

Hönd fylgir huga

-grunnur að samstarfi húsasmíði og listnáms við atvinnulífið

Efnisyfirlit

Markmið verkefnisins (samkvæmt umsókn)	3
Leiðir sem valdar voru að markmiði.....	4
Frávik miðað við áætlun verkefnisins	5
Helstu hindranir sem komu upp við vinnslu verkefnisins.....	5
Niðurstöður verkefnisins	6
Kynning á afrakstri verkefnisins og helstu niðurstöðum:	7
Áfangalýsingar.....	27
Framvinda verkefnis.....	40
Helstu ávinningar af vinnu við verkefnið.....	43
Mat á verkefninu (samkvæmt umsókn)	44

Markmið verkefnisins (samkvæmt umsókn)

Markmið verkefnis þessa er að búa til námsleið fyrir nemendur Fjölbrautaskólans í Breiðholti, FB. Verkefninu er ætlað að skoða snertiflöt listnámsbrautar og húsasmíðabrautar og tengja hann atvinnulífinu með beinum hætti.

Hér yrði til námsleið sem nýtir styrkleika hvorrar brautar fyrir sig. Sköpun á húsasmíðabraut yrði eitt viðfangsefna verkefnisins en það hefur komið til umfjöllunar innan skólans að vert væri að auka hana. Með skapandi og lausnamiðuðu námi þar sem nemendur taka þátt í krefjandi verkefnum á eigin forsendum, eykst áhugi, gleði og metnaður þeirra. Verkkunnátta nemandans hjálpar til við að finna lausnir við útfærslur á hugmyndum hans.

Sköpun innan listnámsbrautar er nú þegar mikil og myndi þessi nýja námsleið auka sértæka verkkunnáttu sem myndi nýtast nemendum brautarinnar. Þá öðlast nemendur aukna færni sem nýtist þeim við útfærslu eigin hugmynda.

Our guiding principle was that design is neither an intellectual nor a material affair, but simply an integral part of the stuff of life, necessary for everyone in a civilized society.

Walter Gropius

Þýskur arkitekt 1883-1969, einn stofnanda Bauhaus-skólans

Bauhaus var hreyfing/skóli í Þýskalandi sem stofnaður var í lok fyrri heimsstyrjaldarinnar. Skólinn sameinaði listir og handverk (e. fine arts and craftsmanship) og hafði gífurleg áhrif á mótternismann.

Leiðir sem valdar voru að markmiði

Verkefnisstjóri var Eva Huld Friðriksdóttir kennari og arkitekt. Skipaður var sérstakur verkþópur sem í sátu sviðsstjóri lista- og byggingasviðs sem formaður, fagstjórar listadeildar og húsasmíðadeildar ásamt einum kennara til viðbótar úr hvorri deild fyrir sig. Einnig kom að samstarfinu fulltrúi frá Axis, sem var samstarfsfyrirtæki þessa verkefnis.

Verkefnisstjóri var ábyrgur fyrir gagnasöfnun, úrvinnslu og framsetningu gagna. Hún sá jafnframt um skipulagningu, framfylgni tímaáætlunar, fundarstjórnun o.s.frv. Haldnir voru reglulegir samráðsfundir með verkþópi og fulltrúa samstarfsfyrirtækis. Fundirnir voru bæði nýttir til hugmyndavinnu og umræðu tengdri framgöngu.

Fundir voru haldnir vikulega og sá verkefnisstjóri um úrvinnslu gagna á milli funda. Haldnar voru kynningar á fyrstu fundunum; kynningar á nýsköpunarstarfi sem nú þegar hefur verið unnið innan skólans. Þessir fyrstu fundir voru nýttir í skapandi vinnu, hugmyndavinnu og fremur opnar samræður innan verkþóps. Seinni fundir voru markvisst nýttir í myndun þessarar nýju námsleiðar, þar sem verkefnisstjóri hafði tekið saman það sem farið hafði verið yfir á síðasta fundi og sett það í samhengi við nýja námsleið. Verkþópur fékk þá tækifæri til að skoða þá vinnu og koma með úrbætur og úr varð námsleiðin með tilheyrandi áfangalýsingum.

Þá var brugðið á það ráð síðast í ferlinu að sleppa einum fundi en fá verkþóp til að vinna í tillögunum í einstaklingsvinnu í staðinn. Þannig voru meðlimum verkþóps sendar áfangalýsingar, sem verkefnisstjóri gerði eftir leiðbeiningum frá Mennta- og menningarmálaráðuneytinu, og þeir beðnir að fara yfir og koma með tillögur að úrbótum. Þetta þótti vænlegra til árangurs en fundur, þar sem oft reynist erfitt að fara ítarlega yfir texta á mannmörgum fundum. Einnig gátu meðlimir verkþóps með þessu móti farið sérstaklega yfir þær áfangalýsingar sem tengjast þeim meira en aðrar.

Verkefnisstjóri ræddi við ýmsa aðila, innan skóla sem utan. Slíkir fundir voru notaðir sem innblástur við vinnslu verkefnisins og stundum kynntir sérstaklega fyrir verkþópi, t.d. fundur sem hún fór á með deildarstjóra listnáms og kennara í lönnskólanum í Hafnarfirði. Einnig tók verkefnisstjóri þátt í tveggja daga málþingi um kennslu skapandi greina á vegum Myndlistarskólans í Reykjavík í september, *Hugsandi hendur –skapandi verklag í tæknivæddum samtíma* og sat þar fyrirlestra hjá ýmsum aðilum er koma að listrænu starfsnámi.

Frávik miðað við áætlun verkefnisins

Helstu frávik voru lítillegar breytingar á fundar- eða verkáætlun verkefnisins. Vinnan við gerð áfanganalýsinganna gekk hægar í byrjun en áætlað var, sem reyndar kom ekki að sök. Fulltrúi samstarfsfyrirtækis kom á einn fund, í stað tveggja, því það þótti óþarft að hafa hann með í ráðum þegar umræðan snerist um skólatengd mál eins og áfangastærðir, áfanganalýsingar og námsleiðarútfærslur. Ákveðið var að verkefnisstjóri og formaður verkhóps eingöngu skyldu funda með fulltrúa samstarfsfyrirtækis til að kynna fyrir honum afrakstur starfsins. Þá fengi hann sérstaklega tækifæri til að skoða áfanganalýsingu þess áfanga er tengist beint inn í fyrirtæki.

Í verkáætlun er talað um vinnu við verkefnalýsingar en ákveðið var að ekki þótti tímabært að fara í slíka vinnu á þessu stigi. Afurðir verkefnisins eru fullunnar áfanganalýsingar og námsleiðarlýsing, ásamt útlistun á því hvernig námsleiðin passar inn í núverandi nám beggja deilda.

Helstu hindranir sem komu upp við vinnslu verkefnisins

Í raun voru ekki margar hindranir sem komu upp við vinnslu verkefnisins, það var þá helst að það reyndist flókið að finna tíma þar sem allir aðilar verkhópsins gátu fundað. Stundarskrár kennara við fjölbrautaskóla eru eins mismunandi og þær eru margar og tíminn sem fannst var ekki ákjósanlegasti tíminn, seint á þriðjudögum -hann var engu að síður nýttur.

Hugsanlegar hindranir, eins og t.d. hvort ný námsleið tæki of mikið frá öðrum greinum innan námsbrautanna, voru skoðaðar og leystar snemma (sjá kafla um niðurstöður verkefnisins) í ferlinu og urðu því ekki raunverulegar hindranir.

Niðurstöður verkefnisins

Vonir standa til að verkefnið haldi áfram innan skólans. Verkhópur og yfirstjórn skólans eru spennt fyrir því að reyna að tilraunakeyra námsleiðina innan skamms. Það veltur t.d. á því hvort og hvenær leyfi fæst frá Mennta- og menningarmálaráðuneytinu fyrir tilraunakennslu á þessari nýju námsleið. Einnig þyrfti að auglýsa hana vel innan skólans og gera nemendum beggja brauta grein fyrir því að þetta væri raunhæft og spennandi val fyrir þá.

Ef verkefni sem þessu yrði hleypt af stökkunum í formi tilraunakennslu þá hefði það tvímælalaust áhrif á skólastarfið í heild. Úr yrði heildstæð, en jafnframt óhefðbundin, námsleið sem myndi fljótt fréttast af innan (og vonandi utan) skólans.

Að auki sér verkhópurinn fyrir sér að námsleið sem þessi gæti nýst öðrum námsbrautum; það þyrfti ekki að einskorða valið við húsasmíði og listnámsbraut. Hugmyndafræðin getur hæglega færst yfir á fleiri fagsvið og annars konar nemendahópa, t.d. væri hægt að sjá fyrir sér samstarf á milli listnámsbrautar og rafiðnaðarbrautar, samstarf á milli húsasmíðabrautar og rafiðnaðarbrautar, bóknámsbrauta og iðnnámsbrauta og þannig mætti lengi telja. Einnig gæti starfsbrautin nýtt sér þessa forskrift og myndað samstarf með öðrum deildum.

