

FAB LAB STARFSEMI

FÓLK OG VERKEFNI



SKAPANDI SAMFÉLAG



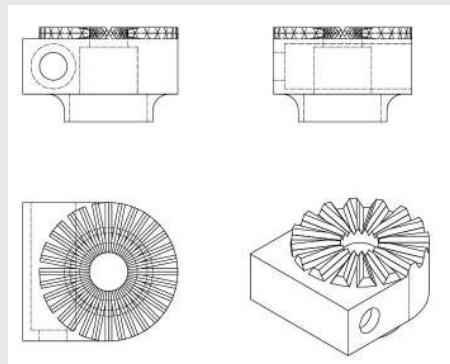
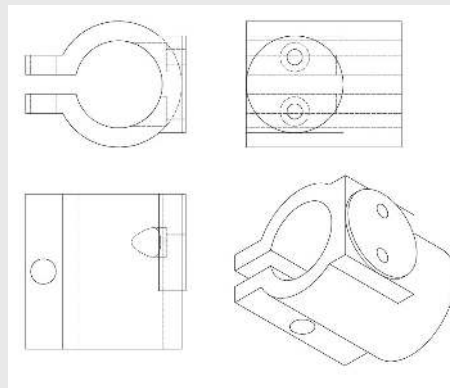
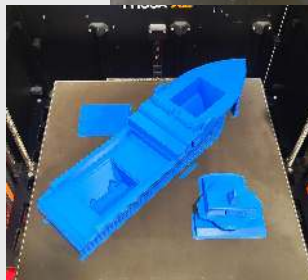
FABLAB
SAUÐÁRKRÓKUR

FNV og Erasmus+

Mjög gott samstarf er á milli smiðjunar og FNV. Hefur það leitt af sér mörg skemmtileg verkefni. Hér má sjá tvö þeirra sem urðu til í vetur.

Nemendur í hönnun skipa fengu það verkefni að hanna og prenta út skip sem þurfi svo að standast sjósetningu og rétta þungdardreyfingu.

Hitt er snjalltækja festing með fjarlægðarnema fyrir hjólastóla. En það er samstarfsverkefni með nemendum í Noregi. Okkar nemendur hanna festinguna og norsku nemendur hanna tölvubúnaðinn.



Skiptinemar frá Þýskalandi

Við gerðum prufukeyrslu á að taka inn skiptinema. Að þessu sinni voru þeir frá Þýskalandi og voru í smiðjunni í 4 vikur. Þau fengu tækifæri til þess að kynnst því sem smiðjan hefur fram að færar og efla þannig þekking sína. Það var svo metið til eininga í námsferli þeirra. Þetta gekk svo vel að óskað hefur verið eftir áframhaldandi samstarfi.

Fengu þau fjölbreytta kennslu sem meðal annars varð til þess að Jana bjó til spil um Ísland.

Meðfram þessu kynntust þau samfélaginu og náttúrunni í Skagafirði.



SumarTím og skólarnir

Smiðjan er með mjög öflug samstarf inn í samfélagið þar sem boðið er upp á formlegt nám fyrir börn á aldrinum 7-19 ára.

Yfir sumarið er börnum á aldrinum 7-13 ára boðið að taka námskeið þar sem þau læra í gegnum áhugaverð verkefni að kynnst möguleikum smiðjunnar.

Yfir veturinn er börnum á aldrinum 14-19 ára boðið upp á formleg námskeið í gegnum grunnskólana og FNV. Þar er byggður sterku grunnur til framtíðar tæknifærni og sköpunar.

