

Fab Lab Húsavík Ársskýrsla 2023



Hraðið
miðstöð
nýsköpunar

Fab Lab Húsavík opnaði að Hafnarstétt 1 í lok árs 2021. Smiðjan er hluti af samstarfsneti viðurkenndra Fab Lab smiðja um allan heim og búin fullkomnum tækjabúnaði og tölvum sem efla færni notenda til nýsköpunar og skapa samkeppnishæfara samfélag. FabLab Húsavík er opið almenningi, fyrirtækjum, frumkvöðlum og nemendum alla virka daga samkvæmt auglýstri dagskrá.

Teymið



Stefán Pétur Sólveigarson er verkefnisstjóri Fab Lab Húsavík og fer með daglega stjórnun smiðjunnar. Stefán er vöruhönnuður að mennt og hefur mikla reynslu sem frumkvöðull og í notkun tækjabúnaðar Fab Lab smiðja.

stefan@hac.is
s. 861-0057

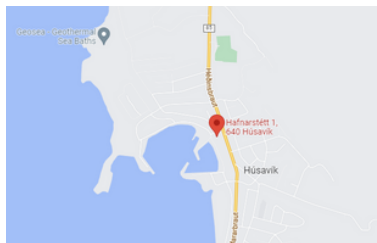


Huld Hafliðadóttir var starfsmaður Fab Lab Húsavík í 20% stöðu í janúar til maí 2023. Hennar hlutverk fólst í því að aðstoða við verkefni smiðjunnar auk þess að vera tengiliður skólanna við Fab Labið.

Aðrir starfsmenn og stjórnarmenn Þekkingarnets Þingeyinga sinna auk þess ýmsum störfum sem tengjast Fab Lab Húsavík, s.s. með setu í stýrihópi Fab Labsins, bókhaldsgerð, fjármögnun, kynningarstarfi ofl. Kennararnir Sigurður Narfi Rúnarsson (FSH), Karin Gerhartl og Egill Páll Egilsson (Borgarhólsskóli) hafa auk þess starfað í Fab Labinu og sinnt þjónustu við nemendur grunn- og framhaldsskóla.

Staðsetning

Fab Lab Húsavík er rekið innan Hraðsins miðstöðvar nýsköpunar og staðsett á Stéttinni í hjarta miðbæjarins á Húsavík.



Hraðið miðstöð nýsköpunar



Fab Lab Húsavík er hluti af Hraðinu, miðstöð nýsköpunar. Hraðið er heimavöllur frumkvöðla, stofnana og fyrirtækja sem vinna að nýsköpun með einum eða öðrum hætti. Hraðið er jafnframt hluti af líflegu samfélagi stofnana og aðila sem starfa við rannsóknir, nýsköpun, símenntun og atvinnuþróun á Stéttinni á Húsavík.

Í Hraðinu er hvetjandi starfsumhverfi fyrir fyrirtæki, einstaklinga og stofnanir sem starfa við skapandi verkefni. Fólk og fyrirtæki sem heimsækja Hraðið hafa aðgengi að FabLab Húsavík þar sem aðstaða er nýtt til að koma hugmyndum í framkvæmd með aðstoð stafrænnar tækni. Fólk hefur jafnframt aðgang að fundarýmum, skrifborðsaðstöðu, kennslustofu, þráðlausu neti, prentþjónustu og notalegri kaffiaðstöðu.



Frumkvöðlarými



Stúdíó



Skapandi samfélag



FabLab



Fundaaðstaða



Kennslurými



Þjálfun og fræðsla í Fab Lab smiðjum hefur það markmið að undirbúa notendur fyrir störf framtíðarinnar. Í kjölfar mikilla tæknibreytinga og sjálfvirknivæðingar undanfarin ár hafa umbyltingar átt sér stað víða í samfélaginu. Þessar framfarir í tækni hafa verið kenndar við fjórðu iðnbyltinguna og stjórnvöld um allan heim keppast nú við að efla menntun og færni fólks á þessu sviði til að auka verðmætasköpun í samfélaginu.

Á Íslandi er hlutfall þeirra sem eru menntaðir á sviði vísinda, tækni, verkfræði og stærðfræði (STEM greina) töluvert lægra en í öðrum Evrópulöndum og því miða áherslur íslenskra stjórnvalda að því að efla færni fólks í þeim til að geta mætt þessari þróun. FabLab smiðjur eru mikilvægt tæki menntastofnana til að efla færni í þessum greinum og Fab Lab Húsavík á í góðu samstarfi við öll skólastig á svæðinu og er samstarfsaðili fræðslunetsins STEM Húsavík.