Kynning á afrakstri verkefnisins og helstu niðurstöðum:

Ný námsleið –námsleiðarlýsing:

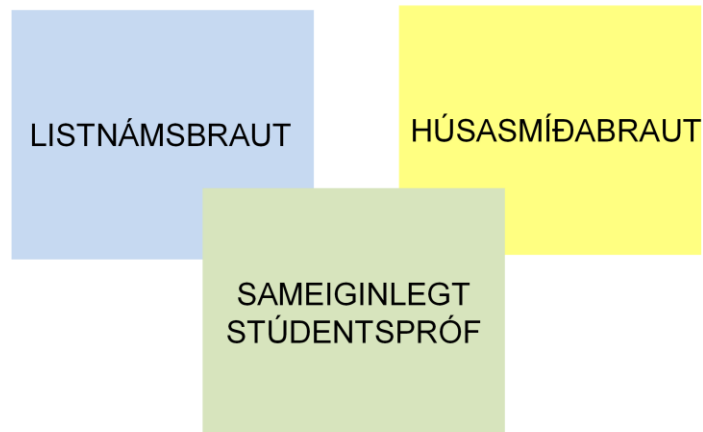
Námsleið þessi er í boði fyrir listnámsnemendur og nemendur í húsasmíði við Fjölbrautaskólann í Breiðholti, sem taka einnig stúdentspróf. Hún er ætluð nemendum á seinni stigum náms og tekur fjórar annir.

Nemendur fá þjálfun og kennslu í bæði huglægum og verklegum þáttum hönnunar. Áhersla er lögð á lausnamiðuð hönnunarverkefni sem nemendur fá sjálfir tækifæri til að útfæra. Einnig gefst nemendum kost á að kynnast fyrirtæki tengdu viðfangsefnum þeirra og starfa tímabundið innan þess fyrirtækis að útfærslu hönnunar sinnar.

Námsleiðin gefur nemendum kost á að tengja saman *hug og hönd*, þ.e. gerir nemendum kleift að útfæra eigin hugverk og að skilja og taka þátt í hönnunar- og framleiðsluferli. Að auki getur hún verið hugsuð sem raunhæfur kostur fyrir þá nemendur sem t.d. hyggja á áframhaldandi nám í hönnun eða arkitektúr.

Hér á eftir fer kynning á námsleiðinni og áföngunum. Kynningin útskýrir m.a. forsendur sem gefnar voru í byrjun til að hefja ferlið, hún skoðar hvernig ný námsleið virkar innan nýs framhaldsskólakerfis og kynnir að lokum til sögunnar nýja áfanga.

Fremur snemma í ferlinu var verkhópi ljóst að miða ætti við nemendur er hyggðust ljúka stúdentsprófi, samhliða listnámi eða húsasmíðanámi sínu. Þannig fengist bæði svigrúm innan einingafjölda til að bæta við nýrri námsleið og einnig sterkur hópur námsmanna.



Samkvæmt Aðalnámskrá framhaldsskólanna er stúdentspróf á milli 200 og 240 nýjar framhaldsskólaeiningar eða svokallaðar *feiningar*.

Til að skilja feiningar útrá þeim viðmiðum sem verkþópur er vanur (eins og gömlu einingunum) var brugðið á það ráð að deila meðaltalsfjölda feininga á önn með meðaltalsfjölda eininga á önn. Þar fæst tala sem gefur hugmynd um hversu margar feiningar ein eining er. Þetta var talið nauðsynlegt svo verkþópur hefði skilning á stærðum innan nýja kerfisins.

Stúdentspróf er
200 - 240 fein

Námslok í öllum
tilvikum skráð á
hæfniprepi 3

30 fein/önn
17,5 ein/önn

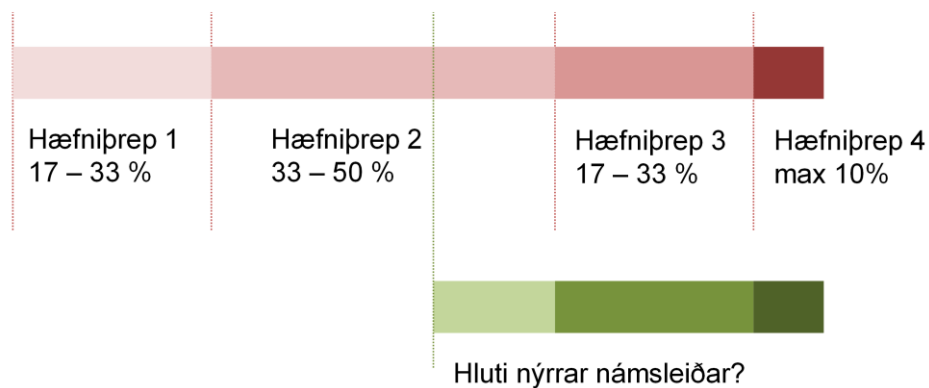
$30 / 17,5 =$

1,71 fein á einingu

Uppbygging stúdentsprófs er á þá leið að 17-33% eru á fyrsta hæfniprepi, 33-50% á öðru hæfniprepi, 17-33% á þriðja hæfniprepi og allt að 10% á fjórða hæfniprepi. Hæfniprepin og munur á þeim er svo skilgreindur í Aðalnámskrá framhaldsskóla.

Teikningin sem hér fylgir sýnir þessa uppbyggingu sjónrænt, í rauðbleikum tónum. Fyrir neðan, í grænu, má sjá uppbyggingu nýrrar námsleiðar og hvernig hún gæti fylgt hæfniprepunum.

Uppbygging stúdentsprófs

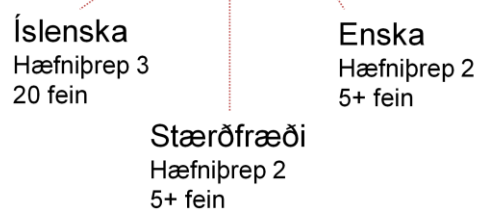


Hönd fylgir huga –grunnur að samstarfi húsasmíði og listnáms við atvinnulífið

Fjölbrautaskólinn í Breiðholti 2011

Kröfur um kjarnagreinar til stúdentsprófs voru skoðaðar en þær eru íslenska, stærðfræði og enska. Þessar greinar mynda, samkvæmt Aðalnámsskrá, að lágmarki 45 feiningar.

Kröfur um kjarnagreinar til stúdentsprófs: 45 fein að lágmarki



Hönd fylgir huga –grunnur að samstarfi húsasmíði og listnáms við atvinnulífið

Fjölbautaskólinn í Breiðholti 2011

Einnig eru kröfur um erlend tungumál innan stúdentsprófs þær að hafa norrænt tungumál að þriðja hæfniprepi og þriðja tungumál að öðru hæfniprepi.

Eðlilegt er að nýta um 25 feiningar, að lágmarki, í þessi fög.

Kröfur um tungumálagreinar til stúdentsprófs

Norrænt
Hæfniprep 3

Þriðja mál
Hæfniprep 2

Ef þetta er tekið saman eru bókleg kjarnafög innan stúdentsprófs um 70 feiningar að lágmarki.

Þetta telst ekki stórt hlutfall af 200-240 feiningum stúdentsprófsins. Samkvæmt þessu væri hægt að álykta að svigrúm fengist til myndunar nýrrar námsleiðar.

Slík ályktun er þó ekki nógu sterk forsenda til að byggja á því þetta er algjört lágmark bóknámsfaga samkvæmt Aðalnámsskrá. Vinnu við kjarna stúdentsprófsins innan FB er ekki lokið en það má gera ráð fyrir að þessi kjarni verði töluvert stærri en 70 feiningar. Því verður að hafa fyrirvara á að þetta þarf að vera í samræmi við stúdentsprófskjarna FB

Íslenska
Hæfniprep 3
20 fein

Stærðfræði
Hæfniprep 2
5+ fein

Enska
Hæfniprep 2
5+ fein

Norrænt
Hæfniprep 3

Þriðja mál
Hæfniprep 2

Íslenska: 20 fein

Stærðfr: 15 fein

Enska: 10 fein

Norrænt: 15 fein

Þriðja mál: 10 fein

KJARNI ALLS: 70 FEIN

Næst var lítið til brautanna tveggja, listnámsbrautar og húsasmíðabrautar, sérstaklega með tilliti til þess hversu mikið, eða lítið, svigrúm var innan þeirra fyrir þessa nýju námsleið.

Listnámsbrautin hefur töluvert svigrúm, m.t.t. feininga. Það eru þó sérstaklega feiningarnar sem *rýmishönnunarbrautin* svokallaða hefur til umráða. Upp kom á fundum verkhóps að ef nýja námsleiðin yrði að veruleika þá myndi hún líklega koma í staðinn fyrir þessa rýmishönnunarbraut innan listnámsbrautar. Þar losna um 29 feingar.

LISTNÁMSBRAUT

Kjarnafög:
52 ein = 89 fein

Myndlistarkjörsvið:
26 ein = 45 fein

Rýmishönnunarbraut:
17 ein = 29 fein

Fer þetta í nýja námsleið?