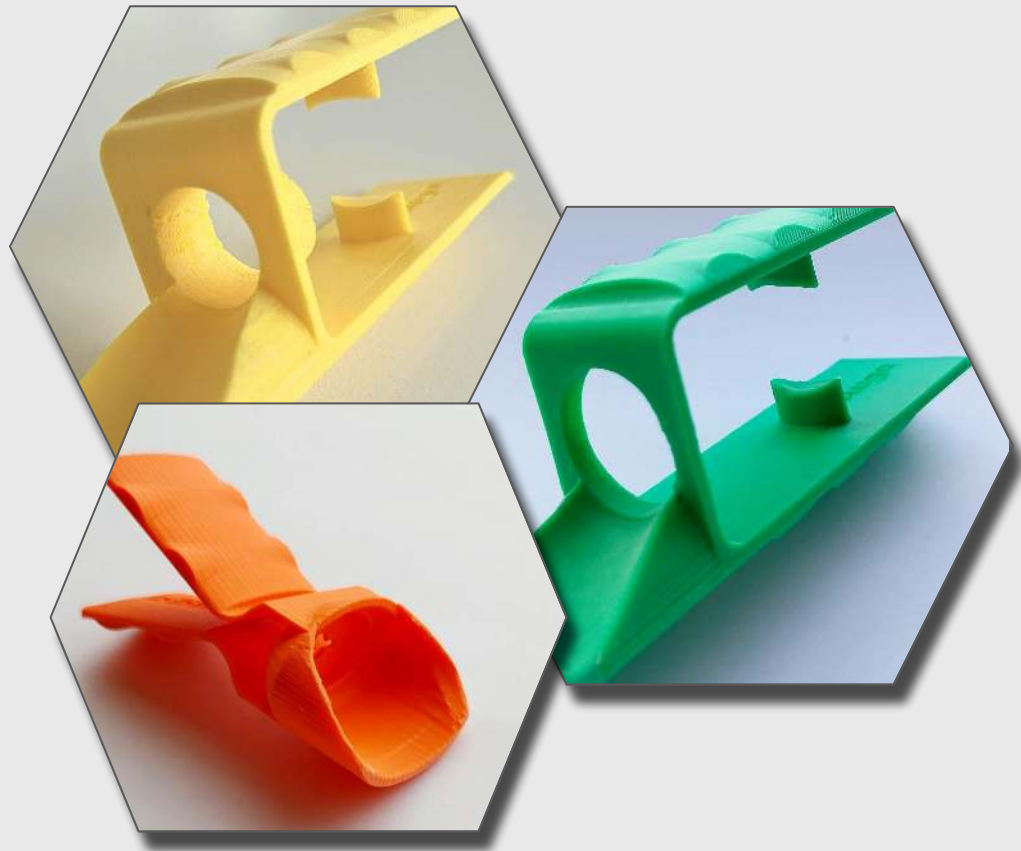


FABLAB
VESTURLAND

LAuga Hjálpartæki

Sigurlaug Gunnarsdóttir hefur verið að hanna og framleiða hjálpartæki sem einfalda einstaklingum með skerta færni eða styrk í fingrum við að dreypa gervitárur í augu.

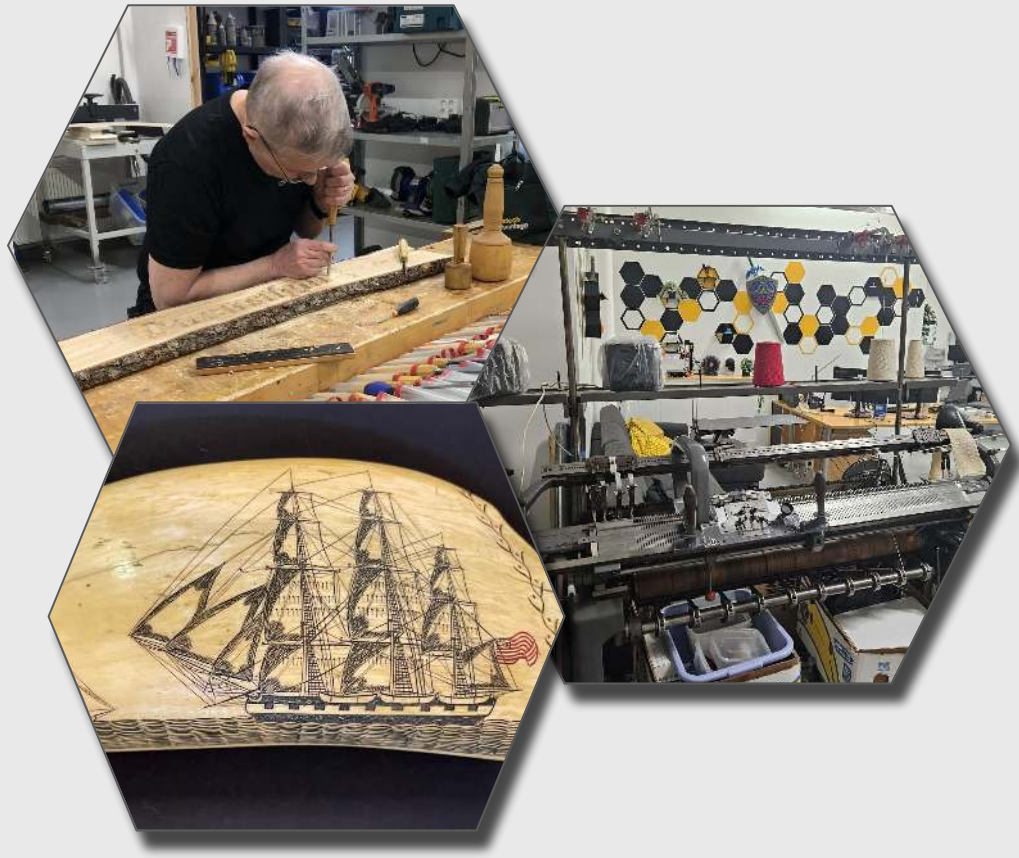
Varan er fullpróuð og væntanleg í apótek á næstu mánuðum.



