

FEBRÚAR 2022



ÁRSSKÝRSLA 2021



UM FAB LAB ÍSAFJÖRÐ



Stefna

Stefna okkar er að skapa vinalega og aðgengilega aðstöðu til nýsköpunar. Smiðjan er ekki einungis tækin og tólin sem þar er að finna, heldur fyrst og fremst miðstöð þekkingar, tenginga og tilrauna.

Flestar góðar hugmyndir spretta upp í samræðum fólks með ólíkan bakgrunn og í við leggjum upp úr því að skapa rými þar sem fólk upplifir að það tengist smiðjunni og öðrum sem í henni eru.

Vöxtur

Smiðjan er í sífelldum vexti og nú hefur bæst við nýr starfsmaður til að anna aukinni starfsemi.

Það eru ýmsir vaxtarmöguleikar í sjónmáli og við munum hlúa að þessari þróun í góðu samstarfi við Menntaskólann á Ísafirði, grunnskóla á svæðinu og sveitafélögin.

Markmið okkar er að gera smiðjuna að suðupotti hugmynda þar sem fer saman sterk samfélagshugsjón og skapandi framtíðarsýn.

FAB LAB ÍSLAND



STERKARI SAMAN

Öflug samvinna er á milli Fab Lab smiðja landsins og mikil yfirfærsla þekkingar á sér stað á fjarfundum í hverri viku.

Í Fab Lab Hornafirði var haldið "bootcamp" fyrir starfsmenn allra Fab Lab smiðjanna til að stilla saman strengi og uppfæra þekkingu sína á tækni og kennsluáferðum.

Á Akureyri sameinuðust fulltrúar Fab Lab smiðja landsins um að kenna sextíu dönskum framhaldsskólakennurum að leiðbeina nemendum sínum í Fab Lab.

NORDIC FAB LABS

Allar Fab Lab smiðjur á Norðurlöndunum eru í góðu samstarfi. Einu sinni í mánuði er samráðsfundur sem er góður vettvangur til að læra og finna samstarfsverkefni. Á hverju ári er haldinn vinnustofa sem starfsfólk smiðjunnar reynir að sækja.

Fab Lab Ísafjörður leggur mikla áherslu á að halda Fab Lab tengslanetinu lifandi.

FRUMKVÖÐLAMIDSTÖÐVAR

Fab Lab Ísafjörður vinnur með og styður við frumkvöðlamiðstöðvarnar á Vestfjörðum.



Fab Lab aðstoðar Blábankann, sem er frumkvöðlasetur á Þingeyri. Á hverju ári er þar haldinn svokallaður viðskiptahemill, þar sem skapandi fólk kemur víðs vegar að úr heiminum og þróar verkefni sín í ró og næði með hjálp mentora. Einn þessara mentora kemur frá Fab Lab Ísafirði. Á árinu 2021 var haldin vinnustofa um framtíðartækni, sem leiddi af sér fjörugar umræður. Á fundunum í kjölfarið gekk vel að nýta tengslanet nýja starfsmanns Fab Lab fyrir sprotafyrirtækin. Mikil ánægja var með vinnustofuna sem Fab Lab hélt í Blábankanum þetta árið.



Djúpið er nýsköpunarsetur þar sem frumkvöðlum er veittur alhliða stuðningur með sín verkefni og skjól til að þróa þau. Djúpið hefur aðstöðu bæði í Bolungarvík og á Ísafirði og hefur verið sérstaklega öflugt í sjávartengdri matvælaframleiðslu. Fab Lab smiðjan vinnur samstarfsverkefni með Djúpinu og Matís sem ber nafnið Grænir frumkvöðlar framtíðar.

Fab Lab hefur stutt vel við Djúpið á árinu við að smíða ýmsan prófunarbúnað fyrir matvælaframleiðslu. Verkefnið Fræ til framtíðar kemur einnig úr Djúpinu en þar eru grunnskólánemendur fræddir um matjurtaræktun.





Sýslit
 VERKSTÖÐ

Á Hólmavík hefur opnað Fab Lab smiðja og við fögnum því að Fab Lab smiðjur á Vestfjörðum séu orðnar tvær. Vegna nálægðar getur smiðjan stutt vel við Sýslit og stendur til að fara í heimsókn þangað sem fyrst.



