

APRÍL 2021



MENNTUN FYRIR STÖRF FRAMTÍÐAR

TILLÖGUR STARFSHÓPS


CREATRIX
SKÖPUN • VITUND • SAMVINNA

Efnisyfirlit

1.0	Bakgrunnur tillögunnar	3
1.1	Hagaðilar	3
1.2	Markmið	3
2.0	Tillögur starfshóps	4
2.1	Sérstaða MB	4
2.1.2	Framtíðarver	4
2.1.3	STEAM greinar	5
2.1.4	Lífsnám	5
2.1.5	Stafræn hönnun og miðlun	5
2.2	Nám og kennsla	6
2.2.1	Lotukennsla	6
2.2.2	Lykilhæfni og lífsnám	6
2.2.3	Tungumál	7
2.2.4	Skóli um allan heim	7
2.2.5	Sterkt samstarf innanlands	7
2.3	Námsbrautir	7
2.4	Mannauður og ný vinnubrögð	7
2.5	Námsumhverfi	7
3.0	Gæði náms og kennslu á framhaldsskólastigi	8
4.0	Samhengi við núverandi námsframboð og skipulag náms	8
5.0	Innleiðing	8
6.0	Samanburður við stefnu skólans	9
	Viðauki 1 - starfshópur	10

Samantekt

Tillögurnar sem starfshópurinn leggur fram byggja á þeirri hugsun að efla ákveðna þekkingu, leikni og hæfni nemenda sem hópurinn telur mikilvæga fyrir störf framtíðarinnar en ekki síður fyrir námshæfni og atvinnulíf dagsins í dag.

Eftirfarandi tillögur eru settar fram:

- Allir nemendur MB taka STEAM greinar í Framtíðarveri skólans.¹
- Allir nemendur MB fá sérstaka þjálfun í stafrænni hönnun og miðlun.
- Allir nemendur MB taka þátt í lífsnámi.
- Allir nemendur MB geta tekið valáfanga frá erlendum skólum.
- Allir nemendur MB geta valið sér þriðja tungumál.
- Öll kennsla í MB fer fram í lotum.
- Í MB er ein stúdentsbraut sem kvíslast í sérhæfingar á fræðasviðum.

¹ STEAM greinarnar samanstanda af vísindum, tækni, verkfræði, skapandi vinnu og stærðfræði. (e. *Science, Technology, Engineering, Arts og Math*).

1.0 Bakgrunnur tillögunnar

Í verkefnavinnunni voru nýtt fyrirbyggjandi gögn eins og aðalnámskrá framhaldsskólanna, samantekt ráðstefnunnar *Menntun fyrir störf framtíðarinnar* sem MB stóð fyrir í maí 2020 og rannsóknir og opinberar skýrslur, bæði innlendir og erlendir. Einnig var horft til 10 mikilvægustu færniþátta fyrir atvinnulífið sem Alþjóðaeftahagsstofnunin fram fyrir 2025. Framtíðarspár um þróun menntunar til að mæta þörfum einstaklinga og samfélags voru skoðaðar ásamt menntastefnu og nýsköpunarstefnu stjórnvalda svo eitthvað sé nefnt.

Verkefninu var ætlað að leggja grunn að og móta tillögur fyrir skólaþróun í Menntaskóla Borgarfjarðar.

Tillögunnar sem hér eru settar fram byggja á vinnufundum starfshópsins og ekki síst á niðurstöðum úr vinnufundum með starfsfólki og nemendum MB ásamt fókushópum og samtölum við hagaðila.

Eftirfarandi samantektir fylgja þessari tillögu.

- Samantekt fyrirbyggjandi gagna
- Samantekt radda unga fólksins
- Samantekt hugmynda starfsfólks MB

1.1 Hagaðilar

Rætt var við eftirtalda hagaðila í gegnum rýnihópa eða viðtöl. Tilgangurinn var að fanga viðhorf þeirra og hugmyndir inn í verkefnavinnuna.