SKÚRINN

SKÚRINN er samfélagslegt verkefni sem er opið fyrir alla. Aðstaðan veitir fólki aðstöðu til að hittast, spjalla og vinna að ýmsum verkefnum sem það sjálf ákveður.

Verkefnið er unnið í samstarfi við Akraneskaupstað, Brim ehf. og önnur fyrirtæki á skaganum. Með verkefninu er ætlað að hvetja skapandi aðila að koma sér saman og leyfa hugmyndafluginu að ráða, hvort sem þar er átt við hefðbundna listavinnu í höndunum eða stafræna.



FABLAB
VESTMANNAEYJAR

VIÐ STYÐJUM VIÐ FÆRNIUPPBYGGINGU BLÁA HAGKERFISINS

FABLAB
VESTMANNAEYJAR

SPACE

[Island Ocean
Fusion Camp](#)

[Þang og bari í
Eyjum til
sköpunar](#)

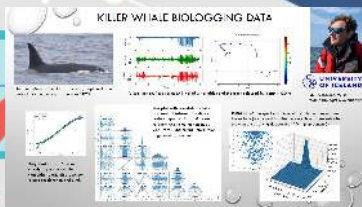
[Fab Futures
Data Science](#)

[North Atlantic
Youth Blue
Innovation Camp](#)

[MATEY Seafood
Festival](#)

[Make Works
Iceland](#)

it: [Nordic Innovation](#)



Island Ocean Fusion Camp

Vinnustofa með hönnuðum, listafólki og vísindafólki í Fab Lab smiðjunni í Eyjum með það að markmiði að vekja athygli á haf læsi og mikilvægi hafs. Viðburður í lok vinnustofu voru tölmeikar í sundlauginni þar sem hljóð hvala í kringum Eyjar voru spilað í neðansjávarhátölurum undir yfirbræðinu og hljómsveit spilaði á bökkum laugarinnar.

<https://fablab.is/hofc/>



**Distributed
Design**



Co-funded by the
European Union

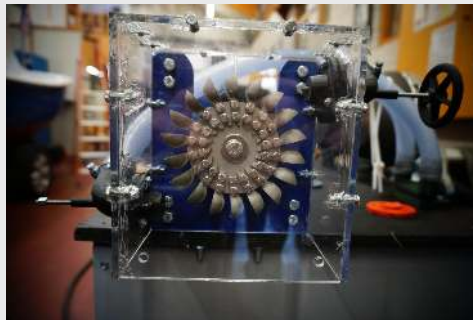


Pelton Túrbína

Nemendurnir Aron og Víðir í vélstjórn VMA, hönnuðu og smíðuðu frumgerð af pelton túrbínu sem lokaverkefni.