Vestfjarðastofa

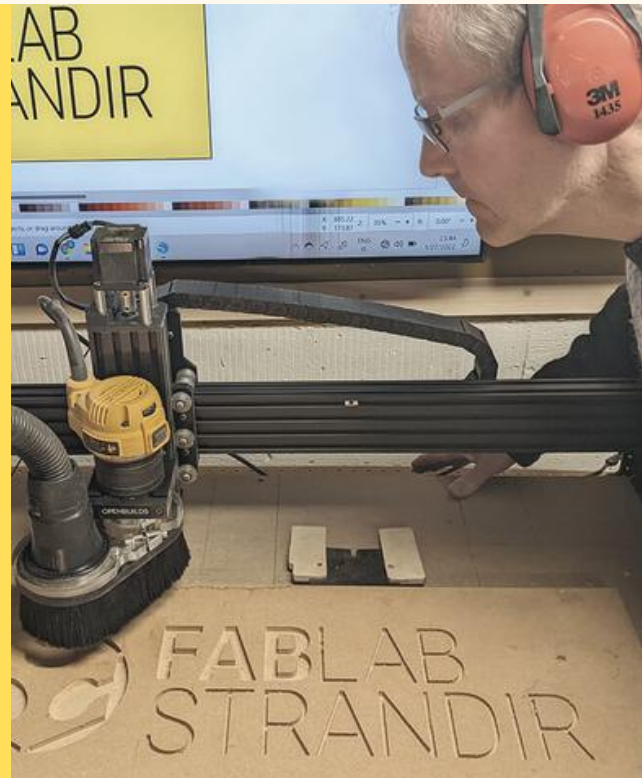
Fab lab Ísafjörður hefur átt gott samtal við Vestfjarðastofu og er mikill vilji til að halda áfram og finna fleiri samstarfsvettvanga. Vestfjarðarstofa hefur haldið ýmsa viðburði sem fulltúar smiðjunnar hafa tekið þátt í.

“

Með öflugum nýsköpunar- og samfélagsmiðstöðvum í byggðakjörnum um alla Vestfirði getur orðið til vettvangur sem getur stutt við markmið stjórnvalda, sem koma fram í byggðaáætlun, um jafnt aðgengi að þjónustu. Slíkar miðstöðvar geta einnig stutt við markmið stjórnvalda um jöfn tækifæri til náms og atvinnu.

”

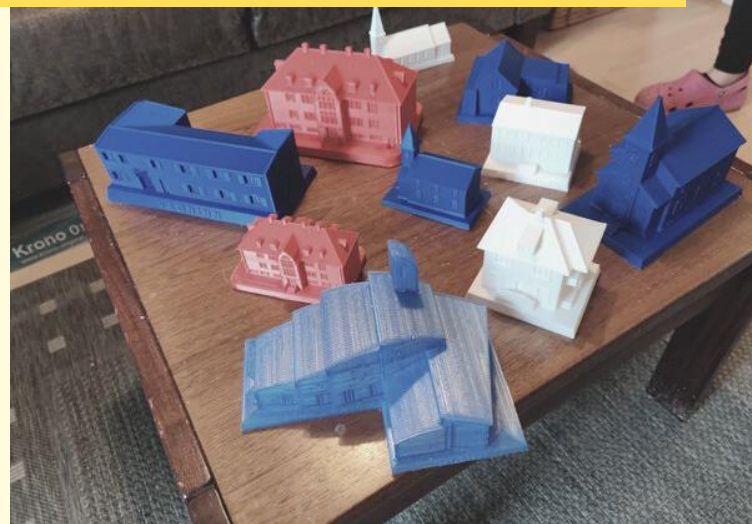
Nýsköpunar- og samfélagsmiðstöðvar á Vestfjörðum



KERTAHÚSIÐ

Sædís og Gunnar stofnuðu Kertahúsið á Suðureyri sumarið 2021 og hafa notið tæknilegrar aðstoðar Fab Lab Ísafjarðar við að koma fyrirtækinu á laggirnar. Gamli spítalinn á Ísafirði eftir Guðjón Samúelsson var fyrsta kertahúsið og mörg fleiri hafa fylgt í kjölfarið.