- ✓ **Starfsfólk MB** tók þátt í vinnufundi 26. mars.
- ✓ **Nemendur MB** tóku þátt í vinnufundi 10. mars.
- ✓ **Ungmennaráð Vesturlands** tók þátt í rýnihópi 22. mars.
- ✓ **Nemendur á unglíngastigi grunnskóla** á Vesturlandi og Norðurlandi vestra tóku þátt í rýnihópum.
- ✓ **Grunnskólakennarar** í Grunnskólanum í Borgarnesi tóku þátt í viðtali öllum?/viðtali? 15. apríl.
- ✓ **Háskólasamfélagið**, fulltrúar fjögurra háskóla tóku þátt í tveimur af fimm vinnufundum starfshópsins.
 - **Háskólinn á Bifröst**, Stefán Valgarð Kalmansson, gæðastjóri.
 - **Landbúnaðarháskóli Íslands**, Eyjólfur K. Örnólfsson, sérfræðingur.
 - **Háskólinn í Reykjavík**, Ari Kristinn Jónsson, rektor.
 - **Listaháskóli Íslands**, Fríða Björk Ingvarsdóttir, rektor.

Í heildina var talað við 111 ungmenni á aldrinum 14 – 25 ára. Þar af voru nemendur MB 61, grunnskólanemar í 9. og 10. bekk 46 og ungmenni í ungmennaráði Vesturlands 4.

1.2 Markmið

Markmið verkefnisins eru eftirtalin:

- ✓ Efla sérstöðu Menntaskóla Borgarfjarðar
- ✓ Koma til móts við nýjar þarfir í menntun ungs fólks
- ✓ Efla ímynd Menntaskóla Borgarfjarðar
- ✓ Fjölga nemendum og laða að enn fjölbreyttari hóp nemenda
- ✓ Stuðla að jákvæðari búsetuskilyrðum

2.0 Tillögur starfshóps

Starfshópurinn hefur jafnt og þétt yfir verkefnatímamann kynnt sér niðurstöður úr rýnihópum og tekið þátt í samtölum við aðila úr háskólasamfélaginu ásamt því að eiga ríkuleg samtöl á vinnufundum.

Horft var til þess hvað það gæti verið sem myndi **efla sérstöðu skólans** svo eftir væri tekið og koma til móts við **nýjar þarfir í menntun ungs fólks**. Starfshópurinn telur að með því að tefla fram Framtíðarverri og STEAM greinum sem kenndar eru þverfaglega í gegnum verkefni sem byggja á ígrundun og skapandi hugsun, þá sé MB að marka sér skýra sérstöðu.

Menntaskóli Borgarfjarðar hefur haft þá ímynd að vera góður bóknámsskóli sem undirbýr nemendur vel fyrir áframhaldandi nám og það mun halda áfram að vera leiðarstef skólans. En mikilvægt er í þessu samhengi að tala líka um undirbúning fyrir lífið sjálft og þátttöku í atvinnulífi.

Það er trú starfshópsins að takist að innleiða einhverjar af þeim tillögum, sem hér eru reifaðar, með góðum árangri þá muni það hafa áhrif á **ímynd skólans**. MB gæti verið skóli sem byggir á hugrekki og metnaði, skóli sem gerir kröfur til nemenda sinna og kennara og horfir til framtíðar.

Breiðara námsframboð og nýjar áherslur sem byggja á góðum grunni skólans eru líklegar til að **fjölga nemendum og laða að enn fjölbreyttari hóp nemenda** þegar fram í sækir.

Það að hafa skóla í heimabyggð sem getur boðið upp á fjölbreyttara nám en hefðbundið bóknám, getur stuðlað að **jákvæðari búsetuskilyrðum** fyrir ungt fólk sem velur mögulega að fara ekki annað í framhaldsskólanám.

2.1 Sérstaða MB

Lagt er til að sérstaða MB byggi á eftirfarandi þáttum:

- Framtíðarverri og tengingum við atvinnulíf og samfélag.
- Áherslu á STEAM greinar.
- Lífsnámi.
- Stafrænni hönnun og miðlun.
- Valáföngum frá erlendum skólum.

