

No. 91.2012-2013

Sjálfstætt stúdentsprófsverkefni

Lokaskýrsla til Sprotasjóðs

Menntaskólinn við Hamrahlíð
Verkefnisstjóri: Guðlaugur Pálmi Magnússon
Númer samnings: 91.2012-2013
Styrkveiting fyrir skólaárið 2012- 2013

□ Markmið verkefnis samkvæmt umsókn

Að útfæra hugmynd um að í kjarna allra stúdentsbrauta til stúdentsprófs í Menntaskólanum við Hamrahlíð verði námsþátturinn „sjálfstætt lokaverkefni“, sem gildi allt að 5 framhaldskólaeiningar. Lagt var upp með að höfuðmarkmið slíks verkefnis væri að búa nemandann betur undir fræðileg vinnubrögð með því að hann/hún glími sem sjálfstæðast við stærra verkefni en þau sem lögð eru fyrir í hefðbundnum áföngum. Ráðgert var að nemandinn fengi verulegt sjálfðæmi um val á viðfangsefni sem ætla mátti að laðaði fram áhuga og einbeitni. Efnistöð og framsetning áttu að endurspeglja hæfni á 3. þrepi.

□ Leiðir sem valdar voru til að ná markmiði

Fagdeildir skólans skipuðu 1 fulltrúa hver í vinnuhóp til að útfæra verkefnið. Einnig voru konrektor og áfangastjóri í vinnuhópnum. Þessi hópur ákvað að það yrði hafin tilraunakennsla á vorönn 2013. Hópurinn hittist á mörgum fundum þar sem brætt var saman vinnuferli nemenda og þeirra kennara sem kæmu að áfanganum. Hópurinn samdi áfangalýsingu, nákvæman verkferil, nákvæma lýsingu á námsmati og auglýsingaplakat (sjá meðfylgjandi gögn). Áfanginn var síðan í boði í vali nemenda til vorannar 2013, forkröfur voru að nemendur hefðu lokið að lágmarki 100 einingum til að fá að sækja um að vera með. 15 settu áfangann í aðalval og þrír í varaval og einn bættist við í hópinn eftir að vali lauk. 11 luku áfanganum, einn heltist úr lestinni á síðustu metrunum, en 4 hættu við í upphafi annar. Þeir sem hættu við voru allir að útskrifast og höfðu þetta sem aukaeyningar í vali, en þeir hættu við af ýmsum ástæðum, aðallega virtist það vera vegna þess að þetta var viðbótarvinna sem þau töldu að tæki of mikinn tíma frá öðrum lærdómi á lokaönn.

□ Frávik miðað við áætlun verkefnisins

Verkefnið gekk samkvæmt áætlun.

□ Helstu hindranir sem komu upp við vinnu verkefnisins

Leysa þurfti launamál kennara. Þar sem verkefnið var af öðrum toga en venjuleg kennsla og gert var ráð fyrir mikilli sjálfstæðri vinnu nemenda þurfti að finna sanngjarna leið til þess að launa kennurum fyrir leiðbeiningu og námsmat. Eins þurfti að finna sameiginlegum tímum stað í stundatöflu. Þar sem nemendur eru vanir mikilli leiðsögn og utanumhaldi í námi þurfti að taka sérstaklega á þeim þáttum sem lúta að sjálfstæðum vinnubrögðum, sjálfsaga og fá nemendum til þess að vinna af eigin hvötum og standa við skilafresti.

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

Samvinna kennara þvert á faggreinum jókst og skilningur á mismunandi eðli greina jókst einnig. Sameiginleg vinna að því að auka sjálfstæði nemenda var gefandi. Einnig var umræða um námsmat mjög frjó og varð m.a. til þess að settur var upp matsrammi (sjá fylgiskjal). Við gerð matsramma var m.a. stuðst við reynslu sumra kennara af kennslu á alþjóðlegu brautinni (IB brautinni). Nemendur voru sérstaklega áhugasamir um verkefni sem ekki rúmast innan hefðbundinnar kennslu s.s. sjálfstæðar tilraunir í eðlisfræði, samningu smásagna, leikrits, útvarpsþáttar, kvikmyndar og tónlistar.