“ [...] Við erum einnig þáklát fyrir þolímæðina sem þeir hafa þegar að við mætum með undarlegustu vandamál sem þeir virðast alltaf vera með svör eða hugmynd um lausn við. Kertahúsið væri ekki til án smíðjunnar. ”



Þrívíddarprentun

Hvert hús er þrívíddarprentað og öll brögðin í bókinni eru notuð til þess að yfirborðsáferð þess verði sem fínust.



Mótagerð

Í Fab Lab lærðu Sædís og Gunnar að taka mjúk sílíkonmót af húsunum. Vaxi er síðan hellt í mótin til að steypa kerti.

Airbrush málun

Öll kertin hafa fram að þessu verið handmáluð með pensli. Þessi aðferð er falleg en ansi seinleg. Eftir gott vöruþróunarkaffi í Fab Lab hafa þau Sædís og Gunnar byrjað að nota airbrush úða á stærri fletina til að flýta fyrir.



ÁNÆGJA MEÐ SMÍÐJUNA



FRÍÐÞJÓFUR ÞORSTEINSSON

Undraveröld þar sem ekkert er því til fyrirstöðu að hrinda hugmyndum sínum í framkvæmd og láta draumana rætast. Doddi, yfir-FabLab-ari, er drífandi og skapandi í öllu sem hann tekur sér fyrir hendur - og öll aðstaða er til fyrirmyndar. Frábær staður að koma á!

ALINA ORAV

I truly recommend Fab Lab in Isafjörður! It partly made my stay in the town. The manager of the lab is very helpful and motivated to realize any of Your projects! Very friendly, experienced and welcoming people are working in this place. What also fascinates me is that anyone currently located in the town, regardless of her or his occupation, origin and belonging is welcomed to come there for free of charge and materialize ideas. You can access the work and learn to use the machines in the process if You wish. You don't simply order the work but instead get involved, have your hands on it and learn all the new techniques!

GRUNNSKÓLARNIR



Á þjónustusvæði Fab Lab Ísafjarðar eru sex grunnskólar.

Grunnskólastarfið hefur gengið vel á árinu og mikill lærdómur og pælingar hafa átt sér stað. Nemendurnir vinna að sjálfsprottnum verkefnum og njóta aðstoðar starfsmanna smiðjunnar við að beita ýmiss konar tækni á skapandi hátt.

En tölvurnar og tækin eru stundum dyntótt. Við úrlausn tæknilegra verkefna þróa nemendur með sér seiglu og útsjónarsemi.

Nýsköpunarkeppni grunnskólanna er haldin ár hvert og smiðjan er til taks til að aðstoða skólana á svæðinu. Auk þess er smiðjan í góðum tengslum við verkefnastjóra keppinnar.

Í skoðun er að bjóða upp á verkfærakistur sem grunnskólar gætu tekið með sér og þannig væri hægt að hraða á kennslunni innan grunnskólanna. Fab Lab myndi velja verkfærin í kistuna og sinna viðhaldi á þeim.



MENNTASKÓLINN Á ÍSAFIRÐI

Einingabært nám í Fab Lab

Í Fab Lab áfanganum læra nemendur grunn í grafískri hönnun og þrívíddarteikningu og framleiða sjálfir hönnun sína í laserskera, þrívíddarprentara og tölvustýrðri fræsivél.

Nemendur kynnst stafræna framleiðsluferlinu af eigin raun og læra að velja efni og framleiðsluaðferð fyrir hvert verk. Þau hanna hluti með innbyggðum samsetningum, svo að hvorki þarf skrúfur né lím. Þau uppgötva að þegar hönnun er á stafrænu formi er hægt að framleiða hana hvar sem er í heiminum.

Nýi starfsmaðurinn kennir Fab Lab áfangann og kemur einnig að námskeiðinu Hugmyndir og nýsköpun.

Nemendur MÍ koma einnig með sín eigin verkefni utan skólatíma. Þar má nefna sérhannaða þrívíddarprentaða hluti til að lagfæra lúnar fartölvur og figúrur til að nota í spunaspilum.