Þeim tókst að framleiða virka túrbínu sem þeir prófuðu með því að tengja vatnsslöngu og knúa rafal til þess að framleiða rafmagn. Tilraunin virkaði og þeim tókst að kveikja á öflugum ljóskösturum með vatnsslöngu.

Lokafrumgerð var þrívíddarprentað úr stáli og var það gert með fyrirtækinu N.Hansen á Akureyri. Þetta er gott dæmi um samspil Fab Lab, menntakerfis og iðnaðar.



Vasafell og eldfjallasýning á Mývatni

Friðgeir Jóhannes, landvörður og frumkvöðull fékk kennslu og aðstoð við þróun og framleiðslu sýningargripa og móta fyrir vörubróun.

Verkefnið *Vasafell* fólst í gerð þrívíddarmóðels af Herðubreið sem var þrívíddarprentað til að útbúa mót fyrir framleiðslu á vörum úr gífssteypu.

Einnig hannaði og smíðaði hann þrívíð líkön úr timbri fyrir eldfjallasýningu við Mývatn. Líkönin sýna hvernig Herðubreið myndaðist og nýta segla ásamt þrískiptu módeli til að gera myndunarferlið skýrt og lifandi fyrir gesti sýningarinnar.





Mótorhjólasæti

Þetta skemmtilega samstarfs- og þróunarverkefni varð til á árinu. Um var að ræða mótorhjól sem eigandinn hafði smíðað frá grunni og kom hann með þetta krefjandi verkefni til okkar. Verkefnið reyndi verulega á getu CNC-fræsivélarinnar og fólst í því að fræsa út þrívítt módel af mótorhjólasæti úr gegnheilum harðvið.



Fab Lab-langspil er samstarfsverkefni Eyjólfssonar söngvara og þjóðfræðings, Flóaskóla og Fab Lab á Selfossi. Hér rennur saman baðstofumening gamla bændasamfélagsins og nýjasta tækni á sviði framleiðslu hluta með aðstoð stafrænnar tækni. Verkefnið er beint framhald af langspilssmíðaverkefninu í Flóaskóla 2018-2019 sem var hluti af meistaraverkefni Eyjólfssonar í þjóðfræði við Háskóla Íslands.