Fab Lab Húsavík er hluti samstarfsnets Fab Lab smiðja á Íslandi. Jafnframt er það hluti af alþjóðaneti Fab Lab smiðja um allan heim.

Fab Lab Ísland leiðir samstarf smiðjanna hérlendis með það að markmiði að tryggja þekkingaryfirfærslu og faglega þróun starfsmanna.



Markmið FabLab Húsavík



að skapa vettvang fyrir nýsköpun og frumkvöðlastarf í atvinnulífi á nærsvæði Húsavíkur



að efla samkeppnishæfni fyrirtækja, nemenda og menntastofnana í nærsamfélagi



að styðja við starfsemi frumkvöðlaseturs og þekkingarklasa á Húsavík

Starfsemin 2023

Árið 2023 einkenndist af viðamiklu námskeiðahaldi fyrir kennara á svæðinu og er nú yfir helmingur allra kennara búnir að koma á námskeið eða fá leiðsögn á vélar og tæki smiðjunnar.

Árið var líflegt og alls voru notendur smiðjunnar um 2.400. Mikið var um heimsóknir og kynningar fyrir fjölbreytta hópa starfsmanna og meðlima félagasamtaka. Grunnskólar og framhaldsskólar svæðsins eru nú með reglubundna viðveru í smiðjunni þar sem þeir sækja tíma í forritun, hönnun og annarri tölvuvinnu um leið og þeir læra á tæki smiðjunnar.

Háskólanemar nýttu FabLabið við fjölbreytt verkefni sín á árinu, s.s. við möppugerð fyrir Listaháskóla Íslands, útfærslu verkefna í verk- og tæknifræði, fumgerðahönnun í vöruhönnun, módelgerð í sjávardýralíffræði og margt fleira.

Á haustmánuðum var blásið til mikillar hönnunarhátíðar þar sem FabLabið gengdi mikilvægu hlutverki nemenda og hönnuða við útfærslu hugmynda og gerð sýningargripa.

Með því að smella á myndina má sjá kynningarmyndband af Hraðinu.



Kynningarstarf

Á þessu þriðja starfsári Fab Lab Húsavík var mikil áhersla lögð á að kynna möguleika, forrit og vélar fyrir notendum smiðjunnar. Rúmlega 800 gestir heimsóttu Fab Labið á árinu á sérstökum kynningum sem haldnar voru fyrir fyrirtæki, stofnanir og félagasamtök. Auk þess voru haldin fjölbreytt námskeið fyrir einstaklinga, fyrirtæki og félagasamtök. Áfram verður áhersla lögð á kynningu Fab Labsins enda er markmið þess að þjónusta smiðjunnar nýtist sem flestum.



Námskeið og fræðsla

Fjölbreytt kennsla og þjálfun fer fram í Fab Lab Húsavík fyrir nemendur allra skólastiga, atvinnulífið og aðra. Þjálfunin miðar að því að skapa samkeppnishæfara samfélag með því að efla færni íbúa í notkun stafrænnar framleiðslutækni og stuðla að nýsköpun.

Megináhersla Fab Lab Húsavík í fræðslu á árinu var að þjálfra kennara í notkun tækjabúnaðar til að nota í kennslu. Samstarf við skólana gekk vel og stefnt er að áframhaldandi áherslu á að kenna grunnnámskeið í tvívíðri og þrívíðri teiknun, vínýl- og laservélanotkun, stafræna hönnun og þrívíddarprentun.

Auk skólanna voru námskeið fyrir almenning í laser- og vínýlskurði, tvívíðri teiknun í Inkscape, textílmerkingum, glermerkingum, forritun og róbótagerð. Námskeiðsáætlun næsta árs má finna á bls. 20. Námsefni um tækjabúnað, hugbúnað og verkefnakveikjur hjá Fab Lab Ísland má finna á <https://fablab.is/>.

Bootcamp á Austurlandi var haldið fyrir starfsfólk Fab Lab smiðjanna á Íslandi á árinu þar sem stjórnendur allra Fab Lab smiðja hittust í 3 daga og fóru yfir starfssemi, framtíð og sérverkefni.