Viðbót til stúdentsprófs:
45 ein = 77 fein

Húsasmíðabrautin hefur ekki jafn mikið svigrúm. Sveinsprófið er fremur niðurnjörvað og þarf að fylgja reglum starfsgreinaráðs. Þegar stúdentspróf bætist ofan á er hugsanlega ekki mikið svigrúm eftir, m.t.t. feininga.

Feiningarnar innan sveinsprófs sem eru í kjarna voru teknar og lagðar saman við viðbótarfeiningar til stúdentsprófs. Það gerðu 94 feiningar, 24 feiningum meira en þessar 70 lágmarksfeiningar í kjarna til stúdentsprófs. Hér myndast svigrúm fyrir hina nýju námsleið.

Aftur gildir sami fyrirvari og áður; að þegar vinnu við kjarna stúdentsprófs innan FB verði lokið má gera ráð fyrir að þetta breytist og að þessi útreikningur sé of mikil einföldun. Hugsanlega inniheldur viðbót til stúdentsprófs innan húsasmíðadeildar lítið val og yrði þessi námsleið því viðbót við hana.

HÚSASMÍÐABRAUT

Bóknámsfög:

24 ein = 41 fein

Þar af 32 fein í kjarna

Faggreinar:

76 ein = 130 fein

Verknám:

72 ein = 123 fein

32 + 62 =
94 fein í kjarna

Viðbót til stúdentsprófs:

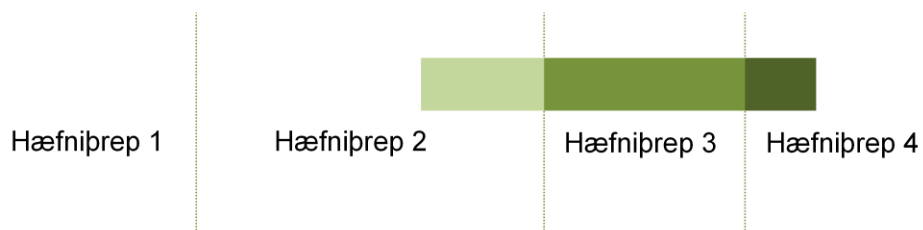
36 ein = 62 fein

-24 fein mismunur

Næst tóku við vangaveltur um stærð námsleiðarinnar með tilliti til þessa feininga sem *lausar* eru á báðum brautum. Yrði nýja námsleiðin á milli 25-35 feiningar?

NÝ NÁMSLEIÐ

Er fein-fjöldi hinnar nýju námsleiðar 25-35 fein?



Snemma í ferlinu ræddi verk hópur um undanfara sem nemendur beggja deilda þyrftu að taka áður en þeir sameinuðust í sameiginlegum áföngum námsleiðarinnar.

Það lá beinast við að þjálfar listnámsnemendur í verkstæðisvinnu; að hafa einhverskonar vinnuvélapróf á einfaldar vélar og þjálfun í sjálfstæðum vinnubrögðum og öryggi á verkstæði. Einnig ræddi verk hópur um þörf á vinnuteikningalæsi hjá listnámsnemendum og eins þjálfun í skapandi hugsun hjá nemendum húsasmíðabrautar.

NÝ NÁMSLEIÐ

Húsasmíðanemendur
taka 25 fein?

Listnámsnemendur
taka 35 fein?

Undirbúningur
húsasmíðanemenda

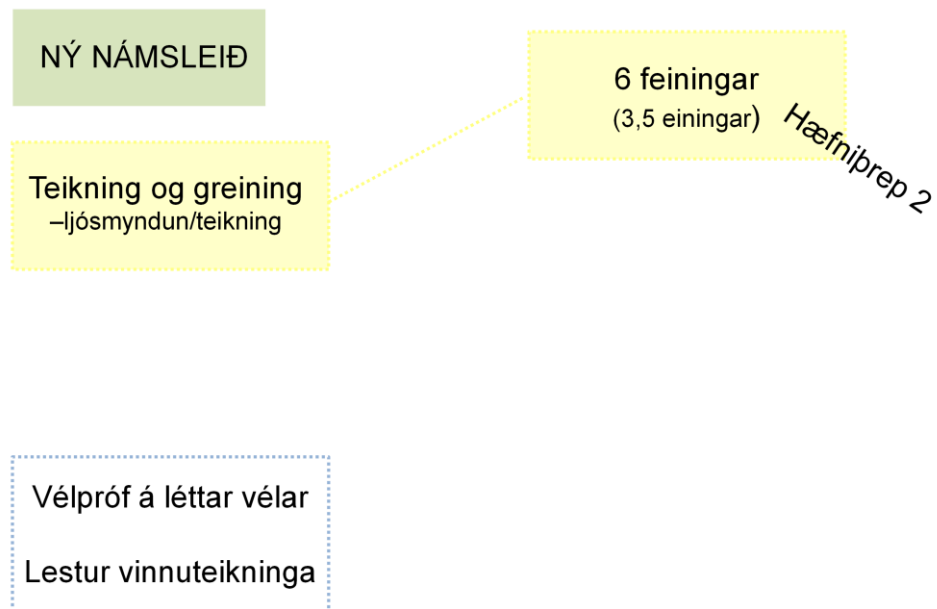
Sameiginlegur
námspakki

Undirbúningur
Listnámsnemenda

Úr urðu þrjú nýir áfangar sem skilgreina má sem hluta nýju námleiðarinnar en þeir eru undanfara sameiginlega námsefnisins sem nemendur beggja brauta fara í síðar.

Nemendur húsasmíðabrautar (í gulu á teikningunni hér fyrir neðan) tækju áfanga sem heitir *Teikning og greining* en í honum eru grundvallaratriði sjónrænna miðla og sjónrænnar greiningar tekin til skoðunar –sjá nánari áfangalýsingar í kaflanum *Áfangalýsingar*.

Áfangi þessi yrði 6 feiningar og á öðru hæfniprepi.

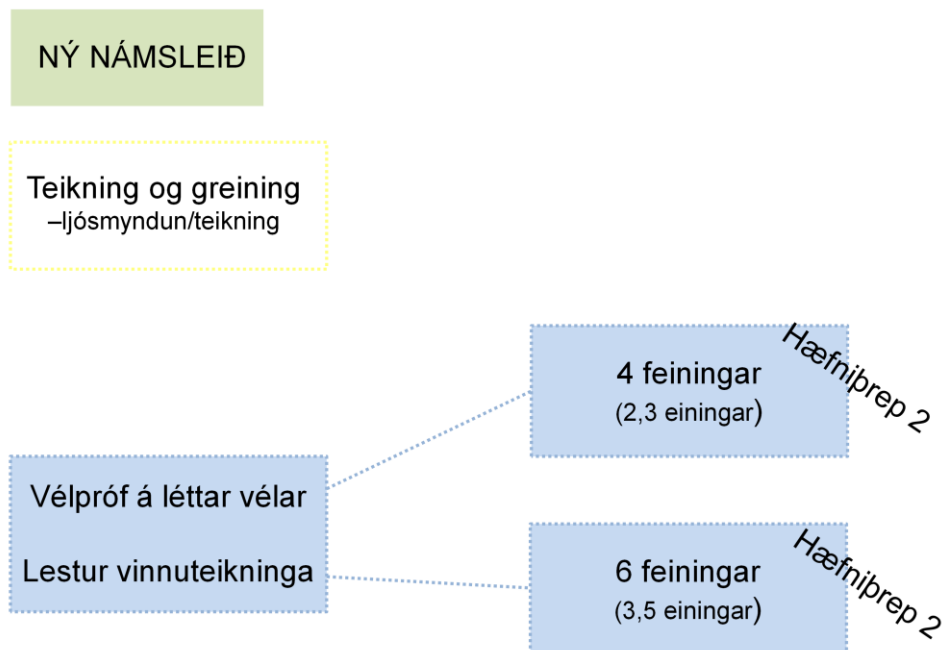


Þá eru það undanfarar fyrir listnámsbraut (í bláu á teikningunni hér fyrir neðan).

Fyrst ber að nefna 4 feininga áfangann *Vélpróf á léttar vélar* þar sem eru kennd grunnatriði trésmíða með áherslu á þekkingu og færni í notkun handverkfæra og rafmagnshandverkfæra, trésmsetningu, límingu, þússningu og yfirborðsmeðferð.

Því næst er það *Lestur vinnuteikninga*, 6 feiningar, þar sem lögð er áhersla á að nemendur öðlist almenna undirstöðuþekkingu og þjálfun í teiknifræðum, sérstaklega með tilliti til teiknilæsi vinnuteikninga og mælinga.