EFRI: NEMENDUR Í FAB LAB ÁFANGANUM Í MÍ
NEÐRI: MÓDEL AF STIGA TEIKNAD OG FRÆST



FAB ACADEMY

*20 vikna krefjandi nám í stafrænni framleiðslutækni
kennt af Neil Gershenfeld, stofnanda fyrstu Fab Lab smiðjunnar*

Fab Lab Ísafjörður býður með stolti upp á Fab Academy námið með Þórarinn Bjart Breiðfjörð sem leiðbeinanda. Námið veitir djúpa innsýn inn í marga veigamikla þætti tækninnar sem 21. aldar samfélagið okkar byggir á. Lögð er áhersla á að sama hversu mikla tækniþekkingu nemandinn hefur nú þegar, þá eigi hann að teygja sig eins langt og hann getur út fyrir sinn þægindahring. Árni Björnsson, starfsmaður í Fab Lab Akureyri, stundar nú námið hjá smiðjunni okkar á Ísafirði.

Einnig getum við kennt fólki að smíða tölvustýrð framleiðslutæki eins og eru í Fab Lab. Tækin geta nefnilega búið til nýjar útgáfur af sjálfum sér.

Í Fab Lab Oulu í Finnlandi var haldin vikulöng vinnustofa fyrir leiðbeinendur í Fab Academy náminu. Þórarinn Breiðfjörð forstöðumaður Fab Lab Ísafjarðar sótti vinnustofuna og kom aftur með nýstárlega þekkingu, innblástur og rafeindatækni í farteskinu. Og COVID.

HÁSKÓLASETUR VESTFJARÐA

Öflugt háskóla-
setur er á Ísafirði og smiðjan hefur aðstoðað nemendur við ýmsar lausnir og lagfæringar á rannsóknarbúnaði. Einnig veitir smiðjan fræðslu og er í góðu samstarfi við nemendur sem koma hingað tímabundið á vegum SIT Study Abroad.

Nicole Sühring, sem útskrifaðist með meistara-
gráðu í sjávarbyggðafraeði og svæðisbundinni þróun hjá Háskóla-
setrinu á árinu, vinnur nú með Fab Lab að endurvinnslu fiskineta sem falla til á Vestfjörðum. Smíðuð verður pressa til að steypa plastplötur, og plöturnar munu standa gestum Fab Lab til boða sem hráefni.



REDDINGAKAFFI

Fab Lab Ísafjörður hélt á árinu opnar vinnustofur til að gera við allt mögulegt, í samstarfi við Munasafn Reykjavíkur.



HRINGRÁSAR-HAGKERFIÐ

Hringrásarhagkerfið snýst um að nýta hluti í nýju samhengi. Gríðarmikið efni er nú þegar í umferð og við verðum að nýta það betur ef við ætlum að viðhalda tæknisamfélagi til lengri tíma. Fab Lab Ísafjörður stefnir að því að nota fiskinet sem hráefni árið 2022, með því að bræða þau upp og búa til plötur sem eru fræstar í ýmis form.



*Notalegt andrúmsloft, hugsjónastarf og kaffi.
Og svo kom Landinn í heimsókn!*

RÉTTURINN TIL AÐ REDDA

Reddingakaffið er hluti af alþjóðlegri hreyfingu sem berst fyrir því að fyrirtæki hanni vörur sínar þannig að hægt sé að gera við þær. Verið er að vinda ofan af þróuninni sem hefur leitt af sér t.d. heimilistæki sem er ekki hægt að opna án þess að eyðileggja þau.



Fab Lab in Ísafjörður provides you with the super cool space, latest technology and professional support to take your concept from idea to reality. Fab lab has helped us tremendously throughout the years with the alternative ways of displaying exhibits (e.g. implementing audio, shelves and etc.) at the Museum of everyday life here in town. I would highly recommend the lab to everyone for those curious makers and innovators out there.

“



”

LIST OG MENNING

Smiðjan tekur á móti fjölda fólks á sviði lista- og menningar sem fær hér aðstoð í útfærslu á einstaka þáttum sinna verkefna.