2.1.2 Framtíðarver

Framtíðarver eins og það er hugsað í þessum tillögum þarf að vera á góðum stað í skólahúsnæðinu. Framtíðarverrið samanstendur af aðstöðu og tækjum sem auðvelda kennslu STEAM greina og verklegar kennslu í öllum greinum.

Einnig er hægt að nýta Framtíðarverrið fyrir verklega kennslu í öðrum greinum.

Mikilvægt er að í Framtíðarverri geti nemendur einnig nýtt sér aðferðir stafrænnar miðlunar til framsetningar á verkefnum og skapandi vinnu í víðum skilningi.

Í Framtíðarverinu er áhersla á að nemendur geti stýrt því hvernig verkefni eru unnin og að efnistökin fari eftir áhugasviði nemenda.

Lagt er til að í Framtíðarverinu verði byggt á samvinnu við nærsamfélag, stofnanir og fyrirtæki, aðra skóla og skólastig.

2.1.3 STEAM greinar

Kennsla STEAM greina á framhaldsskólastigi á Íslandi er starfshópnum ókunn. Þetta væri því ótvíræð sérstaða skólans á landsvísu.

STEAM greinarnar samanstanda af vísindum, tækni, verkfræði, skapandi vinnu og stærðfræði. (e. *Science, Technology, Engineering, Arts og Math*).

Lagt er til að allir nemendur MB taki 30 einingar í STEAM greinum þar sem greinarnar eru kenndar þverfaglega og í Framtíðarveri skólans. A -ið í STEAM stendur fyrir Arts eða listir og skapandi vinnu. Lögð er áhersla á grunnþekkingu greinanna og aðferðafræði þeirra. Námsreynsla nemenda í gegnum þverfaglega vinnu í STEAM greinum byggir á gagnrýnni og skapandi hugsun.² Í ferlinu læra nemendur líka þá færni og hæfni sem atvinnulíf³ og háskólar hafa kallað eftir. Þegar rýnt er í kennslufræði og innihald STEAM kennslustunda þá má sjá að þær þjálfu upp nánast alla þá færni og hæfni sem kallað er eftir í síbreytilegu samfélagi og atvinnugreinum.

Í STEAM námi er hægt að byggja á áhugasviði nemenda varðandi verkefni og efnistösk en gæta þarf þess að hæfniviðmiðum sé fylgt.

2.1.4 Lífsnám

Lífsnám er orð sem endurspeglar óskir unga fólksins um að læra á lífið. Læra samskipti, öðlast sjálfstraust, skilja fjármál, skattaskýrslur, launaseðla, réttindi og skyldur ásamt fleiri þáttum.

Lagt er til að MB leggi ríka áherslu á að allir nemendur MB fái góða þjálfun í lífsnámi og nálgist það út frá lykilhæfnipáttum aðalnámsskrár og viðbótaráherslum skólans.

Hægt er að setja inn þá þætti sem bæði unga fólk og aðrir hagaðilar hafa talað um sem mikilvæga fyrir alla nemendur og að skólinn ætti að koma til móts við.

⁴ Sjá nánari umfjöllun um útfærslu undir kaflanum um lykilhæfni, lífsnám og val.

2.1.5 Stafræn hönnun og miðlun

Stafræn miðlun nær til allrar rafrænnar miðlunar efnis. Miðlunin fer fram í gegnum ýmsar veitur eins og samfélagsmiðla, vefsíður, hlaðvörp og áfram má telja.

Lagt er til að stafræn hönnun og miðlun verði kennd öllum nemendum MB. Að þeir læri að búa til efni og miðla þekkingu sinni, og léttara efni, með faglegum og ábyrgum hætti í gegnum stafræna hönnun og miðlun. Nemendur öðlast þá leikni í að setja fram hugmyndir sínar myndrænt í gegnum stafræna leiðir og miðla þeim þannig.

Framtíðarverið ætti að hafa stórt hlutverk í þessari þjálfun sem vinnuaðstaða nemenda og sérstök áhersla ætti að vera lögð á stafræna hönnun og miðlun í gegnum STEAM áfangana.