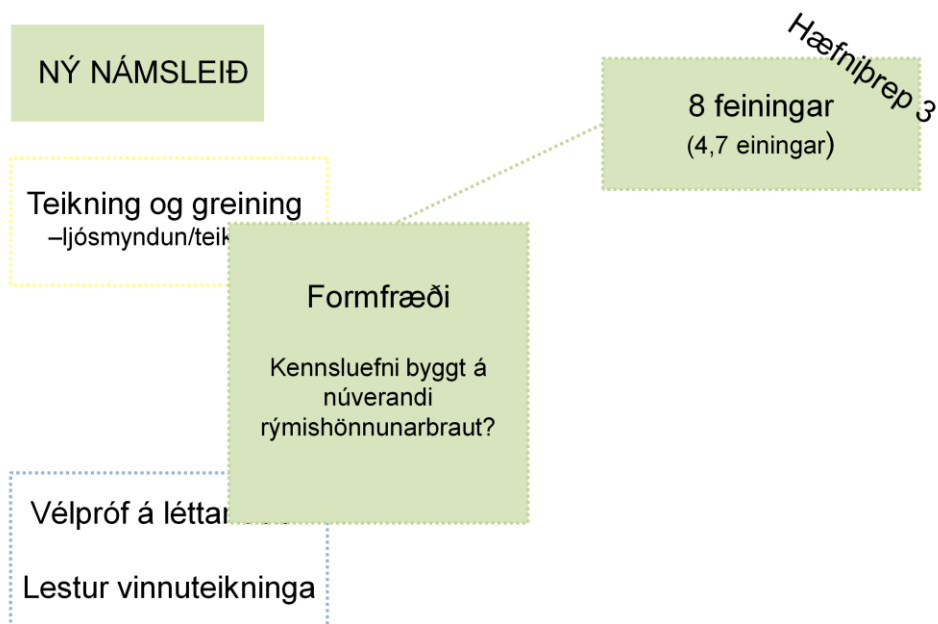
Báðir þessir áfangar yrðu á öðru hæfniprepi.



Fyrsti áfanginn þar sem nemendur beggja brauta blandast er 8 feininga áfanginn *Formfræði*. Í áfanganum er lögð áhersla á þrívíða myndbyggingu og myndbyggingu í rými. Nemendur læra muninn á tví- og þrívíðri formhugsun og fara í hugmyndavinnuferli, þ.e. þróa með sér hugmynd og vinna skipulega og rökvisst að útfærslu hennar.

Einnig er hér farið í vinnuvistfræði eða mannlegan mælikvarða þar sem nemendur skoða og þjálfast í mannlegum mælikvarða (e. *human scale*) og skoða út frá honum vinnuvistfræðileg hugtök.

Þessi áfangi yrði á þriðja hæfniprepi og æskilegt væri að fagaðilar frá báðum deildum komi að honum á einhvern hátt –þó svo hann sé kannski að mestu tengdur listnámsbraut.

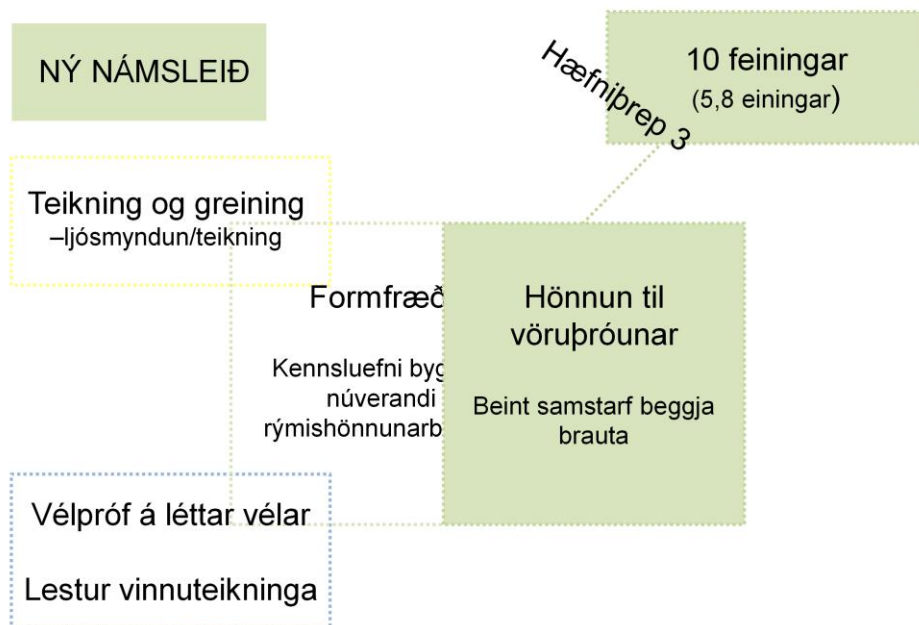


Hönnun til vöruþróunar nefnist 10 feininga áfangi þar sem beint samstarf er á milli beggja brautanna. Fagaðilar frá báðum deildum koma inn í áfangann frá byrjun.

Í áfanganum er lögð áhersla á hönnun og hugverk sem hluta af stærra ferli; allt frá hugmynd að veruleika. Verkefni miða að sjálfstæðum útfærslum nemandans (eða nemendahóps) á hugverki sínu, þó innan ákveðins ramma.

Áhersla er lögð á hönnunarferlið, hópavinnu, efniskennd og útfærslu. Rétt er að taka fram að í öllum áföngum þessarar námsleiðar, þar sem nemandur vinna í hópum eða pörum, er æskilegt að hóparnir, eða pörin, séu samsettir úr báðum deildum.

Áfanginn er á þriðja hæfniprepi.



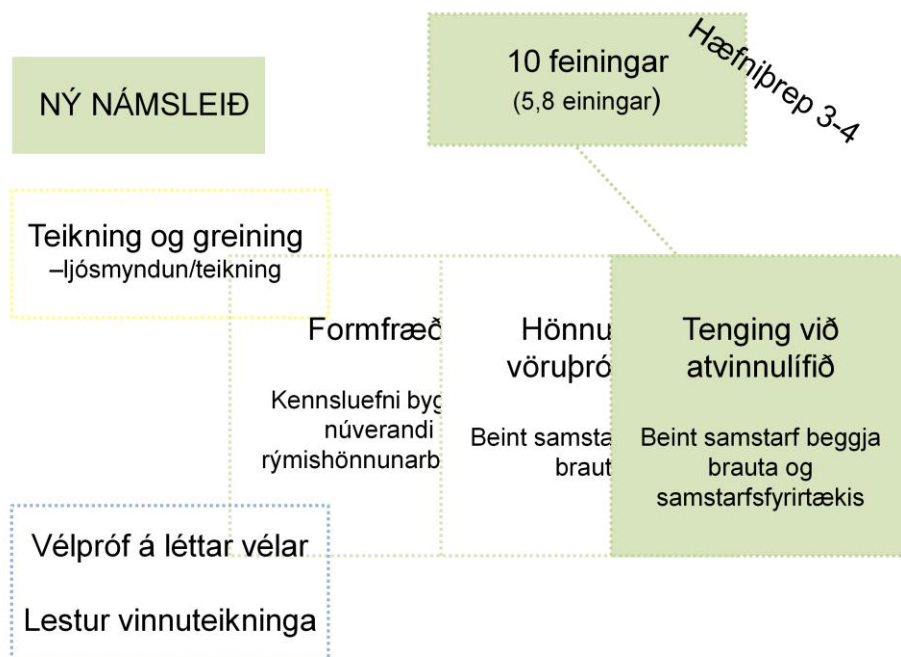
Síðasti áfanginn, *Tenging við atvinnulífið*, er 10 feiningar og er beint framhald af *Hönnun til vöruþróunar*. Fagaðilar frá báðum deildum svo og aðilar innan samstarfsfyrirækja koma að þessum áfanga frá byrjun.

Í áfanganum er haldið áfram með áherslu á hönnun og hugverk sem hluta af stærra ferli; allt frá hugmynd að veruleika –og er framleiðsluferlið sérstaklega tekið fyrir sem hluti af þessu ferli.

Hér er haldið áfram með ferlið, hópavinnu, efniskennd og útfærslu en áhersla er lögð á framleiðsluferlið sjálft. Nemendur fara inn í samstarfsfyrirtæki, kynna sér innviði þess og allt það er lýtur að framleiðsluferlinu. Að lokum vinna þeir verkefni innan fyrirtækisins.

Nemendur gera lokaskýrslu um lokaverkefni sín sem þeir kynna og verja í lokin.