STEM Húsavík

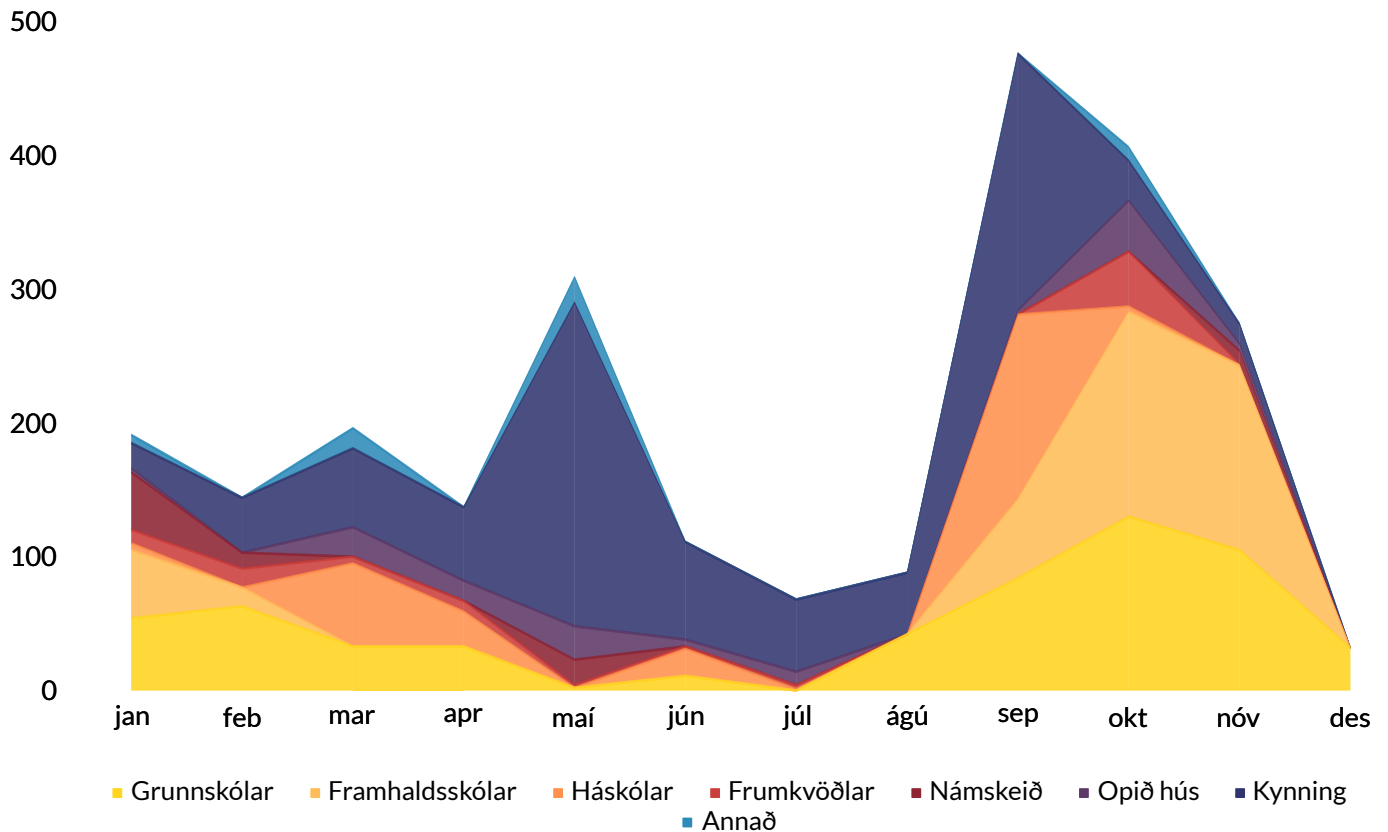


STEM Húsavík er þverfaglegt fræðslunet með áherslu á samfélagsþátttöku í STEM tengdum verkefnum. Það var formlega stofnað í maí 2022 og er hýst af Hraðinu, miðstöð nýsköpunar. Markmið STEM Húsavík er að efla íbúa og byggja upp færni með því að tengja saman fjölbreyttar auðlindir, náttúru og samfélag. STEM Húsavík starfar eftir áhrifaríku líkani STEM Learning Ecosystems og eru Fab Lab Húsavík, Hraðið og Þekkingarnet Þingeyinga, ásamt fjölmörgum nærliggjandi stofnunum aðilar að fræðslunetinu. Lagt er upp með gagnvirkri þátttöku og virku námsvistkerfi.

Fab Lab Húsavík hefur unnið náið með STEM Húsavík frá stofnun, m.a. með setu í ráðgefandi stjórn STEM Húsavík og helstu samstarfsverkefni ársins voru kynningar og vinnustofur í Fab Labinu. Þá hafa STEM Húsavík og Fab Lab Húsavík sótt um sameiginlega styrki saman til frekara samstarfs.