Lagt er til að stafræn hönnun og miðlun verði einn af kjarnaþáttum skólans.

² Sjá nánari í *The Ultimate STEAM Resource Pack* sem fylgir þessari tillögu.

³ Sjá nánari í skjalinu um fyrirliggjandi gögn sem fylgir þessari tillögu.

⁴ Sjá nánari í samantekt hugmynda starfsfólks í kaflanum *Styrkleikar og hæfni útskriftarnema*.

2.2 Nám og kennsla

Í MB er mjög góð umgjörð fyrir hefðbundið bóknám og leggur starfshópurinn til að haldið verði í símat og vörður. Námsmatsaðferðir í STEAM áherslum gefur þó tilefni til að skoða hvernig kennarar geta mögulega nýtt sér þær aðferðir í bland við aðrar í áföngum.

Lagt er til að lokaverkefni fái meira vægi og hægt verði að skila þeim með enn fjölbreyttari hætti en nú er gert. Ritgerðarskrif, heimildaskráningu og önnur akademísk vinnubrögð ætti að þjálfa innan áfanga með markvissum hætti.

Hér er lagt er til að vinnustundir fái að halda sér og þær nýttar í vel skilgreind þverfagleg verkefni sem unnin eru innan eða á milli áfanga. Það þarf þó að hafa í huga að ef STEAM kennslan og áhersluvikur nýtast vel í þverfaglegar tengingar og sérhæfð verkefni þá er eðlilegt að endurskoða hvort að vinnustundir séu nauðsynlegar.

Lagt er til að áfram verði lögð áhersla á MB sem persónulegan skóla sem heldur vel utan um sína nemendur og býður upp á einstaklingmiðaðan stuðning við lesblinda, tvítyngda og aðra sem á þurfa að halda.

2.2.1 Lotukennsla

Lagt er til að kennslan fari fram í lotum. Vegna nýtingar MB á kennsludögum skólaársins getur skólinn boðið nemendum lengri námslotur en aðrir skólar sem kenna í lotum, eða 8 – 9 vikur.

Lagt er til að skólinn skoði þann möguleika að kenna í 7 vikna lotum og eiga 1 viku tvisvar á önn sem nýtt er í áhersluverkefni tengd lykilhæfni. Einnig má sjá fyrir sér að kennt sé í 7 vikur, tvær vikur í áhersluverkefni og val og aftur kennt í 7 vikur. En allar útfærslur hugmynda eru í höndum starfsfólks skólans.

Hér er líka lagt til að fyrstu þrjár annirnar fari nemendur í gegnum sama námið að mestu leyti áður en þeir fara yfir á sérhæfingu brauta.

2.2.2 Lykilhæfni og lífsnám

Lagt er til að lykilhæfni og lífsnám fái stóran sess í náminu með því að nýta mögulegar áhersluvikur til að fara djúpt ofan í ákveðna þætti sem starfshópurinn, fulltrúar háskólanna og raddir annarra hagaðila telja mjög mikilvæga.

Þetta eru þættir eins og fjármálalæsi, kynheilbrigði og kynfræðsla, sjálfbærni, námstækni, frumkvöðlafræði og áfram má telja.

Lagt er til að efnistökuþing sé fléttað inn í áherslu í lykilhæfni náms eins og þau falla best að hverju sinni. Kynheilbrigði og kynfræðsla gæti t.d. fallið undir jafnrétti svo eitthvað sé nefnt.

Eftifarandi eru lykilhæfniþættir náms í aðalnámskrá.

- Námsþæfni
- Heilbrigði
- Skapandi hugsun og hagnýting þekkingar (Listir og menning)
- Jafnrétti
- Lýðræði og mannréttindi
- Menntun til sjálfbærni

- Læsi, tjáning, samskipti og miðlun á íslensku
- Læsi, tjáning, samskipti og miðlun á erlendum tungumálum
- Læsi tjáning og samskipti um tölur og upplýsingar

2.2.3 Tungumál

Lagt er til að taka út einn dönskuáfanga og gefa meira val í kringum þriðja tungumál. Val í þriðja tungumáli væri hægt að taka í fjarnámi frá öðrum skóla.

