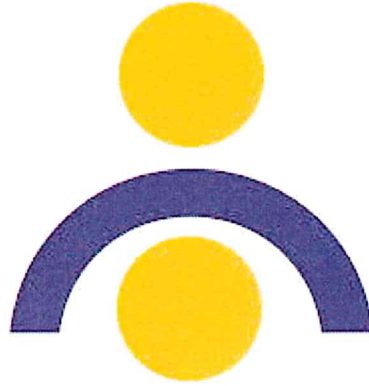


Álfhólsskóli Kópavogi



MÍS

Móðurmál í stafrænum heimi



Lokaskýrsla til Sprotasjóðs júní 2019

Nafn skóla: Álfhólsskóli

Nafn verkefnisins: Móðurmál í stafrænum heimi

Nafn verkefnisstjóra: Elísabet Jónsdóttir

Númer samnings og hvaða ár verkefnið hlaut styrk: UMS-120 - árið 2017

• **Markmið verkefnis samkvæmt umsókn**

Hugmyndafræðin:

Verkefnið Móðurmál í stafrænum heimi (MÍS) er þróunarverkefni sem hófst haustið 2017 en um var að ræða verkefni sem fékk styrk hjá Sprotasjóði. Áætlaður tími verkefnisins var 2 ár. Áhersla verkefnisins er “Móðurmál í stafrænum heimi” en í Álfhólsskóla hefur verið unnið að því að þróa nýja læsisstefnu til þess að vinna markvisst að markmiðum þjóðarsáttmála um læsi. Breyttar áherslur í Aðalnámskrá grunnskóla og námsmati síðustu ára gera kröfu um að reglulega sé rýnt í skólastarfið og kennsluna, stöðug þróun sé í námi og kennslu og skólastarfinu reglulega gjörbylt sé þess þörf.

Stefnt er á að allt skólastarf Álfhólsskóla byggi á læsisstefnunni. Læsi er forsenda þátttöku í lýðræðissamfélagi, án læsis fer ekkert nám fram. Ný og metnaðarfull læsisstefna felur því í sér framsæknar hugmyndir um fjölbreytta kennsluhætti og námsleiðir. Allir kennarar Álfhólsskóla bera ábyrgð á læsisnámi nemenda. Því er mikilvægt að allir kennarar séu í stakk búnir að takast á við þetta hlutverk sitt.

Hugmyndin með þróunarverkefninu var að þróa einfalt smáforrit (e.app) sem myndi styðja við íslenskunám og/eða móðurmál. Kennarar og nemendur gætu unnið að slíku efni í samvinnu við forritara/tölvunarfræðing. Með þátttöku nemenda í verkefninu væri hægt að sjá til þess að efnið höfðaði til barna og/eða unglinga, kennarinn væri leiðbeinandi um kennslufræðilegt gildi efnisins og forritarinn til aðstoðar varðandi tæknilega hlutann.

Markmið verkefnisins voru mörg og náðust að mestu.

- Þar má nefna að kennarar þekkja og nota leiðir til að styrkja móðurmál erlendra nemenda með það að marki að efla læsi þeirra og styðja við íslenskunám
- Kennarar nota spjaldtölvur af öryggi við alla móðurmálskennslu
- Nemendur fá tækifæri til að leggja rækt við móðurmál sitt, á skólatíma og heima óháð uppruna
- Viðsýni, samvinna og sköpun voru þættir sem voru eflidir
- Nemendur fengu tækifæri til að kynnast og prófa sig áfram með forritun
- Nemendur bjuggu til smáforrit í samvinnu við kennara og forritara sem styðja við íslenskunám og/eða móðurmál
- Forritunarkennsla hófst í skólanum
- Nemendur kenndu hver öðrum í gegnum spjaldtölvur, t.d. með gerð smáforrita
- Smáforritið Ísbrú leit dagsins ljós
- Verkefnið og afurð þess var kynnt fyrir Menntamálastofnun og á Menntabúðum í Kópavogi
- Álfhólsskóli stefnir á að vera leiðandi skóli í móðurmálskennslu í stafrænum heimi

• Leiðir sem valdar voru til að ná markmiði

Teymið:

Myndað var teymi í kringum verkefnið í ágúst 2017. Teymið samanstóð af deildarstjóra, íslenskukennara, verkefnisstjóra, deildarstjóra alþjóðavers, bókasafnsfræðings (með Bs í tölvunarfræði), tölvuumsjónaraðila og tæknistjóra. Teymið fundaði reglulega og fór yfir stöðu verkefnisins, næstu skref og skipti með sér verkum.