□ Mat á verkefninu samkvæmt umsókn:

Verkefnið er hluti af þróun nýrra námsbrauta hér í MH og mun hafa áhrif í þeirri vinnu. Mikil þekking varðandi skipulag svona sjálfstæðra verkefna varð til og mun nýtast vel við áframhaldandi þróunarvinnu. Gert er ráð fyrir því að áfram verði boðið upp á sjálfstætt lokaverkefni. Vinnan mun nýtast í undirbúningi fyrir áfanga á vorönn 2014. Í framhaldi af þeirri reynslu verður síðan ákveðið hvort áfanginn verði skylda á öllum brautum eða hvort einungis verður um valáfanga að ræða.

Einnig nýtist þessi vinna við skipulagningu annarra áfanga sem bjóða upp á stór sjálfstæð verkefni eða ritgerðir.

□ **Niðurstöður verkefnisins:**

Verkefnið tókst mjög vel og allir þátttakendur hvort sem það voru kennarar, stjórnendur eða nemendur lærðu mikið um hvernig svona vinna þarf að fara fram. Ljóst er að nauðsynlegt er að þjálfarar nemendur enn frekar í því að vinna sjálfstætt, skilgreina sín eigin markmið og vinnuáætlun. Sérstaklega er nauðsynlegt að þróa verkfæri með nemendum þar sem þau læra að skipuleggja og stjórna vinnutíma sínum. Þróað var sérstakt tímastjórnunarskema til þess að auðvelda nemendum að fá góða yfirsýn yfir helstu verkþætti og hvernig hægt er að skipuleggja vinnu við þá.

Verkefnið verður þróað áfram og í framhaldinu er gert ráð fyrir að fá sem flesta kennara til þátttöku. Nemendur munu því hafa aðgang að mjög breiðri þekkingu leiðbeinenda sem getur gert þeim mögulegt að vinna sem fjölbreyttust verkefni.

Mjög ánægjulegt var hversu ánægðir þeir nemendur sem tóku þátt voru með að fá tækifæri til þess að vinna á fræðilegan hátt að sérstökum áhugaefnum sínum. Það gerði það líka að verkum að verkefnið voru mjög vel unnin, áhugaverð fyrir okkur hin sem fylgdumst með vinnunni og minntu okkur rækilega á hversu mikið nemendur eru tilbúnir að leggja á sig þegar þeir hafa sjálfsprottin áhuga á efninu sem þeir fjalla um eða vinna með. Ábyrgð nemenda á eigin námi hefur alla tíð verið eitt af markmiðum skólans og þetta verkefni fellur vel að þeirri áherslu.

Ljóst er að til þess að hægt sé að útfæra verkefnið yfir á alla nemendur skólans þarf enn meiri skipulagningu en verkefnið hefur skilað mjög góðum grunni í þá vinnu.

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

Verkefnið var kynnt á kennarafundi vorið 2013 og einnig í skólanefnd. Niðurstöður verða birtar í sjálfsmatskýrslu skólans sem birtist á vef hans.

Fylgiskjöl:

1. Áfangalýsing
2. Skema fyrir vinnuferlið
3. Námsáætlun-Útfært tímaplan
4. Matsgrind

LOK3V36 - Sjálfstætt lokaverkefni - Áfangalýsing

3 einingar á kjörsviði eða frjálsu vali

Forkröfur

Nemandi skal hafa lokið a.m.k. 100 einingum af námi sínu til stúdentsprófs og 9 einingum í viðkomandi fagi

Lýsing:

Í áfanganum vinna nemendur lokaverkefni sem byggir á fræðilegri þekkingu á tilteknu áhugasviði nemandans. Ætlast er til að nemendur öðlist hæfni til að nýta fyrri þekkingu og skilning við úrvinnslu. Nemendur vinna undir verkstjórn kennara á sjálfstæðan hátt sem krefst frumkvæðis, skapandi hugsunar og ábyrgðar á eigin námi. Nemendur öðlist reynslu í að vinna sjálfstætt og þjálfist í fræðilegum vinnubrögðum. Nemendur velja að gera verkefni sem fellur undir eitt af eftirfarandi sviðum í samráði við faglegan leiðbeinanda. Verkefni getur falist í:

- Rannsóknarritgerð sem byggir á rannsókn og úrvinnslu heimilda. Efni getur verið á ýmsum sviðum s.s. bókmennta, sögu, ensku, dönsku, eðlisfræði, íslensku, félagsfræði, sálfræði eða listgreina.
- Rannsókn innan félagsvísinda. Nemandi vinnur rannsókn á faglega viðurkenndan hátt í t.d. einni af eftirtöldum greinum: félagsfræði, sálfræði, sögu eða þjóðhagfræði.
- Rannsókn innan raunvísinda. Nemandi vinnur rannsókn á faglega viðurkenndan hátt í eðlisfræði.
- Stærðfræðilegri rannsókn þar sem nemandi gefst tækifæri til að sýna og kanna eigin áhuga á hinum ýmsu viðfangsefnum, svo sem lausnir hagnýtra jafnt sem fræðilegra vandamála.
- Eigin sköpunarverki þar sem fræðileg greinargerð fylgir s.s. hreyfimynd, myndverki eða skapandi skrifum.

Þekkingarviðmið - Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- fræðilegum rannsóknaraðferðum
- helstu hugtökum sem tengjast öflun og úrvinnslu heimilda
- helstu hugtökum sem tengjast rannsóknum á sviðinu
- fræðilegri greinargerð, heimildavinnu og framsetningu niðurstaðna

Leikniviðmið - Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- vinna sjálfstætt
- nota viðurkennd vinnubrögð við gerð rannsókna
- lesa og leggja mat á rannsóknir fræðimanna
- beita skipulegum aðferðum og gagnrýninni hugsun við úrvinnslu efnis
- koma efni á framfæri á vel uppbyggðan, skýran og greinargóðan hátt

Hæfniviðmið - Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- öðlast hæfni í að vinna sjálfstætt að margvíslegum verkefnum
- skipuleggja vinnutíma sinn og forgangsraða viðfangsefnum
- vera skapandi í þekkingarleit sinni
- nota ýmsar aðferðir við að leysa viðfangsefni
- nýta fyrri reynslu, þekkingu og skilning við úrlausn nýrra viðfangsefna
- nýta þekkingu sína til þess að varpa fram nýjum spurningum
- breyta hugmynd í afurð
- miðla niðurstöðum sínum og vinna úr gagnrýni á uppbyggilegan hátt

Námsmat - Mat á vinnuferli og lokaafurð

LOK3V36 - Sjálfstætt lokaverkefni í MH – Vinnuferlið

Greinar í boði vorið 2013:

danska, eðlisfræði, enska, félagsfræði, íslenska, myndlist, saga, sálfræði, spænska, stærðfræði og þjóðhagfræði.

Allir nemendur í lokaverkefni eiga að:

- Velja** eina af þeim námsgreinum sem í boði eru hverju sinni og hafa samráð við fagstjóra eða deildarstjóra greinarinnar.
 - Nemandi þarf að hafa lokið að lágmarki 9 einingum í viðkomandi grein.
- Ákveða** hvaða form hann/hún hyggist hafa á verkefninu (sbr. leiðir a – e í áfangalýsingu).
- Kynna sér** vandlega almenna skilmála sem gilda um öll lokaverkefni og jafnframt sértækar reglur eða kröfur sem hæfa viðkomandi grein.
- Móta** rannsóknarspurningu í samráði við leiðbeinanda (sem samþykkja þarf rannsóknarspurningu) og ganga formlega frá samningi við leiðbeinanda
- Útbúa** vinnuáætlun í samræmi við kröfur verkefnis:
 - hvar og hvernig hún/hann hyggst leita heimilda eða gagna*
 - tímamörk fyrir hvert þrep verkefnis (t.d. hvenær heimildasöfnun skal lokið; fyrsta uppkast, efnisgrind, sögulína, skissubók eða rammi rannsóknar skal tilbúinn).
- Vinna** verkefnið og endurbæta vinnuáætlun eftir þörfum í samráði við leiðbeinanda.
 - Komi í ljós að takmarkaðar heimildir eru fyrir hendi getur þurft að breyta rannsóknarspurningu og þá þarf að fara aftur á neðri þrepin (betra að þetta gerist fyrr en seinna).
 - Gæta þarf að röklegu samhengi í efni og að einblínt sé allan tímann á rannsóknarspurninguna.
 - Nemendur skulu átta sig á því að ætíð getur eitthvað farið úrskeiðis og þá þarf að leita til leiðbeinanda sem skal styðja nemandann eftir föngum.
 -
- Skila** metnaðarfullu verkefni til leiðbeinanda á réttum tíma.

Nánari upplýsingar fást hjá fag- eða deildarstjórum með hliðsjón af eðli verkefnis.

LOKA3VE05 - Lokaverkefni yfirlit

Vika	Form	Viðvera kennara	Viðvera nemanda	Efnisþættir
1	Allir	1 ½ kl.st.	Skyldu-mæting	<ul style="list-style-type: none"> Kynning á vinnulagi og umræður varðandi viðfangsefni. Upprifjun um notkun heimilda+val viðfangsefnis. Farið yfir bæklingin, hvatt til umræðna um hvernig velja megi grein, verkefni og nákvæmt umfjöllunarefni. Móta hugmynd að verkefni.
2	Fag hópar	1 ½ kl.st.	Skyldu-mæting	<ul style="list-style-type: none"> Almennt um aðferðafræði hinna ýmsu leiða Tengingar milli leiða og greina Dæmi sýnd af mismunandi útkomum – fyrir liggja IB/ EE dæmi (mest á ensku, reyndar)
3 - 4	Einstaklingar		Skyldu-mæting	<ul style="list-style-type: none"> Rannsóknarspurningar, Afmörkun verkefna,
5	Einstaklingar		Viðtal við kennara	<ul style="list-style-type: none"> Einstaklingsfundir með kennara um rannsóknarspurningu og afmörkun viðfangsefnis Vinna við drög að efnisgrind Sjálfstæð vinna nemenda
6	Einstaklingar		Viðtal við kennara	<ul style="list-style-type: none"> Skil á efnisgrind
7 - 10	Einstaklingar			<ul style="list-style-type: none"> Sjálfstæð vinna nemenda Unnið að skrifum ritgerðar
11	Einstaklingar		Viðtal við kennara	<ul style="list-style-type: none"> Skil á drögum
12	Einstaklingar			<ul style="list-style-type: none"> Kennari gefur athugasemdir rafrænt við drög Nemandi lagfærir
13	Einstaklingar		Viðtal við kennara	<ul style="list-style-type: none"> Endanleg skil ritgerðar (skriflega og munnlega) Undirbúningur stuttrar kynningar
14	Fag hópar	1 ½ kl.st.	Skyldu-mæting	<ul style="list-style-type: none"> Kynningar með samnemendum
15 - 16				<ul style="list-style-type: none"> Kennari lýkur yfirferð og gefur endanlega einkunn fyrir verkefnið+áfangann

Menntaskólinn við Hamrahlíð

Lokaverkefni – algild matsgrind

60% af lokaekunn áfangans er afurðin sjálf. Algilda matsgrindin er 20 stig og gildir að hluta eða heild fyrir öll verkefni a-e:

- a. Rannsóknarritgerð sem byggir á rannsókn og úrvinnslu heimilda.
- b. Rannsókn innan félagsvísinda.
- c. Rannsókn innan raunvísinda.
- d. Stærðfræðilega rannsókn.
- e. Eigið sköpunarverk.

