „Hver er sinnar gæfu smiður“.

Heilsueflandi dagur: Fimmtudaginn 22. febrúar hittust nemendur í annað skiptið. Að þessu sinni á Fáskrúðsfirði. Líkt og í fyrsta hittingnum var nemendum skipt í hópa. Dagurinn hófst þó reyndar á fyrilestri pólfarans, Everest - farans og hetjunnar

Vilborgar Gissurardóttir. Í fyrirlestrinum fór Vilborg yfir mikilvægi markmiðssetningar, að nemendur settu sér markmið og reyndu að elta drauma sína. Þrautseigja og seigla voru einnig orð sem komu mikið við sögu í þessum frábæra fyrirlestri. Í framhaldinu var farið í hópavinnu, fjórir hópar sem skiptust milli fjögurra stöðva, klukkustund á hverjum stað. Á inni stöðinni var áfram unnið með Vilborgu og nemendur fræddust betur um hennar ferðir, á annari stöð var gerð veggspjalda um heilsefandi lífsstíl, á þriðju stöðinni var farið í leik *Breakout*, leikurinn gengur út á samvinnu meðlima hópsins og finna lausnir á ýmiskonar vandamálum svo meðlimirnir komist út úr rými sem þau eru „læst“ inn í.

Hver er sinnar gæfu smiður: Forvarnar málþing. Upphaflega var áætlað að halda málþing í annaðhvort grunnskóla Eski- eða Reyðarfjarðar. Af óviðráðanlegum ástæðum var málþingið haldið í Nesskóla Neskaupstað. Nemendahluti þingsins fór fram föstudaginn 2. mars. Til málþingsins voru fengnir tveir fyrirlesarar, þeir: Pálmars Ragnarsson og Ólafur Stefánsson. Líkt og í tilfelli Vilborgar þá áttu nemendurnir frumkvæði að því að velja fyrirlesara um efni sem þeim stæði nærrí.



Fyrirlestur Pálmars nefndist *Jákvæð samskipti* og fyrirlestur Ólafs *Pú ert hetjan*. Svipað og hjá Vilborgu er nemandinn eða einstaklingurinn í fyrirrúmi og horft til þess sem mikilvægt er fyrir hann.



Hver er sinnar gæfu smiður!

FORVARNARMÁLPING UNGMENNA
FÖSTUDAGINN 2. MARS Í NESSKÓLA
FRÁ KL: 16:00 - 17:00

Erindi á málþinginu:

Pálmars Ragnarsson
JÁKVÆÐ SAMSÍKPTI

Ólafur Stefánsson
PÚ ERT HETJAN

Umhverfið okkar – horft til framtíðar

Þriðja lota verkefnisins var umhverfistengd. Þegar hér var komið við sögu var páskafríið að nálgast óðfluga og tíminn eftir frí oft ódrjúgur vegna ýmissa þátta eins og skólaferðalaga og annarra uppbrotsdaga að vori í skólum.

Hjá sveitarféluginu er öflugt umhverfissvið. Fulltrúar frá sviðinu heimsóttu skólana og áttu gott spjall við nemendurna. Í framhaldinu var ákveðið að gera flokkun sorps að meginþema lotunnar. Í spjalli við nemendurna hafði komið fram að mikilvægi flokkunar virtist ekki ná nógu vel til ungmenna. Þau gerðu sér ekki fyllilega grein fyrir vandamálinu.

Hvernig nemendur nálguðust flokkunarverkefnið var mismunandi, hefðbundin veggspjöld með staðreyndum frá ýmsum stofnunum, myndbönd o.fl. Hér fyrir neðan er slóð að einu myndbandsverkefninu sem unnið var.