Langspil



Langspilsvaka

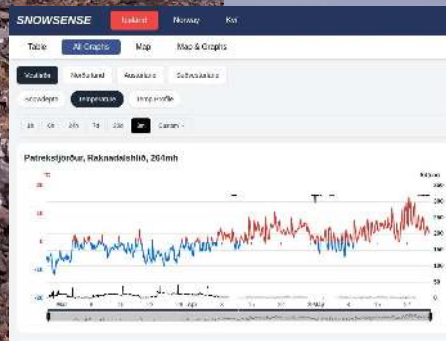
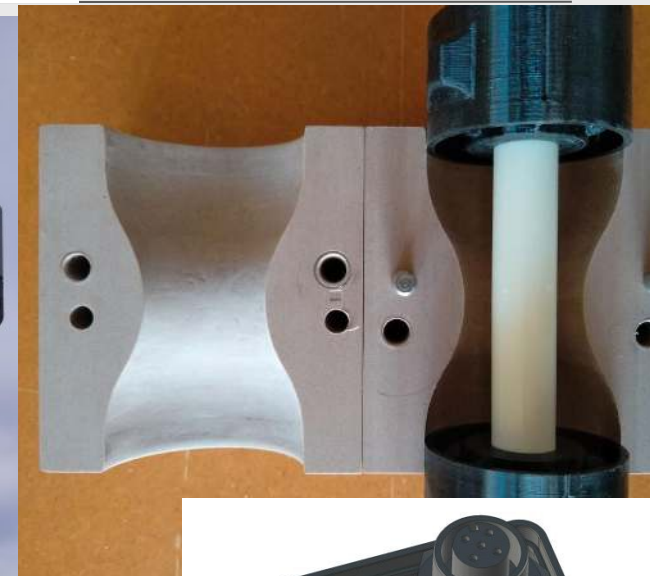
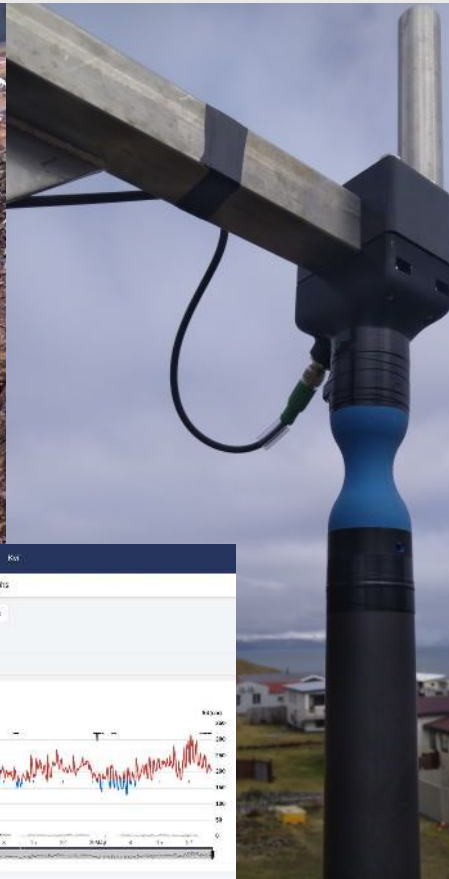
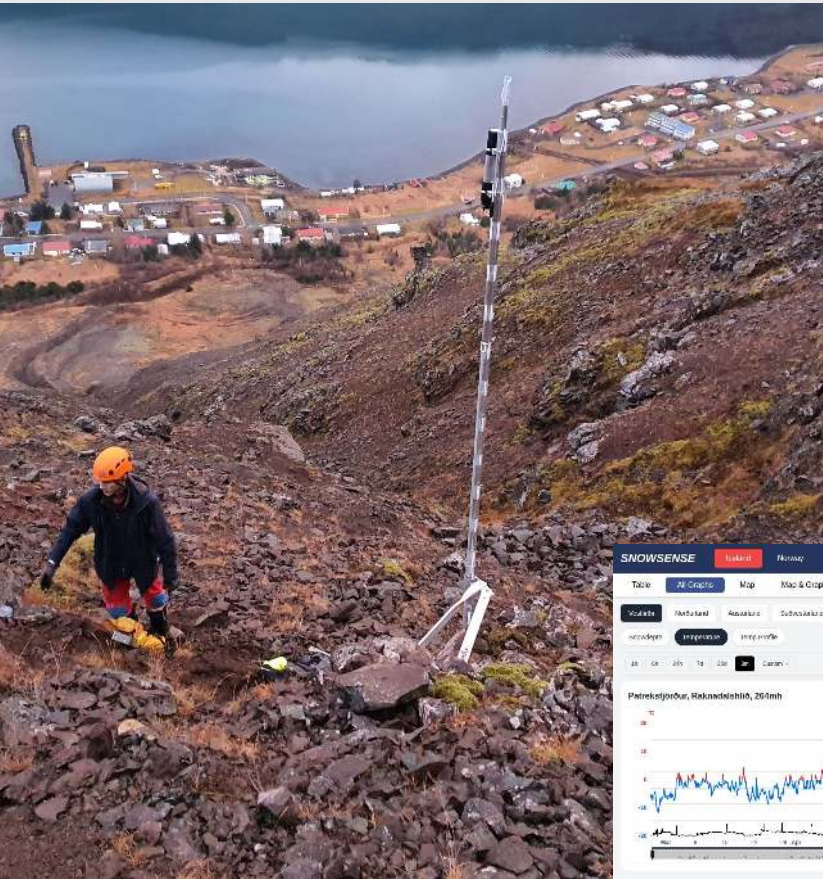
Verkefnið vetrarins endaði með Langspilsvöku í Þjórsárverri, einnig komu fram nemendur við tónlistar- og listkennsludeild Listaháskóla Íslands. Sérstakur gestur kvöldsins var söngkonan góðkunna Ragnheiður Gröndal og söng hún með nemendum. Tónlistar- og listkennsludeild Listaháskóla Íslands fékk Eyjólfsson til að kenna áfanga í skólanum þar sem farið er í gegnum allt ferlið við gerð Fablab langspilsins. Nemendur komu síðan í Fablab Selfoss og smíða sín eigin hljóðfæri.