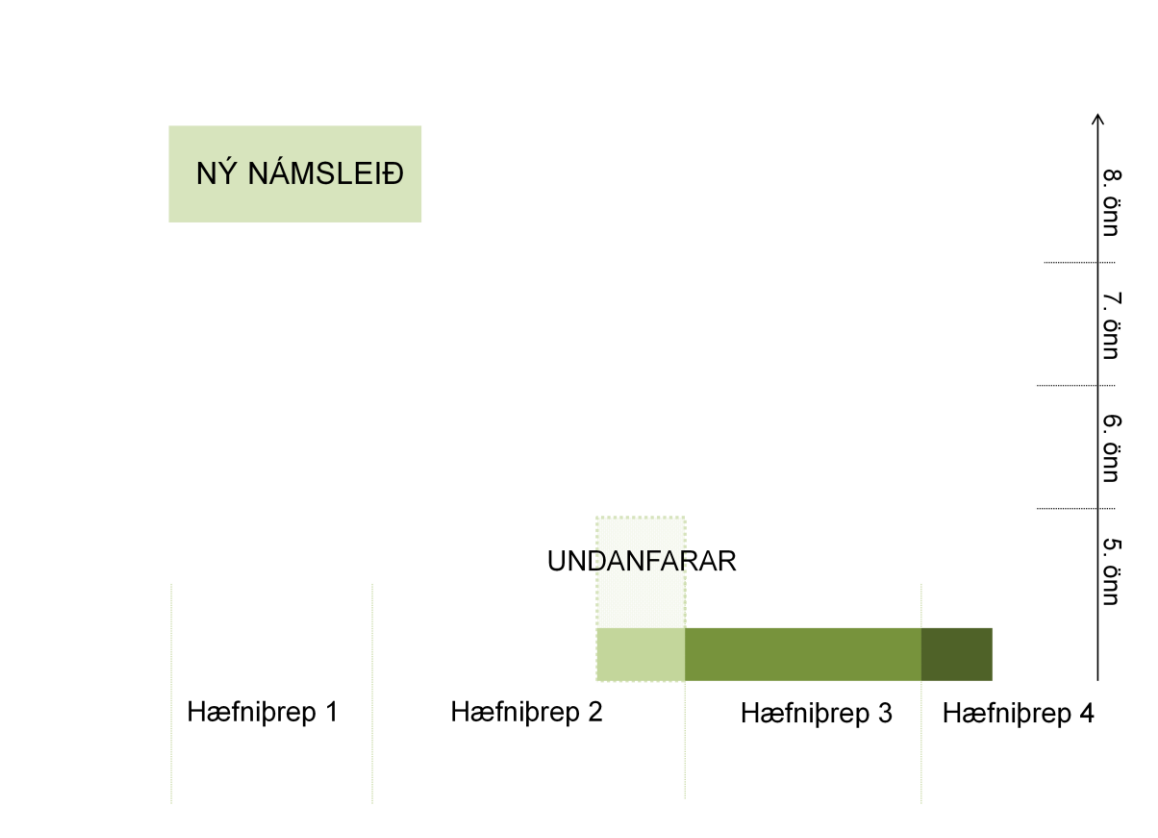
Áfanginn er á þriðja og fjórða hæfniprepi.



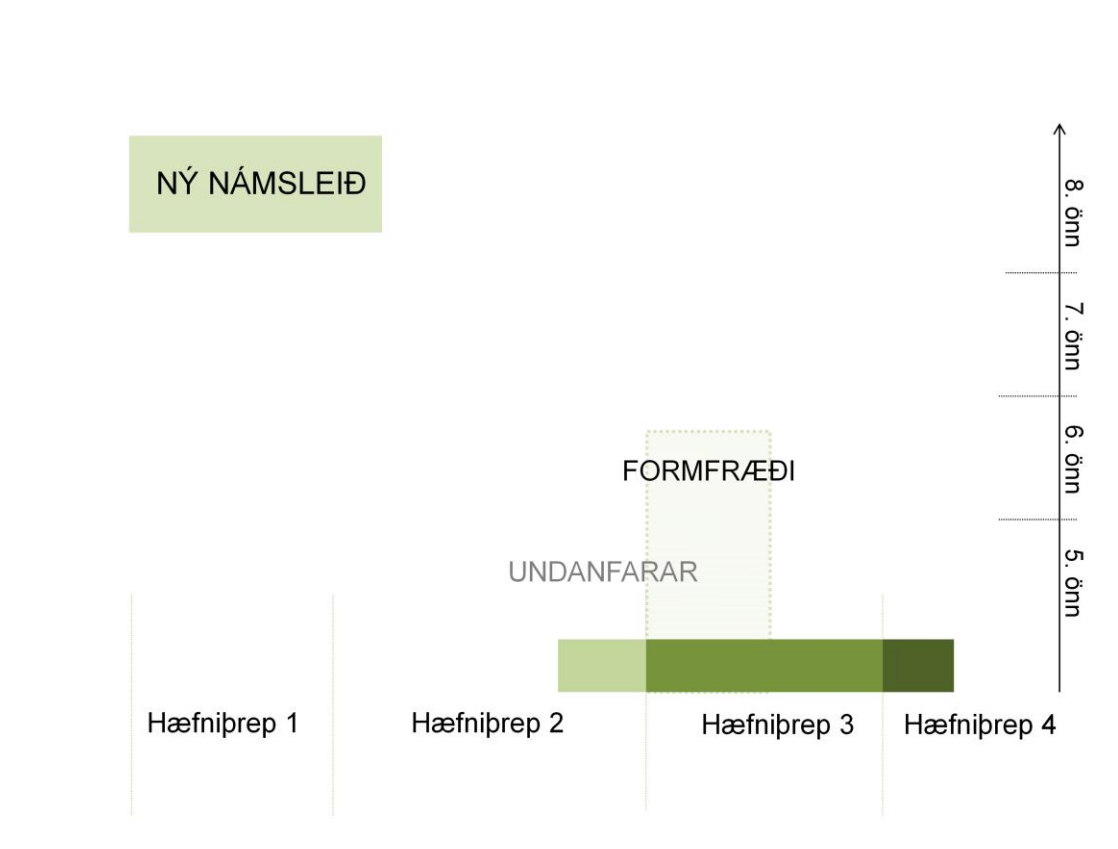
Þegar námsleiðin er sett upp með ákveðinn tímaramma í huga, sýnist best að kenna áfangana alla í röð, hvern á eftir öðrum.

Af áfangalýsingum (sjá kaflann *Áfangalýsingar*), er ljóst að nemendur geta ekki byrjað á námsleiðinni fyrr en eftir 120 feiningar. Því hefur þetta verið sett upp sem námsleið sem spannar frá 5.önn nemandans til 8.annar.

Undanfararnir, *Teikning og greining*, *Vélpróf á léttar vélar* og *Lestur vinnuteikninga* yrðu kenndir fyrst. Það þýðir að listnámsnemendur taka 10 feiningar á þessari önn en húsasmíðanemendur 6.



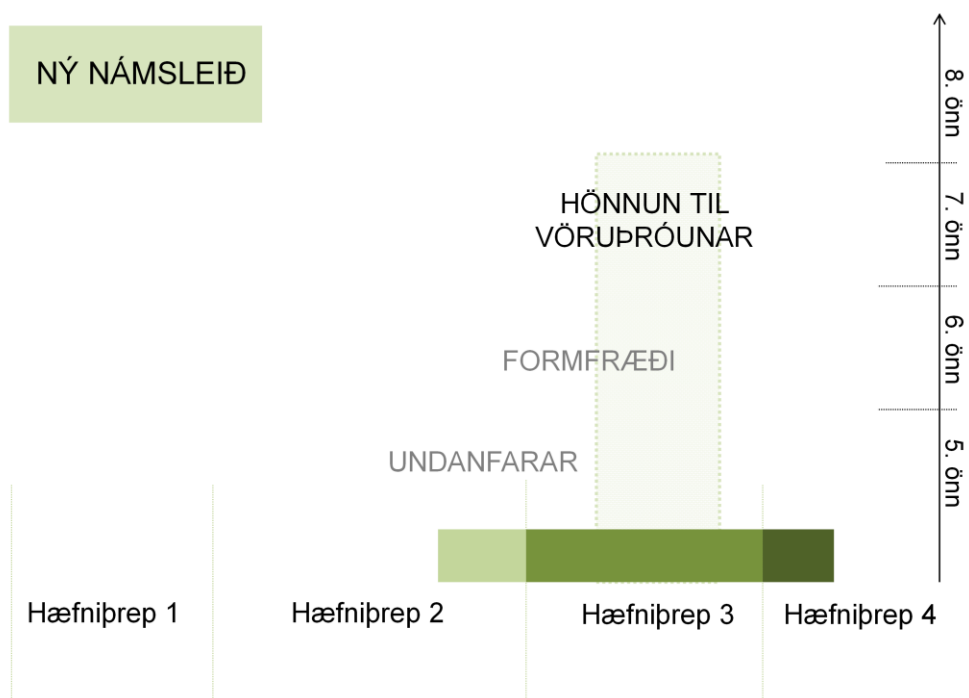
Á önninni sem fer á eftir sameinast nemendur beggja deilda í áfanganum *Formfræði*