Meðal verkefna STEM Húsavík á árinu má m.a. nefna mánaðarleg hádegisfræðsluerindi, hlaðvarpsgerð, sumarnámskeið barna í náttúruvísindum og forritunarklúbb barna. STEM Húsavík leiðir einnig verkefnið Arctic STEM Communities sem styrkt er af Norðurslóðaáætluninni og snýst um að efla samfélög á Norðurslóðum og byggja upp færni til framtíðar með STEM Learning Ecosystems líkaninu, og byggja þannig upp þversamfélagsleg námsvistkerfi í kringum hágæða STEM menntun.

Fjöldi notenda



Alls voru skráðir notendur í FabLab Húsavík 2.432 á árinu 2023. Er það nokkurn veginn samkvæmt áætlun sem gerði ráð fyrir 2.480 notendum. Mestur var fjöldi grunnskólanemenda og framhaldsskólanemenda. Fjöldi háskólanema kom þar á eftir og voru það m.a. nemendur Listaháskóla Íslands, íslenskir fjarnemar í háskólanámi og erlendir háskólanemar í rannsóknavinnu á Húsavík.

FJÖLDI NOTENDA Á ÁRINU:

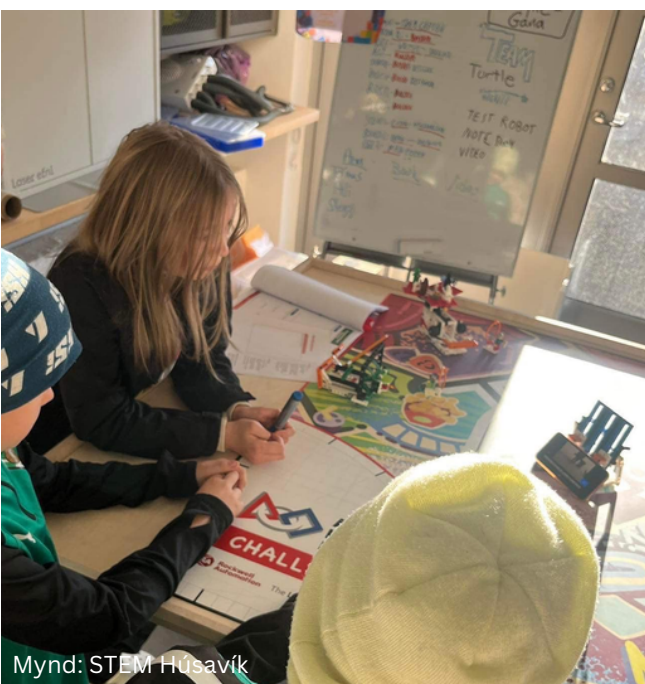
Grunnskólar	589
Framhaldsskólar	415
Háskólar	256
Frumkvöðlar	86
Námskeið	84
Opið hús	126
Kynning	826
Annað	50
Samtals 2023	2.432

Í september var mikið líf var í nýsköpunartengdum viðburðum og þá sérstaklega tengt vöruhönnun. Notkun Fab Lab smíðjunnar var mikil meðan á því stóð. Á vormánuðum var töluvert mikið um kynningar og heimsóknir, s.s. frá háskólahópum og félagasamtökum.