[Umfjöllun í Landanum á RÚV](#)





POLS Engineering er nýsköpunarfyrirtæki á Ísafirði sem framleiðir SM4 mæla.



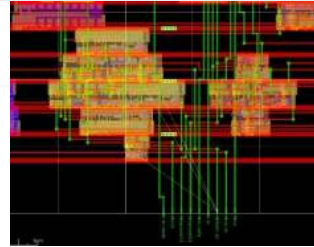
Þórarinn BB Gunnarsson - Fab Futures

[Home](#) [About](#) [Assignments](#) [Final project](#) [Notes](#) [Silicon road](#)

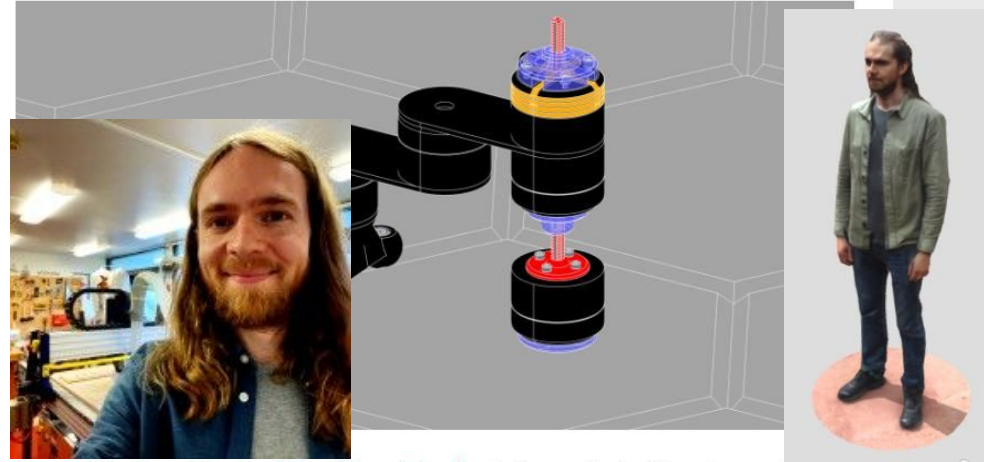
Hello Nanometers!

[Fab Futures](#) | [Micro electronics Curriculum](#) | [Class page 2026](#)

A documentation of my Microelectronics 2026 journey. Exploring the transition from electronics to silicon, from circuits to chips.



Rapid-Prototyping of Rapid-Prototyping Machines



How to Make Something that Makes (almost) Anything is the machine building class at the MIT Center for Bits and Atoms.

Each student makes a machine **component** and a complete **system** that integrates **another student's** component.

I'm very fortunate to get to participate in this course remotely.

Since I'm writing my master's thesis at the same time, I will take more than one term to finish the HTMSTM(a)A coursework.

Aron Ottó byrjaði í Fab Lab áfanga í Mí þar sem áhugi hans á Fusion 360 og hönnun kviknaði. Í dag hannar og framleiðir hann hágæða þyrilsnældur og fidget spinners úr málum eins og messing, kopar og stáli.



Home > Products > HAND SPINNER



Tungsten Katla bar fidget spinner toys

\$100.00 - \$360.00 — Sold out

The Katla is a collaborate with OTTO Design (Aron Otto Johannsson). We started make prototype on April. We made the SS for prototype, the first batch we will run tungsten version. If you want other color please choose the colorful option then write a note what color would you want.

Size:

The rod weight size :Dia 20mm*15.25mm

Button size:24.5mm

Full length :56mm

Tungsten weight:about 280g.

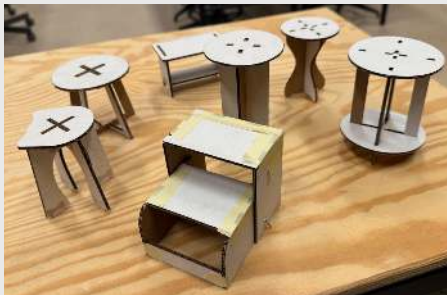
Double R188 bearings. but the button could used to other pressfit bearing spinners.