Hönd fylgir huga –grunnur að samstarfi húsasmíði og listnáms við atvinnulífið

Fjölbrautaskólinn í Breiðholti 2011

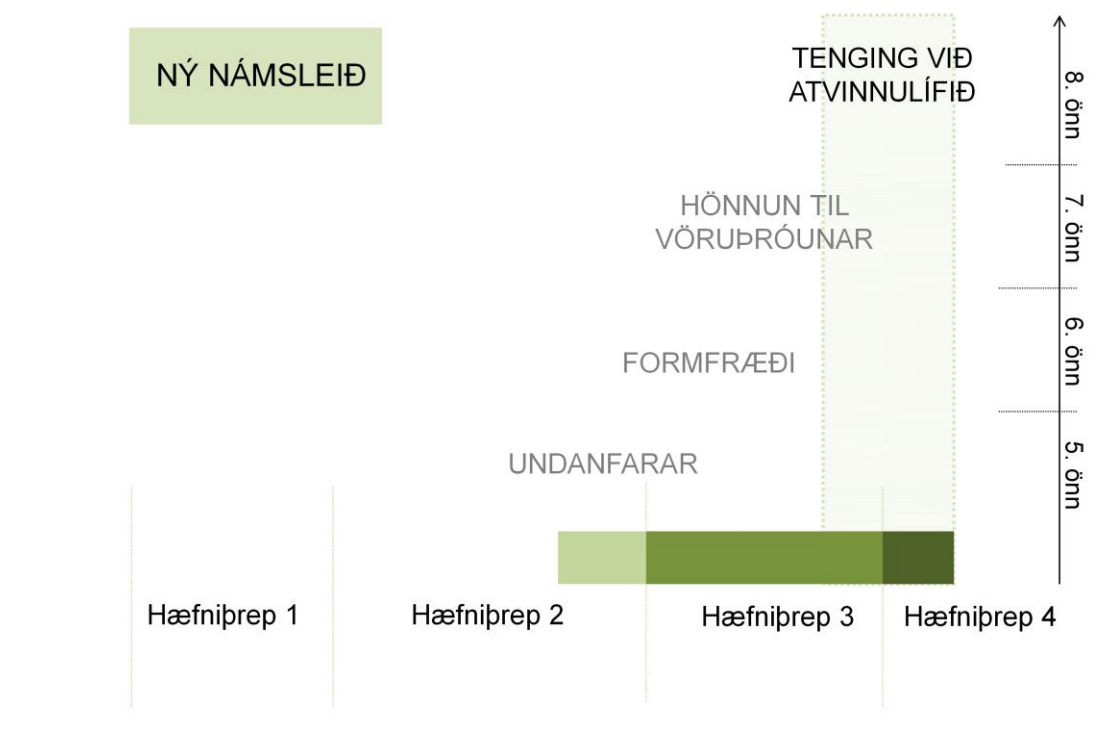
Því næst er það *Hönnun til vörubrúunar*.



Að lokum er það *Tenging við atvinnulífið* sem er lokaáfangi þessarar nýju námsleiðar.

Að ofantöldu má vera ljóst að algjör grunnforsenda fyrir því að námsleið sem þessi gangi upp er að undanfarar séu virtir, þ.e. að nemendum sé ekki leyft að skrá sig í áfanga ef þeir hafa ekki lokið undanfara þess áfanga. Einnig telst afar óæskilegt að mismunandi áfangar séu teknir samhliða.

Námsleið þessi myndar heildstæðan valkost fyrir nemendur og þessari heild yrði ógnað ef kröfur um undanfara eru ekki teknar alvarlega. Verkstjóri átti fund með fagstjóra sjúkraliðabrautar FB, þar sem mikið og sterkt vinnustaðanáms á sér stað, og fékk einmitt þær upplýsingar að grunnforsenda fyrir því að slíkt gangi upp sé að nemendur séu allir búnir með þá undanfara sem ætlast er til af þeim, sérstaklega áður en út á vinnustaðinn kemur.



Hönd fylgir huga –grunnur að samstarfi húsasmíði og listnáms við atvinnulífið

Fjölbrautaskólinn í Breiðholti 2011

Áfangalýsingar

Hér á eftir fara áfangalýsingar þeirra nýju áfanga sem þróaðir voru í verkefninu.

Þeir eru settir upp samkvæmt leiðbeiningum Mennta- og menningarmálaráðuneytisins.

Teikning og greining –undanfari fyrir húsasmíðabraut

TOGG2TL06

6 feiningar

2. hæfnisþrep

Lýsing:

Í þessum áfanga eru grundvallaratriði sjónrænna miðla og sjónrænnar greiningar tekin til skoðunar.

Teikning: Nemendur þjálfast í teikningu. Þeir öðlast reynslu við að skissa við mismunandi aðstæður með mismunandi markmið. Sérstök áhersla er lögð á þrívíddarskissur og teiknilæsi.

Ljósmyndun: Nemendur þjálfast í ljósmyndun. Þeir læra að nýta ljósmyndun sem tæki til miðlunar.

Myndbygging og -greining: Nemendur eru þroskaðir í inntaki og uppbyggingu einstaka mynda og myndraða með sérstaka áherslu á greiningu viðfangsefna.

Umhverfislæsi: Nemendur læra að beita þessum helstu hugtökum og tækni sjónrænna miðla til greiningar og skilnings á hlutum í kringum sig og í umhverfi sínu.

Forkröfur:

Ætlast er til að nemandi sé búinn með 120 feiningar á húsasmíðabraut.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- mikilvægi sjónrænna miðla (teikning, ljósmyndun) í hinu skapandi ferli
- hvernig sjónrænir miðlar eru notaðir í greiningarvinnu og eins til að miðla hugmyndum

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- teikningu til að miðla hugmyndum sínum og greiningum

- ljósmyndun til að miðla hugmyndum sínum og greiningum

Hæfniviðmið:

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

- að greina og skilja hlutina í kringum sig og umhverfi sitt.
- rökstuðnings á hugmyndum sínum og greiningum.
- uppbyggjandi umræðu um eigin verk og annarra.

Hvernig verður hvert hæfniviðmið metið:

Þekkingarviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna. Nemandi skal sýna skilning á hinum ýmsu aðferðum sjónrænna miðla.

Leikniviðmið er metið með verkefnaskilum, skissubókum og ástundun.

Hæfniviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna og rökstuðnings. Nemandi skal vera fær um að rökstyðja verk sín með notkun á sjónrænum miðlum (teikningu og ljósmyndun). Einnig skal hann vera fær um uppbyggilega umræðu um verk annarra.

Vélpróf á léttar vélar –undanfari fyrir listnámsbraut

VÉLP2LV04

4 feiningar

2. hæfnisþrep

Lýsing:

Í þessum áfanga eru kennd grunnatriði trésmíða með áherslu á þekkingu og færni í notkun handverkfæra og rafmagnshandverkfæra, trésmíðuningu, límingu, þússningu og yfirborðsmeðferð.

Vélabjálfun: Nemendum er kennt að fara með einfaldar vélar s.s. bandsög og tifsög. Áhersla er lögð á sjálfstæð vinnubrögð, öryggi og sjálfstjórn innan verkstæðis.

Lausnamiðuð verkefni: Kennsla er í formi fjölbreyttra verkefna sem miða að því að veita nemendum skilning á verkstæðisvinnu og innsýn í efniskennd og efnismöguleika.

Forkröfur:

Ætlast er til að nemandi sé búinn með 120 feiningar á listnámsbraut.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- þeirri vinnu sem fram fer á trésmíðaverkstæði
- öryggisatriðum er fylgja ber á trésmíðaverkstæði
- efniskennd og efnismöguleikum

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- notkun hinna ýmsu verkfæra sem áfanginn fjallar um
- notkun trésmíðuninga, líminga, þússninga og yfirborðsmeðferða

Hæfniviðmið:

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

- að vinna sjálfstætt að verkefnum á trésmíðaverkstæði
- að sjá raunhæfa möguleika og takmarkanir bæði efna, tækja og eigin getu til lausna á verkefnum

Hvernig verður hvert hæfniviðmið metið:

Þekkingarviðmið er metið með skriflegu prófi í lok áfanga.

Leikniviðmið er metið með verkefnaprófum, verkefnaskilum, verkefnaútfærslum og ástundun.

Hæfniviðmið er metið með prófum, verkefnaskilum, verkefnaútfærslum og ástundun.

Lestur vinnuteikninga –undanfari fyrir listnámsbraut

LEVI2FM06

6 feiningar

2. hæfnisþrep

Lýsing:

Í áfanganum er lögð áhersla á að nemendur öðlist almenna undirstöðuþekkingu og þjálfun í teiknifræðum.

Teiknilæsi og mæling: Í áfanganum er gert ráð fyrir að nemendur öðlist færni í meðferð og notkun mæli- og teikniáhalda, lestur teikninga og fái grunnþjálfun í gerð vinnuteikninga.

Fallmyndun og mælikvarðar: Fjallað er um fallmyndun og tvívíðar vinnuteikningar, ásamt þjálfun í mismunandi mælikvörðum og málsetningum.

Þrívídd: Nemandi þjálfast í þrívíðum teikningum og þrívíðum skissum.

Umhverfislæsi: Nemendur læra að beita teikningum til greiningar og skilnings á hlutum í kringum sig og umhverfi sínu.

Forkröfur:

Ætlast er til að nemandi sé búinn með 120 feiningar á listnámsbraut.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- bæði tvívíðum og þrívíðum teikningum
- hvernig teikningar eru notaðar í greiningarvinnu og eins til að miðla hugmyndum
- hvernig mismunandi mælikvarðar eru notaðir í mismunandi tilgangi í teikningum

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- lestri teikninga
- lestri mismunandi mælikvarða sem notaðir eru í teikningum

- teikningu til að miðla hugmyndum sínum og greiningum

Hæfniviðmið:

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

- að greina og skilja hlutina í kringum sig og umhverfi sitt
- að geta sett fram hugmyndir sínar á raunhæfan hátt í vinnuteikningum
- rökstuðnings á hugmyndum sínum og greiningum
- uppbyggjandi umræðu um verk sín og annarra.