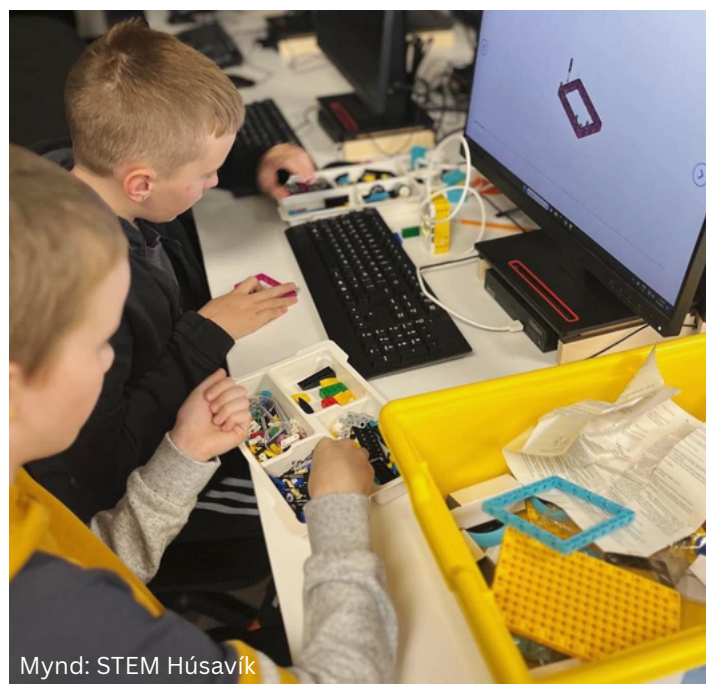
Grunnskólar

Fab Lab Húsavík leggur áherslu á gott samstarf við grunnskólana í Þingeyjarsýslum. Á árinu voru haldin námskeið fyrir kennara sem voru vel sótt. Í hverri viku eru reglulegir tímar í Fab Labinu hjá unglíngastigi Borgarhólsskóla. Nemendur í 6. og 7. bekk geta auk þess valið tíma í smiðjunni í vali. Skólar í meiri fjarlægð hafa fengið sendar svokallaðar snjallkistur til að nota á staðnum. Í þeim má finna ýmis kennslugögn sem ætluð eru til að kenna og auka færni nemenda í forritun, kóðun, rafmagnsfræði, rýmisgreind, rökhugsun o.fl. sem allt byggir undir tækniþekkingu og færni barna, viðheldur eðlislægri forvitni þeirra og frumkvöðlahæfileikum.

Helstu viðfangsefni grunnskólanna á þessu ári voru tvívíð teiknun í Inkscape með það í huga að vinna skjöl fyrir vinylskera og laserskurðvél. Að auki var unnið með thingiverse.com fyrir Prusa slicer, Ultimaker Cura og Bamboo Studio til að undirbúa skjölin fyrir 3D prentun.



Mynd: STEM Húsavík



Mynd: STEM Húsavík

Framhaldsskólar

Nemendur og kennarar í Framhaldsskólanum á Húsavík og Framhaldsskólanum á Laugum komu í kynningar í FabLabinu á árinu. Þeir hafa líkt og aðrir skólar aðgengi að öllum tækjabúnaði og starfsfólki Fab Labsins og geta bókað fasta tíma í hverri viku í samráði við starfsfólk.

Árið 2003 voru m.a. kenndir áfangarnir:

- FORR2PH05. Tölvuvinna þar sem stuðst við bókina Invent Your Own Computer Games with Python.
- FABL2GR05. Tölvuáfangi sem studdist við, vínlskerann, laser-skurðarvélina, filament þrívíddarprentarana og Arduino settin. Forrit sem notuð voru LibreCad, tinkerCad, Sketchup for school og Inkscape.
- FORR1AR05, áfangi í Arduino C. Kennari var Sigurður Narfi Rúnarsson.



Háskólar

Notkun háskólanema á Fab Lab smiðjunni jókst töluvert á milli ára. Nemendur Listaháskóla Íslands komu í tvígang þar sem þau dvöldu í viku og notuðu aðstöðuna fyrir útfærslu og gerð frummynda. Þau héldu að lokum sýningu á verkum sínum og héldu einnig námskeið fyrir börn á Húsavík í listgerð og sköpun.

Erlendir háskólanemar notuðu aðstöðuna við rannsóknaverkefni sín sem aðallega tengdust sjávardýrum í Skjálfandaflóa. Einnig nýttu íslenskir háskólanemar aðstöðuna við fjölbreytt verkefni s.s. möppugerð fyrir LHÍ, útfærslu verkefna í verk- og tæknifræði, módelgerð og margt fleira.



Forritunarklúbbur

Haustið 2023 hélt Fab Lab Húsavík í samstarfi við STEM Húsavík úti forritunarklúbbi fyrir grunnskólabörn. Á námskeiðinu voru nemendur sérstaklega þjálfaðir til þátttöku í alþjóðlegu FIRST LEGO League keppninni sem haldin var í Reykjavík 11. nóvember. Óhætt er að segja að Team Turtle hafi staðið sig með mikilli þrýði og FabLab Húsavík er afar stolt af nemendum sínum.



Þrautirnar sem liðið þurfti að leysa voru:

- að hanna og forrita LEGO vélmenni sem leysti þrautir í vélmennakapphlaupi
- að kanna og leysa raunveruleg vandamál sem tengjast nýsköpun
- að byggja upp góðan liðs- og keppnisanda.



Hátíð vöruhönnunar

Dagana 28.-30. september stóð Hraðið fyrir hönnunarhátíðinni Design Thing sem haldin var á Húsavík og í Þingeyjarsveit. Á hátíðinni voru fjölbreyttir viðburðir, sýningar, innsetningar, fræðsla, kynningar og aðrar uppákomur. Fjöldi þátttakenda var um 300.

Hingað komu innlendir og erlendir hönnuðir og voru með fræðsluerindi og kynningar á verkefnum sínum.