THE SHIPPING DATE : Will shipping in 3days.

FABLAB
SUÐURNES

Færni til framtíðar

Í menntaverkefninu *Færni til framtíðar* fara nemendur í gegnum helstu þætti hönnunarhugsunar og læra að þróa hugmyndir frá fyrstu skissu yfir í fullbúna afurð. Í þessu verkefni unnu nemendur að hönnun og framleiðslu á kolla með stafrænum hönnunar- og framleiðsluverkfærum.



Geirfugl

Ungir frumkvöðlar nýttu gervigreind, tölvustudd hönnunarforrit og stafræna framleiðslu til að skapa takmarkað upplag af fræsum geirfugli. Verkefnið sameinaði skapandi hugsun, hönnun og nýja tækni í Fab Lab smiðjunni og er vísir að stærri og fjölbreyttari hugmyndum í framtíðinni.







Dæmi um Evrópuverkefni



Lífhönnun

<https://www.cocoon.bio/>



Sjá einnig:

<https://fabconnecther.eu/>



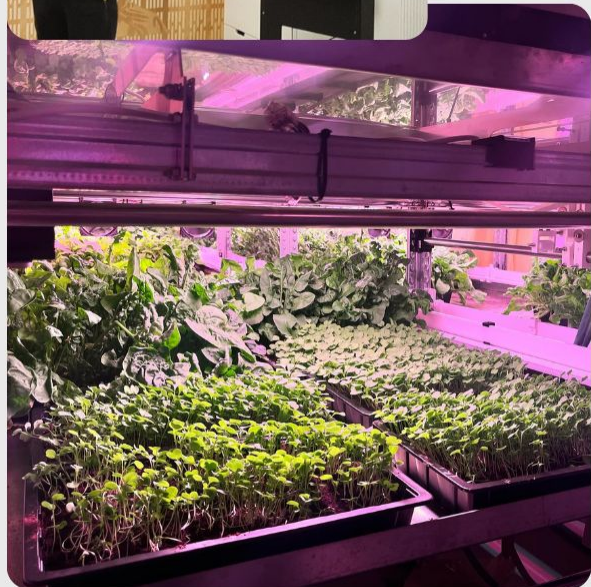
<https://www.greenincities.eu/>

Fab Lab Reykjavík (www.flr.is)

- Hluti af starfi FB
- 38 klst opnun á viku
- Stuðningur við nýsköpun
- Stuðningur við STEAM

EUROVA

Tækjabúnaður fyrir sjálfvirkar
ræktunar lausnir. Hafa komið og
prófað ýmsar hugmyndir hjá okkur.



FABLAB REYKJAVÍK

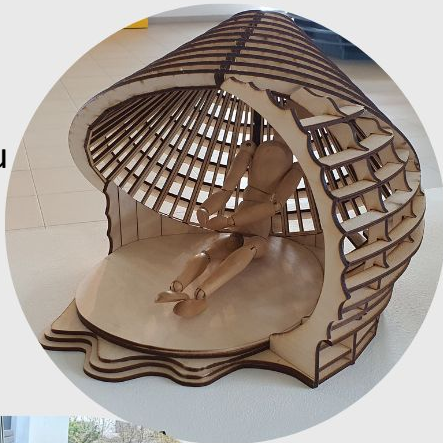
SIDEWIND

Vindtúrbínur sem draga úr losun frá
flutningaskipum. Kom fyrst inn í Fab
Lab Reykjavík árið 2019 og bjuggu til
sína fyrstu frumgerð með dyggri
aðstoð Arnars, tæknifulltrúa FLR





Hafa gert frumgerðir að
m.a. einu kyrrðarrými sínu
í Fab Lab Reykjavík.
Innsetningar til að örva
ímyndunarafl og
sköpunarkraft barna í
frjálsum leik



54°
CELSIUS

Hönnuður kemur reglulega í
Fab Lab Reykjavík til að gera
mót og þrívíddarprenta
frumgerðir - núna síðast
fyrir Hönnunarmars til að
kynna nýja gerð af scent
diffuser



FABLAB
AUSTURLAND

Listasmiðjur fyrir börn

Fab Lab smiðja Austurlands hefur haldið listasmiðjur fyrir grunnskólabörn í samstarfi við Menningarstofu Austurlands. Á námskeiðunum hafa þátttakendur unnið með listsköpun, hönnun og stafræna tækni.