Hvernig verður hvert hæfniviðmið metið:

Þekkingarviðmið er metið með teikniprófi og verkefnaskilum. Nemandi skal sýna skilning á hinum ýmsu aðferðum teikninga, mælinga og greininga.

Leikniviðmið er metið með teikniprófi, verkefnaskilum, skissubókum og ástundun.

Hæfniviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna og rökstuðnings. Nemandi skal vera fær um að setja fram verk sín með vinnuteikningum. Einnig skal hann fær um rökstuðning á verkum sínum og uppbyggilega umræðu um verk annarra.

Formfræði –listnámsbraut og húsasmíðabraut

FORM3MF08

8 feiningar

3. hæfnisþrep

Lýsing:

Í áfanganum er lögð áhersla á þrívíða myndbyggingu og myndbyggingu í rými.

Þrívídd og tvívídd: Nemendur læra um mismun á tvívíðri og þrívíðri formhugsun. Nemendur setja saman tvívíð og þrívíð form sem geta myndað bæði jafnvægi og spennu í sannfærandi heild.

Vinnuvistfræði og mannlegur mælikvarði: Nemendur skoða og þjálfast í mannlegum mælikvarða (e. *human scale*) og skoða út frá honum vinnuvistfræðileg hugtök.

Hugmyndavinnuferli: Nemendur þróa með sér hugmynd og vinna skipulega og rökvisst að útfærslu hennar. Að nemendur kynnist meðferð ýmissa efna, s.s. pappírs, gips, leirs, steinsteypu og blandaðrar tækni með skjávarpa, myndvarpa og kvikmyndavél. Ætlast er til að það ferli verði unnið í hópum eða pörum, blönduðum úr báðum brautum.

Fagaðilar frá báðum deildum koma að áfanganum frá byrjun.

Forkröfur:

Nemendur af húsasmíðabraut skulu hafa lokið áfanganum *Teikning og greining*.

Nemendur af listnámsbraut skulu hafa lokið áföngunum *Vélpróf á léttar vélar* og *Lestur vinnuteikninga*.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- bæði tvívíðri og þrívíðri formhugsun
- hvernig mælikvarði mannlíkamans og vinnuvistfræði hefur áhrif á hið manngerða umhverfi
- meðferð og möguleikum ýmissa efna.

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- tvívíðri og þrívíðri formhugsun og framsetningu á henni
- að hugsa út frá mannlegum mælikvarða og vinnuvistfræði
- að vinna með öðrum að sameiginlegri útkomu.

Hæfniviðmið:

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

- að setja fram hugmyndir sínar og verkefni
- að geta hugsað og útfært verkefni á raunhæfan hátt út frá mannlegum mælikvarða og vinnuvistfræði
- notkunar á hinum ýmsu efnum
- rökstuðnings á hugmyndum sínum og útfærslum á þeim
- uppbyggjandi umræðu um verk sín og annarra

Hvernig verður hvert hæfniviðmið metið:

Þekkingarviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna. Nemandi skal sýna skilning á tvívíðri og þrívíðri formhugsun og áhrifum hins mannlega mælikvarða og vinnuvistfræði á hið manngerða umhverfi.

Leikniviðmið er metið með verkefnaskilum, skissubókum og ástundun.

Hæfniviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna og rökstuðnings. Nemandi skal vera fær um að setja fram verk sín (eða hóps síns) á skýran hátt. Einnig skal hann vera fær um rökstuðning á verkum sínum og uppbyggilega umræðu um verk annarra.

Hönnun til vöruþróunar –listnámsbraut og húsasmíðabraut

HÖNN3VP10

10 feiningar

3. hæfnisþrep

Lýsing:

Í áfanganum er lögð áhersla á hönnun og hugverk sem hluta af stærra ferli; allt frá hugmynd að veruleika. Verkefni miða að sjálfsstæðum útfærslum nemandans (eða nemendahóps) á hugverki sínu, þó innan ákveðins ramma.

Hópavinna og ferli: verkefni verða að mestum hluta hópverkefni og er ríkuleg áhersla lögð á ferli verkefnisins. Nemendur þjálfast í að gera grein fyrir hugmyndum sínum og möguleikum sem hluti af vinnuferlinu. Hópar, eða pör, verða myndaðir úr báðum brautum.

Efniskennd: Ásamt áherslu á ferlið og rökstuðning hugmynda, er lögð áhersla á efniskennd nemanda og að auka færni hans á mismunandi efnismöguleikum og -lausnum.

Útfærsla: Nemandi lýkur verkefnum sínum á verkstæði, þar sem hugverkin verða að veruleika.

Markaðslæsi: Nemandi fer í vettvangsferðir og heimsóknir í tengd fyrirtæki og stofnanir til að kynna sér hönnunar- og framleiðsluferli á raunhæfan máta.

Fagaðilar frá báðum deildum koma að áfanganum frá byrjun.

Forkröfur:

Nemendur af húsasmíðabraut skulu hafa lokið áfanganum *Formfræði*.

Nemendur af listnámsbraut skulu hafa lokið áfanganum *Formfræði*.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- hönnunarferli og hvernig hönnun og hugverk er hluti af stærra ferli
- meðferð og möguleikum ýmissa efna

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- að vinna með öðrum að sameiginlegri útkomu
- efnislæsi og tilfinningu fyrir mismunandi efnum og möguleikum þeirra
- raunhæfum útfærslum eigin hugverka, bæði verk- og huglega

Hæfniviðmið:

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

- að setja fram hugmyndir sínar og verkefni
- þess að geta hugsað og útfært verkefni á raunhæfan hátt, allt frá hugmynd að veruleika
- notkunar á hinum ýmsu efnum
- sjálfstæðra vinnubragða á verkstæði
- rökstuðnings á hugmyndum sínum og útfærslum á þeim
- uppbyggjandi umræðu um verk sín og annarra

Hvernig verður hvert hæfniviðmið metið:

Þekkingarviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna. Nemandi skal sýna skilning á hönnun og hugverki sem hluta af stærra ferli, allt frá hugmynd að veruleika.

Leikniviðmið er metið með verkefnaskilum, skissubókum og ástundun.

Hæfniviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna og rökstuðnings. Nemandi skal vera fær um að setja fram verk sín (eða hóps síns) á skýran hátt. Einnig skal hann fær um rökstuðning á verkum sínum og uppbyggilega umræðu um verk annarra.

Tenging við atvinnulífið –listnámsbraut og húsasmíðabraut

TENG3AL10

10 feiningar

3.-4. hæfnisprep

Lýsing:

Í áfanganum er haldið áfram með áherslu á hönnun og hugverk sem hluta af stærra ferli; allt frá hugmynd að veruleika –og er framleiðsluferlið sérstaklega tekið fyrir sem hluti af þessu ferli.

Framleiðsluferli og markaðslæsi: Nemanda gefst kostur á að kynnast fyrirtæki er starfar innan þess geira sem verkefnið snýr að. Nemendur fara í þörum, mynduðum úr báðum deildum, inn í fyrirtæki og kynna sér innviði þess og allt það er snýr að framleiðsluferlinu.

Hópavinna og ferli: Verkefni verða að mestum hluta unnin í þörum, mynduðum úr báðum deildum. Nemendur þjálfast í að gera grein fyrir hugmyndum sínum og möguleikum sem hluta af vinnuferlinu.

Útfærsla: Nemandi lýkur lokaverkefni innan fyrirtækis, þar sem hugverkin verða að veruleika. Nemanda gefst kostur á að kynna sér allt það sem snýr að raunverulegri framleiðslu hugverks síns og hvernig verk geta tekið breytingum í framleiðsluferlinu.

Mismunandi fagaðilar frá báðum deildum og tengdum fyrirtækjum koma að áfanganum frá byrjun.

Athuga skal sérstaklega að skilgreina hugverksrétt verka þegar í fyrirtæki er komið, þ.e. hvort nemandi sé eigandi hugverks eða fyrirtækið.

Forkröfur:

Nemendur af húsasmíðabraut skulu hafa lokið áfanganum *Hönnun til vöruþróunar*.

Nemendur af listnámsbraut skulu hafa lokið áfanganum *Hönnun til vöruþróunar*.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- hönnunar- og framleiðsluferli og hvernig hönnun og hugverk er hluti af stærra ferli
- samspili hönnunar innan framleiðsluferlis og hvernig hugverk mótast af ferlinu

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- að vinna með öðrum að sameiginlegri útkomu
- markaðslæsi og tilfinningu fyrir raunhæfum möguleikum innan framleiðslufyrirtækis
- raunhæfum útfærslum eigin hugverka, bæði verk- og huglega, með sérstakri áherslu á framleiðsluferlið

Hæfniviðmið:

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

- að geta hugsað og útfært verkefni á raunhæfan hátt, allt frá hugmynd að veruleika, með sérstakri áherslu á framleiðsluferlið
- aðlögunar hugverka sinna innan framleiðsluferlis
- rökstuðnings á hugmyndum sínum, eða hóps síns, og útfærslum á þeim
- uppbyggjandi umræðu um verk sín og annarra
- að gera skýrslu um lokaverk sitt og verja hana

Hvernig verður hvert hæfniviðmið metið:

Þekkingarviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna. Nemandi skal sýna skilning á hönnun og hugverki sem hluta af stærra ferli, allt frá hugmynd að veruleika.