Vöruhönnunardeild Listaháskóla Íslands var auk þess í Hraðinu með vinnustofu í eina viku þar sem þau unnu verkefni sem tengdust hátíðinni. Mikil notkun var á FabLab Húsavík meðan á hátíðinni stóð þar sem nemendur í vöruhönnun útfærðu hugmyndir sínar þar og sýndu svo á hátíðinni. Einnig notuðu vöruhönnuðir aðstöðuna til að vinna prótótýpur að nýjum hugmyndum. Meiri upplýsingar um hátíðina má finna [hér](#).



Smiðja vöruhönnuða

Fab Lab Húsavík er einkar vel tækjum búíð fyrir vöruhönnun. Smiðjan hefur því dregið til sín marga af færustu hönnuðum landsins til að nýta sér aðstöðuna við hönnun og útfærslu frumgerða. Einn af þeim sem dvaldi í aðstöðunni í haust var Sigurjón Pálsson sem var hér í 10 daga í október og útfærði hugmyndir að nýjum vörum. Smiðjan hans var opin almenningi og margir nýttu tækifærið og kíktu til hans. Meðal gesta var forseti Íslands sem heimsótti Stéttina meðan á dvöl Sigurjóns stóð. Hann fékk að gjöf strandfugl sem er hönnun Sigurjóns.



Samstarfsverkefni

Fab Lab Húsavík tók þátt í fjölmörgum samstarfsverkefnum innanlands og erlendis á árinu.

- Í gegnum Hraðið er Fab Lab Húsavík aðili að regnhlífarsamtökunum Norðanátt. Norðanátt er hreyfiafl sem miðar að því að efla frumkvöðlastarfsemi á Norðurlandi með fjölda viðburða í hringrás nýsköpunar og þannig færa verðmætasköpun nær auðlindunum, þekkingu og hugviti.
- Viðskiptahraðallinn Startup Stormur er fyrir sprotafyrirtæki og nýsköpun á Norðurlandi með áherslu á sjálfbærni mat, vatn og orku. Hópurinn vann í aðstöðu Hraðisins og Fab Lab Húsavík að verkefnum sínum ásamt mentorum í nóvember.
- Fab Labið átti samstarf við Hvalasafnið á Húsavík um 3D skönnun á hvalbeinum og tók verulegan þátt í uppfærslu á sýningarrými Hvalasafnsins á árinu.
- Í samstarfi við frumkvöðul að nafni Josh Klein og framhaldsskólann á Húsavík, útbjó Fab Labið sjálfvirkt matarbox fyrir hrafna. Verkefnið er hluti af atferliskennslu og stefnt að því að gera nýtt box árið 2024 í samvinnu við grunnskólann og framhaldsskólann á Húsavík.



- Hraðið, í samstarfi við Jade Zoghbi, doktorsnema í þróun strandsamfélaga, vann að gerð hlaðvarpsátta um líf skútusiglingafólks í Norðurhöfum. Tækjabúnaður Fab Lab Húsavík kom að góðum notum við gerð þáttanna sem eru aðgengilegir á Spotify.
- Í samstarfi við STEM Húsavík var sett saman lið barna á aldrinum 8 til 14 ára sem æfðu kóðun á lego vélmennum og enduði á að keppa í First Lego League Ísland. Í verkefninu vinna krakkarnir að hönnun, forritun o.fl.
- Ýmis önnur verkefni voru unnin í Fab Labinu á árinu. Fab Lab smiðjur á norðurlandi eiga í góðu samstarfi þar sem leitast er við að deila þekkingu og þjálfun við tækjabúnað og kennslu.



Erasmus+

Fab Lab Húsavík er þátttakandi í Evrópuverkefninu SPECIAL, ásamt sjö samstarfsaðilum frá Evrópu. Verkefnið miðar að því að styrkja lífsleikni og „mjúka færni“ (soft skills) hjá ungu fólki sem er ekki í námi eða þjálfun og er án atvinnu (NEET).

Markmiðið er að styðja þau til þátttöku í samfélaginu og á vinnumarkaði, en hlutverk Fab Lab Húsavík er m.a. að þróa og prufukeyra kennslufni og þjálfunaráætlanir sem sniðnar eru að þörfum markhópsins.

Í tengslum við þetta verkefni tók Fab Lab Húsavík á móti nokkrum hópum á árinu, meðal annars 70 manns frá Framhaldsskólanum á Laugum og einnig kom hópur nemenda úr erlendum háskólum í gegnum Rannsóknasetur HÍ.



Þekkingarnet Þingeyinga fer með verkefnastjórn í þessu verkefni og hugmyndin að því kviknaði þegar Fab Lab Húsavík opnaði með þeim tækifærum sem því fylgdi.