Hugmynd um notkun algildu matsgrindarinnar

Algilda matsgrindin er notuð um allan texta sem fylgir blandaðri afurð (sérstaklega b-, c-, d- og e-verkefni, t.d. greinargerð eða skýrslu með rannsókn/tilraun/sköpun), vægi þess texta innan 60% sé alltaf að lágmarki 20% og textinn sé þá um 1100 orð (hlutfallið 100 orð = 1,8%). Ef textahluti er lengri má meta hærra vægi samkvæmt þessu hlutfalli (t.d. í b- eða e-verkefni ef við á).

Ef einungis er um textavinnu að ræða, þá sérstaklega í a-verkefni og jafnvel í b- og e-verkefni, er möguleiki að meta afurðina að fullu með grindinni, þá sé heildartexti um 5000 orð (hlutfallið 100 orð =1,2%). Einnig er hægt að bæta við grindina aukamatsþáttum eða auka vægi einstakra þátta í samræmi við verkefni.

Sjá matsgrind á næstu síðu.

STIG>>	1	2	3	4
A: Þekking og skilningur á viðfangsefni	Sýnir lágmarksskilning á viðfangsefninu. Tekur einhver atriði til umfjöllunar á yfirborðslegan hátt og skortir fjölbreytni. Virðist misskilja markmið og fyrirmæli verkefnis að mörgu leyti eða fylgir þeim alls ekki nægilega vel.	Sýnir skilning á meginhugmyndum viðfangsefnis og tekur nokkur mikilvæg atriði til umfjöllunar án viðamikillar úrvinnslu eða fjölbreyti. Virðist skilja fyrirmælin en fylgir þeim ekki til fulls.	Sýnir góðan skilning á meginhugmyndum viðfangsefnis. Sýnir auk þess að hann/hún getur unnið úr efninu á fjölbreyttan hátt þótt gera mætti meira. Fyrirmælum verkefnis fylgt að mestu leyti.	Sýnir mjög góðan skilning á meginhugmyndum viðfangsefnis. Fjallar um efnið á fjölbreyttan hátt og með eigin orðum, túlkar aðstæður, metur og tengir annarri þekkingu. Fyrirmælum verkefnis mjög vel fylgt.
B: Efnistöð (meginmarkmið, úrvinnsla þess, sjálfstæði)	Meginmarkmið ekki skýrt. Ekki sýnileg úrvinnsla í tengslum við það. Sýnir nokkurt sjálfstæði í úrvinnslu hugmynda en verður á að endurtaka sig og gera önnur mistök. Mistekst að breyta hugmynd í afurð. Einfaldar alhæfingar og endursögn heimilda áberandi.	Meginmarkmið sett fram en ekki nægilega leitt að því og/eða því ekki fylgt nægilega vel eftir. Það ekki nægilega spennandi eða ekki nógu vel afmarkað. Sýnir grundaðar hugmyndir og vinnur stundum vel úr þeim. Breytir hugmynd í afurð með nokkrum árangri. Nokkuð um óviðkomandi atriði, endursögn heimilda og einfaldar alhæfingar um efnið.	Meginmarkmið nokkuð skýrt og vel sett fram, nokkuð vel leitt að því og því fylgt eftir að mestu. Sýnir oft fjölbreytta og sjálfstæða úrvinnslu sem er oftast vel úthugsuð. Tekst vel að breyta hugmynd í afurð. Forðast að mestu óviðkomandi atriði og endursögn heimilda.	Meginmarkmið mjög skýrt, vel leitt að því og því fylgt vel eftir. Sýnir sjálfstæða úrvinnslu og vinnur úr efninu á markvissan og skapandi hátt. Tekst mjög vel að breyta hugmynd í afurð. Setur fram vel rökstuddar skoðanir á viðfangsefninu án endursagnar heimilda.