Smiðjan hefur meðal annars aðstoðað Hversdagssafnið við ýmsar útfærslur og uppsetningu sýninga. Hversdagssafnið hefur fengið umfjöllun í Lonely Planet og vinnur ötullega að samfélagsnýsköpun á sviði lista- og menningar.

Listamenn sem sækja listavinnustofur á svæðinu leita talsvert til smiðjunnar í útfærslu á sínum listaverkum og er smiðjan í góðum tengslum við Gallerý Úthverfu sem er leiðandi í myndlist á svæðinu.

Listamaðurinn Jón Sigurpálsson hefur verið tíður gestur í smiðjunni en á árinu vann hann módel af Vestmannaeyjum fyrir gos sem síðan var fræst út og sett á bakplötu með veðurlínunum sem sýna mestu lægð sem hefur gengið yfir landið.



SAMFÉLAGSSTARF

Frábær vettvangur til að ná til fólks og tengja það saman

ALMENNIR OPNUNARTÍMAR

Öllum er velkomið að kíkja við í smiðjuna á meðan starfsemi er, en vegna þess að það gefst ekki alltaf kostur á að aðstoða býður smiðjan upp á almenna opnunartíma þar sem fólki gefst kostur á að líta við og fá aðstoð við að útfæra hugmyndir, fá ráð við hugbúnaðar- eða hönnunarlausnir og framkvæma hugmyndirnar.

Smiðjan heldur utan um almenna opnunartíma tvisvar í viku og er það lykilmáttur í því að virkja og tengja samfélagið.



GRÆNIR FRUMKVÖÐLAR FRAMTÍÐAR

Fræðsla fyrir elstu bekkji grunnskóla um loftslags- og umhverfismál, áhrif loftslagbreytinga á hafið og lífríki þess, sjávarútveg og samfélög.

Samstarfsaðilar: N4, Djúpið frumkvöðlasetur, Cambridge University, Árskóli, Nesskóli, Grunnskóli Bolungarvíkur, Fab Lab Sauðárkrókur, Fab Lab Ísafjörður, Fab Lab Austurland



VERKEFNI

Mörg skemmtileg verkefni voru unnin í Fab Lab Ísafirði á árinu.



SNIGILDÆLA

Johannes Weber, hönnuður hjá 3X, þrívíddarprentaði nokkur módel af sjö metra langri snigildælu og notaði þau til að ákvarða hentuga lögun á dælunni.

JÓLALESTIN

Einar Mikael Sværriðsson hefur verið að framleiða jólasleða og jólapóstkassa fyrir allar byggðirnar á Vestfjörðum.



STARFSMENN

Fab Lab Ísafjörður státar af forstöðumanni sem hefur bæði djúpa tæknipekkingu og næma þjónustulund. Einnig hefur bæst við nýr starfsmaður með reynslu úr sprotaheiminum.



ÞÓRARINN BJARTUR BREIÐFJÖRÐ GUNNARSSON

Forstöðumaður

Sinnir tengingu við fyrirtæki og heldur utan um starfið í smiðjunni. Utanumhald yfir rekstur og stefnu smiðjunnar.

Víðtæk reynsla í nýsköpunarumhverfinu á Íslandi ásamt því að vera með góða tengingu við rafiðnaðinn. Með diplómanám í stafrænni framleiðslutækni frá Fab Academy.

SVAVAR KONRÁÐSSON

Verkefnastjóri

Sinnir kennslu að hluta ásamt því að taka á móti hópum og einstaklingum. Utanumhald um tölfræði. Svavar hefur hannað og smíðað báta, kappakstursbíla og fleira og stofnað þrívíddarprentunarþjónustu. Hann þekkir vörubrúunarferlið og sprotaumhverfið vel. Er að klára meistaraþráðu í vélaverkfræði.

AÐSTAÐAN

Útbúið var þrívítt módel af smiðjunni til að undirbúa breytingar á rýminu.