2.2.4 Skóli um allan heim

Lagt er til að MB verði skólinn sem opnar dyr út í heim fyrir sína nemendur. Að hægt verði að taka áfanga frá skólum erlendis og þeir metnir inn í námsferil nemenda. Með þessu móti er hægt að segja að MB sé með ótakmarkað val fyrir þær einingar sem flokkast sem valeiningar.

Í þessu samhengi er mikilvægt að skólinn tengist vinaskólum erlendis og finni jafnvel nýja skóla og menntastofnanir til að vinna með utan Íslands.

2.2.5 Sterkt samstarf innanlands

Lagt er til að skólinn efli tengsl sín og hafi frumkvæði að samstarfi milli framhaldsskóla á Vesturlandi og víðar á landinu.

Í þessu samhengi er hægt að hugsa um samstarf vegna undirbúnings nemenda fyrir iðnnám í heimabyggð.

2.3 Námsbrautir

Lagt er til að rýnt verði í allar námsbrautir og áfanga skólans með það að markmiði að skoða hvort að inntak brauta og áfanga komi til móts við nýjar þarfir í menntun ungs fólks.

Einnig er lagt til að stjórn skoði þann möguleika að hafa eina braut til stúdentsprófs sem kvíslast svo í sérhæfingu á félagsfræða-, náttúrufræði- og íþróttfræðisviði, einnig í valsíð opnu brautarinnar.

2.4 Mannauður og ný vinnubrögð

Lagt er til að starfsfólk MB fái markvissan stuðning við endurmenntun og starfsþróun til þess að styðja við vellíðan í starfi í gegnum breytingar og aukna fjölbreytni í starfsháttum.

Lagt er til að kennarar fái kennslu í stafrænni miðlun og kennslu STEAM greina til að geta leiðbeint nemendum og sett fram eigið kennslufni.

Innkoma gestakennara, fulltrúa úr atvinnulífi og annarra sérfræðinga á ákveðnum sviðum, t.d. í Framtíðarver, er nauðsynleg til að styðja við nýja kennsluhætti og áherslur í námi. Einnig er hægt að nýta sér aðkomu sérhæfðra kennara í lotum og áhersluverkefnavikum.

2.5 Námsumhverfi

Þegar litið er til þeirra gagna sem safnast hafa þá er eftirsóknarvert námsumhverfi hlýlegt og býður upp á mismunandi vinnuaðstöðu fyrir ólík verkefni og vinnuaðferðir.

Stofurnar eru með sófum og blómum og möguleiki á einstaklings- og hópavinnu í ólíkum aðstæðum. Námsumhverfið þarf því að vera breytilegt og fjölbreytt og nemendur ættu að hafa val um í hvaða umhverfi þeir kjósa að læra og vinna saman. Mikilvægt er að hafa stofur en það á líka að vera hægt að vinna á göngum.

Bókasafn er eitt af því sem unga fólkið sagði mikilvægt inn í námsumhverfi. Að hægt sé að setjast á bókasafn og vinna verkefni þar, nýta sér námsbókakost og aðstöðu.

Aðgengi að námsefni á að vera á netinu og minnka fyrirlestraformið í skólastofunni. Auka þarf aðgengi að rafrænum bókum og efni.

Starfshópurinn tekur undir þetta og leggur til að unnið verði að því að móta það námsumhverfi sem hér er lýst og leggur áherslu á að tæknileg umgjörð námsumhverfisins þurfi að vera sterk og að kennsluferfin sem skólinn notar séu skilvirk og þjóni vel nútíma skólalaldi. Varðandi uppbyggingu á bókasafni innan skólans má athuga hvort hægt er að byggja það á núverandi samstarfi við Safnahús Borgarfjarðar.

3.0 Gæði náms og kennslu á framhaldsskólastigi

Gæði námsins og kennslunnar sem hér er fjallað um verður ekki metið fyrir en í ferli innleiðingar og eftir innleiðingu.