C: Framsetning (skipulag, bygging, framvinda)	Bygging er ómarkviss og tilviljanakennd. Framvinda lítil sem engin. Umfjöllun ekki rétt uppbyggð og/eða óskýr. Áberandi skortur á skipulagi/áætlun.	Sýnir viðleitni til að skapa eðlilega framvindu án þess að það takist nógu vel. Umfjöllun ekki nægilega skýr. Ósamræmi milli inngangs, meginmáls og niðurlags, sbr. meginmarkmið. Skipulag óljóst eða því ekki fylgt sbr. áætlun.	Bygging er að mestu skýr, eðlileg framvinda og ansi sannfærandi niðurstaða. Umfjöllun oftast skýr. Skipulag/áætlun býr að baki umfjöllun og henni fylgt að mestu.	Mjög góð bygging og framvinda. Leiðir lesandann gegnum greiningu sína á sannfærandi hátt, eitt leiðir eðlilega af öðru uns rökrétrí niðurstöðu er náð. Skýrt skipulag/áætlun sem vel er fylgt.
D: Málnotkun og frágangur	Málnotkun er of ómarkviss, sýnir t.d. of litla kunnáttu í stafsetningu. Notar ekki viðeigandi málsnið eða hugtök sem tengjast fræðasviði. Frágangi umfjöllunar ábótavant, fyrirmælum að mestu ekki fylgt.	Tjáir sig af nokkurri nákvæmni. Sýnir nokkra leikni í meðferð tungumálsins en gerir t.d. villur í stafsetningu. Reynir að nota viðeigandi málsnið og hugtök sem nýtast fræðasviði, en mistekst stundum. Frágangur umfjöllunar sæmilegur, ýmis atriði ekki rétt frágengin.	Tjáir sig oftast af nákvæmni. Sýnir leikni í meðferð tungumálsins en gerir t.d. nokkrar villur í stafsetningu. Notar oftast viðeigandi málsnið og hugtök sem tengjast fræðasviði. Frágangur umfjöllunar nærri því í lagi, nokkur atriði ekki rétt frágengin.	Tjáir sig á skýran og nákvæman hátt á blæbrigðaríku máli. Sýnir gott vald á málinu og öryggi í meðferð þess. Notar viðeigandi málsnið og hugtök sem tengjast fræðasviði. Innláttarvillur örfáar eða engar. Fyrirmælum um frágang fylgt til fulls og útlit umfjöllunar til fyrirmyndar.
E: Heimildanotkun	Heimildaskrá vantar eða er rangt uppsett. Ekki nægilega margar heimildir nýttar. Tilvitnanir vantar víða eða eru handahófskenndar og rangt uppsettar. Vantar beinar tilvitnanir í bland við óbeinar.	Heimildaskrá er að hluta í lagi. Tilvitnanir ekki alltaf rétt uppsettar. Lítið er um beinar og óbeinar tilvitnanir og þær ekki nýttar nægilega sem hluti umfjöllunar. Reynt er að vinna úr þeim án þess að það takist nógu vel.	Heimildaskrá er að mestu leyti í lagi. Tilvitnanir oftast rétt uppsettar. Nokkuð er um beinar og óbeinar tilvitnanir og þær oft nýttar sem hluti umfjöllunar. Ekki tekst alltaf að vinna úr þeim nægilega vel.	Heimildaskrá er mjög vel unnin, nákvæm og skýr. Tilvitnanir eru hæfilega margar og langar, bæði beinar og óbeinar. Þær eru rétt uppsettar, vel nýttar sem hluti umfjöllunar og unnið skynsamlega úr þeim.