Heimasíða verkefnisins er: <https://projectspecial.eu>



**Fjármagnað af
Evrópusambandinu**



Opið hús

Smiðjan stendur fyrir reglulegum tímum fyrir almenning. Þar eru nú auglýst opið hús á hverjum miðvikudegi kl. 15-18.

Góð ásókn hefur verið í þessa tíma og greinileg eftirspurn meðal almennings í aðstöðuna. Gestir fengu aðstoð við að hanna eftir fyrirfram ákveðnum leiðum eða eftir eigin hugmyndum og nota flestar vélarnar í smiðjunni.

Jólasmiðja er orðinn fastur viðburður í smiðjunni og vel var mætt í þá sérstöku opnu tíma.

Við leitumst alltaf eftir að halda námskeið eftir eftirspurn og búum til námskeið eftir áhuga þátttakenda. Karin Gerhart, kennari í Borgarhólsskóla hefur haft umsjón með nokkrum þessara tíma ásamt starfsfólki Fab Lab Húsavík.



Starfsáætlun 2024

Fab Lab Húsavík mun fylgja öflugu kynningarstarfi ársins 2023 eftir með góðu framboði af námskeiðum og opnu húsi. Hingað til hefur opið hús Fab Lab smiðjunnar verið á miðvikudögum kl. 15:00 til 18:00. Ætlunin er að bæta við öðrum degi fyrir lengra komna sem þurfa minni aðstoð.

Framboð námskeiða mun m.a. fela í sér eftirfarandi:

- Tvívíð teiknun í Inskape - Grunnnámskeið fyrir kennara í öllum grunn- og framhaldsskólum á svæðinu (tvö námskeið haldin í lok janúar og byrjun apríl)
- Raftónlistarnámskeið (haldið um miðjan febrúar).
- Podkast tölvuvinna og klippingarnámskeið í samstarfi við Framhaldsskólann á Húsavík (haldið í lok apríl).
- Sketchup fyrir byrjendur. Námskeið í einfaldri þrívíddarhönnun fyrir allan aldur og alla hópa (haldið um miðjan apríl).
- Laserskeri - Grunnnámskeið. Haldið í samstarfi við Fab Lab VMA (í apríl).
- Þrívíð hönnun fyrir byrjendur. Haldið í samstarfi við Fab Lab VMA. Markmið að búa til súkkulaðimola sem tengist öðru námskeiði í mótagarð sem verður haldið á haustönn. (Haldið í maí)
- Grunnnámskeið í vínlyskurði fyrir límmiða og fatafilmur.

Í mars verður svo haldið viðamikið hakaþon í samstarfi við Klak Icelandic Startups, Norðanátt, SSNE, Norðurþing, háskólana og fyrirtæki á svæðinu. Þar verður FabLab Húsavík með opna aðstöðu fyrir þátttakendur til að útfæra hugmyndir sínar með notkun stafrænnar tækni. Verkefnið er styrkt af Lóu nýsköpunarsjóði.

Sérstakt námskeið verður haldið á árinu fyrir þjálfara í rafíþróttum í samstarfi við Framhaldsskólann á Húsavík. Námskeiðið er styrkt af Lóunni. Með haustinu færast áherslan á stærri viðburði s.s. Hönnunarþing á vegum Hraðsins sem styrkt er af Uppbyggingarsjóði. Unnið verður sérstaklega að tengslamyndun í nýsköpunargeiranum og mun verkefnisstjóri sækja viðburði og heimsækja stofnanir, fyrirtæki og samtök í þeim geira.

Rekstur

Fab Lab Húsavík starfar samkvæmt samningi við háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneytið, mennta- og barnamálaráðuneytið og sveitarfélagið Norðurþing. Þessir samningar tryggja húsaleigu og starfsmann að hluta, en til að geta viðhaldið tækjabúnaði og haldið úti þjónustu eru aðrar tekjur nauðsynlegar. Hraðið hefur lagt til það sem upp á vantar á móti ofangreindum samningum og FabLabið hefur einnig notið velvilja fyrirtækja á svæðinu. PriceWaterhouseCoopers heldur utan um bókhald og gerir rekstraruppgjör fyrir FabLab Húsavík. Uppgjörið var enn í vinnslu þegar skýrslan var birt. Það verður því sent ráðuneytum og Norðurþingi þegar það liggur fyrir.