Leikniviðmið er metið með verkefnaskilum, skissubókum, starfsferilsbókum og ástundun.

Hæfniviðmið er metið með munnlegum prófum í formi samræðna og rökstuðnings. Nemandi skal vera fær um að setja fram verk sín (eða hóps síns) á skýran hátt. Einnig skal hann fær um rökstuðning á verkum sínum og uppbyggilega umræðu um verk annarra. Nemandi ver lokaverk sitt fyrir kennurum og fulltrúa fyrirtækis með lokaskýrslu.

Framvinda verkefnis

Verkátætlun (gefin út 30.ágúst 2011)

- Sérstakur verkþópur: sviðsstjóri lista- og byggingasviðs, fagstjórar listadeildar og húsasmíðadeildar ásamt einum kennara til viðbótar úr hvorri deild fyrir sig.
- Sérstakur verkþópur ásamt fulltrúa frá samstarfsfyrirtæki (Axis).
- Sérstakur verkþópur ásamt skólameistara og yfirstjórn skólans.
- Skólameistari og yfirstjórn skólans.

Dæmi um lykildagsetningar:	Lýsing:
22. ágúst – 5.sept	Gagnasöfnun verkefnisstjóra byrjar, m.a. með viðtölum innan skólaföfnunar. Gagnasöfnun og undirbúningur fyrir fyrirliggjandi fundi
6. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkþópi, kynning á verkefninu -hugmyndavinna
7. - 12. sept	Úrvinnsla gagna frá síðasta fundi
13. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkþópi og samstarfsfyrirtæki -hugmyndavinna
14. – 19. sept	Úrvinnsla gagna frá síðasta fundi, tillögur að áfanga- og verkefnalýsingum gerðar
20. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkþópi -tillögur ræddar, breytingar og endurbætur lagðar til
21. – 26. sept	Tillögur að námsefni endurbættar fyrir næsta fund
27. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkþópi og samstarfsfyrirtæki - tillögur ræddar, breytingar og endurbætur lagðar til
28.sept – 13. okt	Tillögur að námsefni endurbættar fyrir fyrirliggjandi kynningu
14. okt -föstudagur	Kynning verkefnisstjóra á verkefninu fyrir sérstökum verkþópi, skólameistara og yfirstjórn skólans -tillögur að breytingum og endurbótum
17.-21. okt	Breytingar og endurbætur á tillögum gerðar
24.-28. okt	Breytingar og endurbætur á tillögum gerðar, unnið að lokaskýrslu
31. okt -mánudagur	Lokaskýrsla lögð fyrir skólameistara og yfirstjórn skólans
1. nóv – 4. nóv	Breytingar og endurbætur á lokaskýrslu gerðar
7. nóv -mánudagur	Lokaskýrslu skilað til Mennta- og menningamálaráðuneytisins

Framvinda verkefnis í raun

- Sérstakur verkhópur: sviðsstjóri lista- og byggingasviðs, fagstjórar listadeildar og húsasmíðadeildar ásamt einum kennara til viðbótar úr hvorri deild fyrir sig.
- Sérstakur verkhópur ásamt fulltrúa samstarfsfyrirækis (Axis).
- Verkefnisstjóri, formaður verkhóps og fulltrúi samstarfsfyrirækis (Axis).
- Skólameistari og yfirstjórn skólans.

Lykildagsetningar:	Lýsing:
22. ágúst – 5.sept	Gagnasöfnun verkefnisstjóra byrjar, m.a. með viðtölum innan skólastofnunar. Gagnasöfnun og undirbúningur fyrir fyrirliggjandi fundi
6. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkhópi, kynning á verkefninu -hugmyndavinna
7. - 12. sept	Úrvinnsla gagna frá síðasta fundi
13. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkhópi og samstarfsfyrirtæki -hugmyndavinna
14. – 19. sept	Úrvinnsla gagna frá síðasta fundi, tillögur að uppbyggingu námsleiðar gerðar
20. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkhópi -tillögur ræddar, breytingar og endurbætur lagðar til
21. – 26. sept	Tillögur að uppbyggingu námsleiðar og áfangalýsingum endurbættar fyrir næsta fund
27. sept - þriðjudagur	Samráðsfundur með sérstökum verkhópi og samstarfsfyrirtæki - tillögur ræddar, breytingar og endurbætur lagðar til
28.sept – 13. okt	Tillögur að áfangalýsingum endurbættar
20. okt -fimmtudagur	Verkefnisstjóri sendir verkhópi tillögur að áfangalýsingum í tölvupósti til yfirferðar
21.-27. okt	Breytingar og endurbætur á áfangalýsingum og kynningu um nýja námsleið gerðar
28. okt -föstudagur	Kynning verkefnisstjóra á verkefninu fyrir sérstökum verkhópi, skólameistara og yfirstjórn skólans -tillögur að breytingum og endurbótum
2. nóv -miðvikudagur	Fundur verkefnisstjóra og formanns verkhóps með fulltrúa samstarfsfyrirtækis
3. nóv – 6. nóv	Lokaskýrsla gerð
7. nóv -mánudagur	Uppkast að lokaskýrslu skilað til skólameistara FB til yfirferðar
8. nóv – 14. nóv	Lokaskýrsla endurbætt

Hönd fylgir huga –grunnur að samstarfi húsasmíði og listnáms við atvinnulífið

Fjölbrautaskólinn í Breiðholti 2011

15. nóv -þriðjudagur	Lokaskýrslu skilað á tölvutæku formi til umsýsluaðila Sprotasjóðs, sv@unak.is
-----------------------------	--

Helstu ávinningar af vinnu við verkefnið

Verkefnið felur í sér margþættan ávinning.

Fyrst ber að nefna þjóðfélagslega ávinning af því að tengja saman hönnuði og smíði. Mikilvægt er að stéttir hönnuða og smíða vinni vel saman til þess að þær afurðir sem þær skapa séu sem bestar úr garði gerðar og unnar með sem minnstum tilkostnaði. Aðilar þurfa að geta sett sig í spor hvors annars. Nám, þar sem unnið er með snertifleti í vinnu beggja stétta, stuðlar best að þessu marki.

Hluti af þjóðfélagslegum ávinningi er að nemendur fá val um spennandi námsleið sem ekki einungis veitir þeim tækifæri til að öðlast og þroska með sér nýja færni, þar sem styrkur þeirra er nýttur sem grunnur og jafnframt aukið við hann, heldur fá þeir tækifæri til að kynnast atvinnulífinu af eigin raun.

Í öðru lagi ber að nefna sem ávinning að samstarfsfyrirtækið, Axis, sér hag sinn í möguleikum sem myndast við það að vinna með ungu fólki og FB. Forsvarsmenn fyrirtækisins eru spenntir fyrir því að fá að taka þátt í þróunarvinnu tengdri slíkum verkefnum og sjá mikilvægi þess að veita ungu fólki tækifæri til að koma inn í fyrirtækið.

Í þriðja lagi er ávinningur skólans mikill. Báðar deildir, húsasmíði og listnáms deild styrkjast með auknu samstarfi og nýjar áherslur verða lagðar í námstilboði nemenda. Nýsköpun verður þáttur í skólastarfi og kann að verða kveikjan að frekari þróun á því sviði innan skólans. Er það von aðstandenda að aðrar deildir komi til með að geta nýtt sér þessa vinnu.

Mat á verkefninu (samkvæmt umsókn)

Skólameistari, ásamt yfirstjórn skólans, hefur annast mat á verkefninu, ákveður hvort og hverjar af tillögum verkefnisins verða teknar til kennslu og hvenær. Skólameistari metur hvernig tillögur falla að núverandi (og framtíðar) námsframboði skólans og sækir um tilskilin leyfi til tilraunakennslu hinnar nýju námsleiðar.

Skólameistari ber ábyrgð á mati verkefnisins.

Lokaskýrsla þessi, sem lýsir ferlinu, ásamt námsleiðar- og áfangalýsingum verður afhent Mennta- og menningarmálaráðuneytinu.

Að auki var verkefnið sérstaklega kynnt fulltrúa samstarfsfyrirtækis á fundi þann 2.nóvember. Hann var ánægður með afraksturinn og taldi hann fylgja þeim áherslum sem hann hefði viljað sjá. Á fundinum voru rædd atriði sem bíða úrlausna, eins og t.d. hvernig starfsnámsmati yrði háttað og höfundarréttur verka yrði útfærður.

Reykjavík, 14. nóvember 2011

Eva Huld Friðriksdóttir