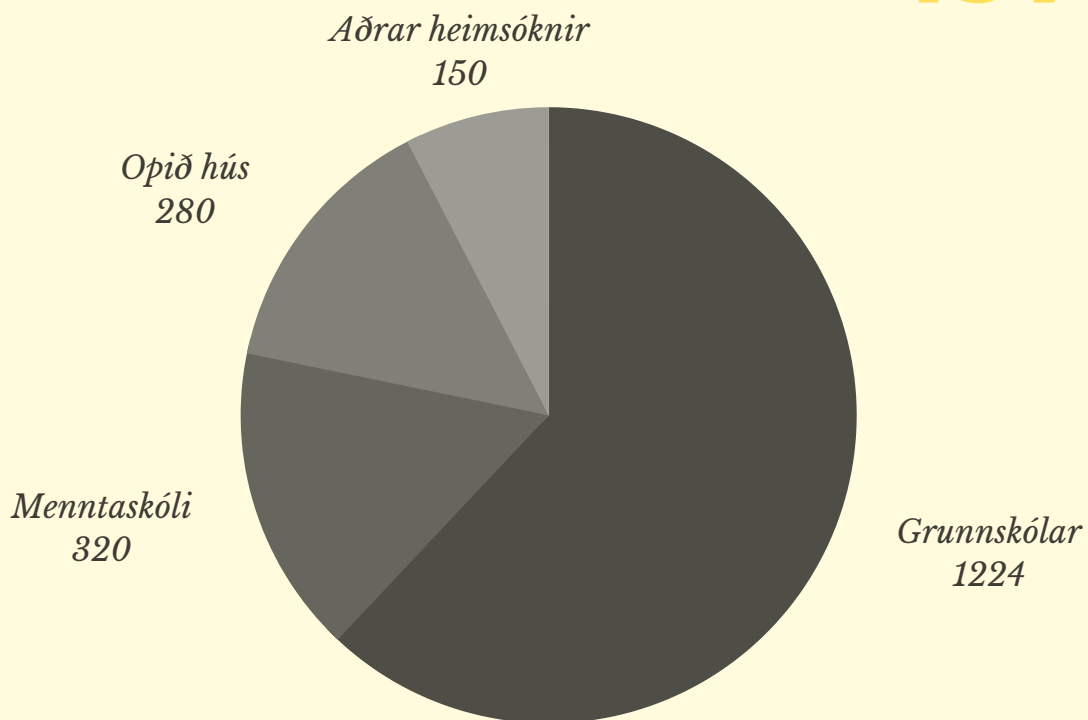


HEIMSÓKNIR

Þrátt fyrir COVID var góð aðsókn í smiðjuna á árinu 2021.

HEILDARFJÖLDI

1974



NÁMSKEIÐ

Haldin voru tvö opin námskeið á árinu. Með tilkomu nýja starfsmannsins langar okkur að auka framboð námskeiða sem eru opin fyrir almenning.

AÐRAR HEIMSÓKNIR

Ýmis verkefni komu inn um dyrnar fyrir utan opnunartímana. Fólk getur alltaf kíkt við á vinnutíma og fengið aðstoð við verkefni sín.

HEIMSÓKNIR

Nánari útlitun á heimsóknum ársins 2021.



Notendur stafrænna smiðja	Viðmið	2021	Skýringar
Heildarfjöldi heimsókna	999	1947	37% af nv Vestfjörðum
Vikur sem var opið	-	42	
Opnunartími á viku í klst	-	41	
Önnur skipulögð dagskrá í klst	-	16	
Þekkingarsamfélag	Viðmið	2021	Skýringar
Námskeið í samstarfi við aðra	-	2	6 klst, 18 þátttakendur
Kynningarheimsóknir	Viðmið	2021	Skýringar
Fjöldi	-	8	
Þátttakendur	-	85	
Frumkvöðlar og þróunarverkefni	Viðmið	2021	Skýringar
Heildarfjöldi verkefna	3	7	
Atvinnulíf		2	3X, Kerecis
Háskóli		2	Mælingar og rannsóknir
Grunnskóli		2	Matís, Jólalestin
Framhaldsskóli		-	
Einstaklingar		1	Kertahúsið

Stuðningsaðilar Fab Lab Ísafjarðar



BOLUNGARVÍK



ÍSAFJARÐARBÆR



SÚÐAVÍKURHREPPUR



Stjórnarráð Íslands
Mennta- og menningarmálaráðuneytið



Stjórnarráð Íslands
Atvinnuvega- og
nýsköpunarráðuneytið