Skólaárið 2017-2018

- Námskeið var haldið fyrir teymið og starfsfólk þar sem Álfhildur Leifsdóttir kynnti forritunarkennslu fyrir hópnun.
- Skipulagðir voru svokallaðir Engisprettudagar þar sem allir nemendur skólans tóku þátt í tveggja daga vinnu með spjaldtölvur og byrjunarforritun.
- Á skólaárinu var unnið með nemendum og kennurum á miðstigi í þeim tilgangi að styrkja og styðja við kennarar vegna forritunarmiðlunar og vera þeim innann handar. Kynning á Spheroboltum í 7.bekk og Microbit var tekið fyrir í 6.bekk.
- Skólaárið 2017-2018 var unnið að því að bjóða upp á forritunarval skólaárið 2018-2019 fyrir unglingsstig. Undirbúningsvinna gekk að mestu vel. Mikið var reynt að fá forritara í vinnu en það gekk ekki eftir. Í stað þess fengum við ráðgjöf frá forritara. Undir lok skólaársins var valáfangi fyrir unglingsstig tilbúinn og nemendur hófu að velja áfangann sem nefndist Móðurmál í stafrænum heimi - MÍS.

Skólaárið 2018-2019

- Íslenskukennari stýrði valáfanganum ásamt tæknistjóra og öðrum sérfræðingum sem að ráðgjöf og kennslu komu.
- 10 nemendur voru skráðir í valáfangann Móðurmál í stafrænum heimi. Hópurinn var mjög krefjandi sem hafði þau áhrif að ekki var mögulegt að komast eins langt með afurðina og vonast var eftir.
- Ákveðið var að taka Engisprettudagana frá árinu áður skrefinu lengra og úr urðu Kóngulóardagar í 1.-10.bekk þar sem áherslan var á sköpun, lausnaleit og upplýsingatækni.
- Textílkennari var í samstarfi við valáfangann og leiðbeindi við vinnu með vínilskera.
- Skólanámskrá í upplýsingatækni var komið í gagn við á Mentor.
- Kennari sótti sér endurmenntun í forritun og upplýsingatækni
 - Útís
 - Bett
 - Apple summit
 - Ýmis hlaðvörp, blogg og fræðigreinar
- Dæmi um verkefni sem var unnið að í valáfanganum:
 - Forritun án tækja
 - Sphero, Dash og Que forritun
 - Einföld forritun í Keynote og Slides
 - Þarfagreining
 - Makeymakey
 - Leiðarbækur á Keywe – dagbækur um ferlið
 - Lego Mindstorms forritun

- Kennsla og leiðsögn um hönnun og sköpun frá textílkennara
- Heimsókn í CCP
- Hugarflug og lausnaleit
- Hópurinn fékk heimsókn og kennslu frá forritunarkennara frá forriturum framtíðarinnar
- Swift playground
- Kynning nemenda á nýju forriti “appi” sem nefnist Ísbrú fyrir Menntamálastofnun
- Kynning á Menntabúðum í Kópavogi

• Frávik miðað við áætlun verkefnisins

- Segja má að einu frávikin hafi verið þau að ekki náðist að ráða forrita til starfa eins og til stóð. Forritarar sækjast almennt ekki eftir fullu starfi við grunnskóla. Forritarar veita þó ráðgjöf og við breyttum upphaflegri áætlun okkar frá því að ráða inn forritara í að kaupa ráðgjöf og fá heimsók frá forritara.

• Helstu hindrarnir sem komu upp við vinnu verkefnisins

- Helsta hindrunin var að ekki fékkst forritari til starfa við skólann. Annað sem kom á óvart og var ákveðin hindrun var nemendasamsetningin sem valdi valáfangann og olli því að við komumst ekki eins langt og við hefðum viljað en markmið verkefnisins náðust þó.

• Helsti ávinningur af vinnu við verkefnið, jákvæð atriði sem fylgdu í kjölfar eða samhliða verkefnisvinnu

Helsta afurð verkefnisins er smáforrit sem nemendur þróuðu og unnu í valáfanganum á skólaárinu. Smáforritið hlaut vinnuheitið Ísbrú og er ætlað nemendum með íslensku sem annað tungumál. Ísbrú felur í sér gagnvirkan orðalista yfir hugtök tengdum tungumálinu. Nafnið Ísbrú vísar til brúarsmíði á milli menningarheima og tungumála. Í smáforritinu er gagnvirkur orðalisti fyrir námstengdan orðaforða í íslensku og pólsku. Hugmyndin er að bætt verði við fleiri námsgreinum og tungumálum í framtíðinni.

• Mat á verkefninu samkvæmt umsókn: - Hefur verkefnið, eða mun það hafa, áhrif á skólastarfið í heild?