Fulltrúar Hraðsins, ÞÞ, Norðurþings og HVIN á fundi í FabLab Húsavík í maí 2023

Dæmigerð vikudagskrá

	MÁNUDAGUR	ÞRIÐJUDAGUR	MIDVIKUDAGUR	FIMMTUDAGUR	FÖSTUDAGUR
8:00 - 9:00	HRADID FRUMKVÖDLAR	NÁMSVER SÉRPARFIR	-	-	HRADID FRUMKVÖDLAR
9:00 - 10:00	HRADID FRUMKVÖDLAR	NÁMSVER SÉRPARFIR	-	-	HRADID FRUMKVÖDLAR
10:00 - 11:00	-	-	BORGARHOLSSK. VAL	FSH - FORRITUN	BORGARHOLSSK. VAL
11:00 - 12:00	-	-	BORGARHOLSSK. VAL	FSH - FORRITUN	BORGARHOLSSK. VAL
12:00 - 13:00	-	-	-	-	-
13:00 - 14:00	BORGARHOLSSK. TVÍVÐID TEIKNUN	FSH - FORRITUN	HRADID FRUMKVÖDLAR	BORGARHOLSSK. 3D GRUNNUR	-
14:00 - 15:00	BORGARHOLSSK. TVÍVÐID TEIKNUN	FSH - FORRITUN	OPIÐ HÚS	-	-
15:00 - 16:00	HRADID FRUMKVÖDLAR	FSH - FORRITUN	OPIÐ HÚS	-	-
16:00 - 17:00	-	-	OPIÐ HÚS	-	-
17:00 - 18:00	-	-	OPIÐ HÚS	NÁMSKEIÐ ÚTSAUMUR	-
-	-	-	-	NÁMSKEIÐ ÚTSAUMUR	-
19:00 - 20:00	-	-	-	-	-
20:00 - 21:00	NÁMSKEIÐ VÍNILSKURÐUR	-	NÁMSKEIÐ RAFTÓNLIST	-	-
21:00 - 22:00	NÁMSKEIÐ VÍNILSKURÐUR	-	NÁMSKEIÐ RAFTÓNLIST	-	-

Tækjabúnaður

Fab Lab Húsavík er búið öllum þeim tækjum sem gera smiðjuna að viðurkenndri Fab Lab smiðju og nauðsynleg eru fyrir frumkvöðla, nemendur og aðra til að koma hugmyndum sínum í framkvæmd með aðstoð stafrænnar tækni af hæstu gæðum.

Eftirfarandi tæki eru nú tilbúin til notkunar:

- Laserskeri, Epilog Fusion Pro 120W - 2021
- Roland Camm-1 GS-24 vínlskeri - 2021
- Stór fræsivél, Shopbot PRS-alpha - 2021
- Fín fræsivél, Roland Modela MDX-20 - 2021
- 3D prentari, Ultimaker 3S - 2021
- 3D prentari, Original Prusa i3 MK3S+ - 2021
- 3D prentari fimm lita Original Prusa i3 MK3S+ - 2021
- 3D prentari resínprentari Anycubic MONO X 4K - 2022
- 3D prentari BamboLab X1 Carbon - 4 lita - 2023
- Phrozen mini resínprentari 8K - 2022
- Auto clam hitapressa 38x38cm - 2022
- Formmótunarvél Mayku Multiplier - 2022
- FLKey 49 raftónlistarhorn
- Sýndarveruleikagleraugu
- Brother PR680 útsaumsvél, venjuleg og overlockvél

Tölvur og skjáir

- 4 x Lenovo TC M90q I7 - vinnutölvur - 2021
- 12 x Lenovo TC M80q I7 - vinnutölvur - 2021
- 1 x Apple I Mac 27 - 2015

Að lokum

Uppsetning, stofnun og kynning á Fab Lab Húsavík hefur gengið vel en mikið verk er þó enn fyrir höndum.

Það er sérstaklega mikilvægt að kynna betur á næstu misserum, ekki bara hér hjá okkur á Húsavík heldur um allt land, hvað Fab Lab smiðjur geta gert frábæra hluti fyrir þau samfélög þar sem þau eru staðsett. Það á við um alla hópa, allan aldur og alla mismunandi getu einstaklinga.

Þegar einkunnarorðin "*það er hægt að búa til nánast allt í Fab Lab smiðju*" eru sögð þá er það sannleikur sem allt of fáir þekkja eða vita hvernig þau geta nýtt sér.

Ég hlakka mikið til að halda áfram að takast á við þau fjölmörgu verkefni sem bíða smiðjunnar og þær áskoranir sem sveitarfélagið, skólarnir og fólk á Húsavík og í nágrenni koma með til okkar í Fab Lab Húsavík.