<https://youtu.be/FJhq1q87WK4>

Frávik miðað við áætlun verkefnis

Frávik voru svo sem ekki mörg og nokkuð vel tókst að halda áætlun. Þó tókst ekki að klára alveg lokalotuna og efna til uppskeruhátiðar í maí eins og rágert hafði verið. Þó náðu nemendur að hittast þrisvar yfir tímabilið. Helsta ástæðan er tímaskortur en maímánuður er oft mikill uppbrotsmánuður hjá skólum, skólaferðalög, forfjör, verknámsvika hér í Fjarðabyggð fyrir 9. bekk o.fl.. Einnig kom í ljós að ekki var alltaf þörf á að sækja vatnið yfir lækinn. Mannauður skólanna bauð m.a. upp á að lærdómssamfélagsfræðsla og tæknikynning fyrir nemendur gat farið fram án utanaðkomandi aðkeyptrar þjónustu.

Helstu hindranir sem komu upp við vinnu verkefnis

Að okkar mati hefur verkefnið gengið vel og lítið um hindarnir. Einna helst þá að tímaskortur í lokin hafi haft áhrif en ekki nein veruleg.

Helstu ávinnningar af vinnu við verkefnið, jákvæð atriði sem fylgdu í kjölfar eða samhliða verkefnisvinnu

Verkefnið heppnaðist mjög vel og nemendur voru áhugasamir. Það er alveg ljóst að áframhald verður á verkefninu og það komi jafnvel til með að ná til fleiri bekkja í framhaldinu. Gaman var að sjá hvernig áhugi og skilningur nemenda á flokkun jókst í síðustu lotunni. Forritun hafði ekki verið kennd í öllum skólunum og tækjabúnaður skólanna mismunandi. Áhugi á forritun jókst töluvert og höfðu nemendur einmitt orð á því að kunnátta sem þessi myndi koma þeim vel í framhaldinu, allt í kringum þau væru snjalltæki og þetta gæti aukið skilning þeirra á þeim.

Unglingar í Fjarðabyggð höfum komið vel út í rannsóknum, t.d. hjá *Rannsóknir og greining*, hvað varðar hollan lífsmáta. Lotan *Heilbrigðir unglingsar* vakti einnig lukku og styrkti vonandi nemendur okkar enn frekar.

Njðurstöður verkefnis

Eins og kom fram í markmiðskaflanum þá voru markmið verkefnisins að koma á meiri samskiptum nemenda í Fjarðabyggð með það fyrir augum að koma á ákveðinni mynd af lærdómssamfélagi. Nemendur myndu hittast og læra hver af öðrum í enn meiri mæli en á sér stað í skólastofunni. Skólnir eru líka misstórir, t.d. ekki nema þrír nemendur á unglungastigi á Stöðvarfirði. Samskipti nemenda rafrænt voru einnig töluverð í gegnum Google-kerfið. Fyrsta lotan, *Nýjasta tækni og vísindi*, tókst einnig mjög vel og nemendur hafa þegar óskað eftir framhaldi á henni.

Til að fá betri mynd af árangri verkefnisins hefði mátt gera könnun meðal nemenda í lokin, reyndar stóð til að framkvæma hana í tengslum við lokahátið verkefnisins, sem aldrei var haldin.

Áætlun um kynningu á afrakstri verkefnisins og helstu niðurstöðum

Allir skólar Fjarðabyggðar eru aðilar að verkefninu og verkefnið því vel kynnt þar. Á sameiginlegum vorfundi Skólastjórafélags Austurlands fór fram stutt kynning á verkefninu. Aðrir skólar sjá möguleika á samstarfi, sérstaklega með komu einfaldra rafrænna lausna en skólnir í Fjarðabyggð eru fyrstu skólar fjórðungsins til að taka Google-lausnir inn hjá sér. Nú þegar er ákveðinn fundur/kynning á haustfundi KSA, Kennarasambands austurlands í september n.k.

Eysteinn Þór Kristinsson

Eysteinn Þór Kristinsson

Deildarstjóri/verkefnaðstjóri

Einar Már Sigurðarson

Einar Már Sigurðarson

Skólastjóri