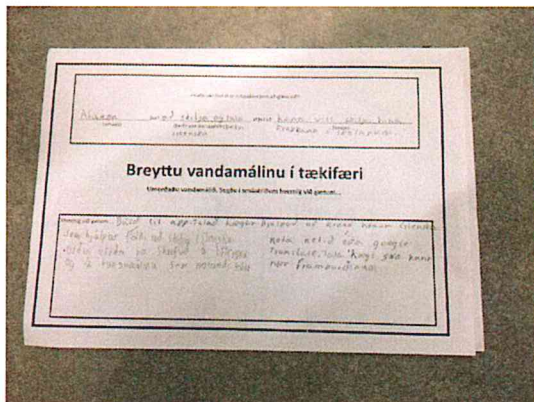
Verkefnið hefur sannarlega haft jákvæð áhrif á skólastrafið í heild sinni. Mikill áhugi hefur skapast innan skólans, bæði hjá nemendum og starfsfólki á forritun og að efla íslenska tungu bæði fyrir nemendur með íslensku sem móðurmál og þá sem hafa íslensku sem annað tungumál. Öll almenn vinna með spjaldtölvur og móðurmál í stafrænum heimi sem því fylgir hefur færst upp á næsta skref. Miklar væntingar eru til áframhaldandi vinnu tengdri verkefninu.

• Niðurstöður verkefnisins: T.d eftirfarandi og/eða annað sem við á varðandi niðurstöður verkefnisins. - Yfirlit yfir það sem fram kom við framkvæmd verkefnisins. - Náðust markmiðin? Hvað er til marks um það? - Heldur verkefnið áfram innan skólans eða í öðrum skólum?

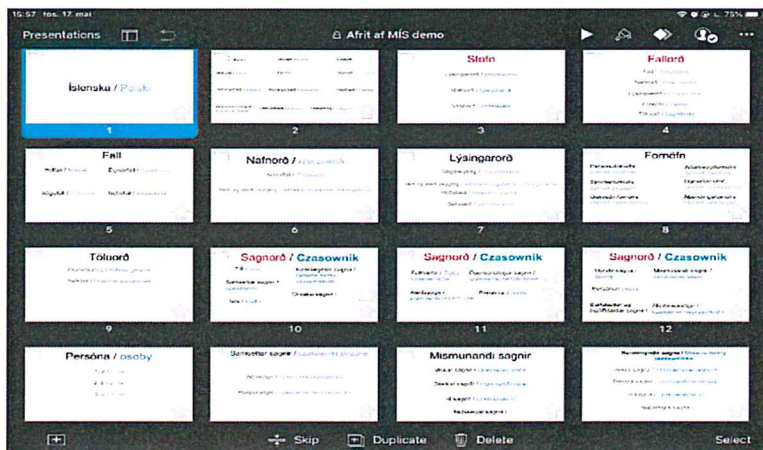
Markmið verkefnisins voru mörg og náðust að mestu.

- Þar má nefna að kennarar þekkja og nota leiðir til að styrkja móðurmál erlendra nemenda með það að marki að efla læsi þeirra og styðja við íslenskunám
- Kennarar nota spjaldtölvur af öryggi við alla móðurmálskennslu
- Nemendur fá tækifæri til að leggja rækt við móðurmál sitt, á skólatíma og heima óháð uppruna
- Víðsýni, samvinna og sköpun voru þættir sem voru efldir
- Nemendur fengu tækifæri til að kynnst og prófa sig áfram með forritun
- Nemendur bjuggu til smáforrit í samvinnu við kennara og forritara sem styðja við íslenskunám og/eða móðurmál
- Nemendur unnu orð í vínilskera í samþættingu við textíl
- Forritunarkennsla hófst í skólanum
- Nemendur kenndu hver öðrum í gegnum spjaldtölvur, t.d. með gerð smáforrita
- Smáforritið Ísbrú leit dagsins ljós
- Verkefnið og afurð þess var kynnt fyrir Menntamálastofnun og á Menntabúðum í Kópavogi
- Álfhólsskóli stefnir á að vera leiðandi skóli í móðurmálskennslu í stafrænum heimi

Myndir:



Demo í vinnslu



Eypór Máni forritari og forritunarkennari í heimsókn





- **Áætlun um kynningu á afrakstri verkefnisins og helstu niðurstöðum**

Kynningar á verkefninu hafa þegar farið fram. Verkefnið var kynnt fyrir Menntamálastofnun nú í maí 2019. Kynning fór fram á Menntabúðum í Kópavogi þar sem nemendur kynntu verkefnið fyrir kennurum víðs vegar að.

- **Annað sem gagnlegt er að upplýsa stjórn Sprotasjóðs um**

Ef verkefnið hefði ekki fengið styrk frá Sprotasjóði hefði það aldrei orðið að veruleika. Það er ánægjulegt að verkefni eins og þetta eigi möguleika á að verða að veruleika.

- **Rekstrarreikningur** (Vinsamlegast skilið rekstrarreikningi og undirskrift á sér blaði)

Dagsetning: 13. júní 2019
Elsabet Jónsdóttir

Undirskrift verkefnisstjóra

Christinn Björnsson

Undirskrift skólastjóra ábyrgðarskóla