Lagt er til að skólinn vinni innihald nýrra áfanga eins og STEAM í samvinnu við háskólastigið til að tryggja gott flæði og stigvaxandi þekkingargrunns þjálfunar, leikni og hæfni.

4.0 Samhengi við núverandi námsframboð og skipulag náms

Tillögurnar sem hér eru settar fram gefa mun meiri möguleika á verklegri kennslu í aðstöðu eins og Framtíðarverinu sem ekki hefur verið til staðar áður.

Námsframboðið breytist að því leiti að allir nemendur fá góðan grunn í STEAM greinum og þjálfast í ákveðnum vinnubrögðum og færni sem einn námshópur fyrstu annirnar. Þá kvíslast þeir yfir á áherslusvið félags-, náttúru- og íþróttfræða. En eins og áður hefur komið fram þá er lagt til að brautir og áfangar verði rýndir til að skoða hvort að inntak brauta og áfanga kemur til móts við nýjar þarfir í menntun ungs fólks.

Skipulag náms í þessum tillögum er mikið breytt frá því sem nú er. Lagt er til að setja alla kennslu í lotur. Það er mikil skipulagsbreyting í skólastarfi og kallar á nýja kennsluhætti og hugsun í skipulagi náms og námsmats. Þetta gefur annað tilefni til að rýna í innihald áfanga og flæði þeirra á milli hæfniprepa.

5.0 Innleiðing

Um er að ræða skólaþróun sem þarf að vanda til svo vel takist. Skólaþróun er verkefni sem aldrei klárast og mikilvægt er að skapa lærdómssamfélag í sífelldri þróun. Þar er tenging við aðra skóla og skólastig mikilvægur þáttur.

Lagt er til að gerð verði innleiðingaráætlun fyrir þá þætti tillögunnar sem ákveðið verður að ráðast í. Mikilvægt er að í þeirri áætlun verði settar fram árangurmælingar og viðhorf nemenda og starfsfólks könnuð reglulega.

Einnig er lagt til að gerð verði áætlun um hvernig á að meta hvort og hvernig markmiðunum sem sett voru fram í verkefnalýsingu er náð og í hvaða tímaramma.

6.0 Samanburður við stefnu skólans

Þegar stefna skólans er skoðuð og borin saman við þær tillögur sem hér eru settar fram kemur í ljós að ef þessar tillögur fá brautargengi þarf að endurskoða lýsingu á sérstöðu skólans ásamt því hvernig markmið í stefnu skólans eru sett fram.

Viðauki 1 - starfshópur

Starfshópur verkefnisins var skipaður eftirtöldum aðilum:

- ✓ Bjarki Þór Grönfeldt, doktorsnemi, fulltrúi útskrifaðra nemenda.
- ✓ Bjarni Þór Traustason, framhaldsskólakennari, fulltrúi starfsfólks MB.
- ✓ Helena Guttormsdóttir, lektor hjá Lbhí, fulltrúi stjórnar MB.
- ✓ Inga Dóra Halldórsdóttir, framkv.stj. Símenntunarmiðstöðvarinnar á Vesturlandi, fulltrúi stjórnar MB.
- ✓ Ingibjörg Ösp Stefánsdóttir, forstöðumaður samkeppnishæfnisviðs SA, fulltrúi atvinnulífsins.
- ✓ Kolfinna Jóhannesdóttir, sérfræðingur í framhaldsskólamálum.
- ✓ Ólöf Björk Sigurðardóttir, framhaldsskólakennari, fulltrúi starfsfólks MB.
- ✓ Þorgeir Frímann Óðinsson, Directive games og form. samtaka leikjaframleiðenda, fulltrúi atvinnulífsins.
- ✓ Ægir Már Þórisson, forstjóri Advania, fulltrúi atvinnulífsins.

Starfshópurinn hittist fjórum sinnum á verkefnatímanum á þriggja tíma löngum vinnufundum auk klukkutíma fundar þar sem farið var yfir drög tillagna. Gerðar voru endurbætur á tillögunum eftir þann fund og starfshópurinn fékk tækifæri til að lesa aftur yfir lokadrög og samþykkja.