Umbúðahönnun/framsetning á vörum

Sæunn Vigdís Sigvaldadóttir er býbóndi með býflugnarækt í Hallormsstaðaskógi. Hún lærði tæknifrjóvgun býflugna með það að markmiði að fjölga frjóvgurum í náttúru Íslands og styrkja þannig íslenska stofninn.

Fyrirtæki hennar, AusturBý, framleiðir ýmsar vörur sem unnar eru úr afurðum býflugna.

Hún hefur hannað og þróað merkingar á umbúðir í Fab Lab smiðju Austurlands.



Blindraletur (Braille)

Minjasafn Austurlands vildi auðvelda blindum og sjónskertum að skoða sýningarsvæði safnsins.

Kortið er rasterað á krossvið.

Brennimerkingin gerir teikningu af svæðinu upphleypta og dregur fram helstu upplýsingum um sýningar þess. Upplýsingarnar eru skráðar með blindralettri (Braille).

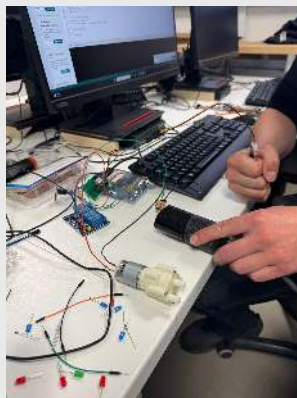




Gerðu þitt eigið gróðurhús

Við hönnuðum grunn að gróðurhúsi sem notendur geta sjálfir búið til í smiðjunni með yfirfræsara og síðan bætt við sjálfvirkum kerfum.

Stefnt er að því að bjóða upp á námskeið þar sem notendur smiðjunnar geta lært að smíða eigið gróðurhús, forrita og setja upp ýmis kerfi, eins og ljósa, loftunar, hitunar og vökvunar-stýringar.



Samvinna við Listaháskóla Íslands

Við vinnum mjög náið með LHI sem meðal annars kemur með alla nemendur vöruhönnunar og tekur þátt í Hönnunarþingi.

Nemendur vöruhönnunar og grafískrar hönnunar koma árlega þar sem skólinn flytur sig í Hraðið/Fab Lab Húsavík í viku og hefur þá aðgang að öllum tækjabúnaði og starfsfólki smiðjunnar.



FABLAB
HORNAFJÖRÐUR

Studio Hanna Dís Whitehead

Hanna Dís Whitehead hefur unnið mikið með Fab Lab Hornafirði síðustu ár og nýtt smiðjuna á fjölbreyttan hátt í sinni listsköpun. Hún hefur meðal annars verið í mikilli tilraunastarfsemi með að stráleggja krossvið og síðan laserskera hann, ásamt því að vinna með leir, ull og önnur efni í verkefnum sínum. Hún leggur mikla áherslu á að nýta náttúruleg efni og efni sem annars myndi enda sem úrgangur eða vera hent.

Samstarfið hefur líka leitt af sér vinsæl leirlistanámskeið og sýnt okkur að Fab Lab þarf ekki bara að snúast um stafræna framleiðslu heldur getur líka verið vettvangur fyrir listir, handverk og alls konar skapandi tilraunastarfsemi.

<https://www.hannawhitehead.com>



Hljóðfærasmíði í Fab Lab

Áhuginn á hljóðfærasmíði byrjaði fljótlega eftir að Fab Lab Hornafjarðar fékk sinn fyrsta CNC-fræsara árið 2012. Í Vöruhúsinu voru tónlistarmenn að æfa í kjallaranum á meðan Fab Lab smiðjan var staðsett á efstu hæðinni og það skapaðist fljótt skemmtilegt umhverfi í kringum tónlist og tilraunastarfsemi. Fyrstu verkefni voru einföld strengjahljóðfæri en þróuðust síðan yfir í sérhönnuð hljóðfæri með skynjurum, LED-ljósum og alls konar tilraunum með hljóð og tækni. Úr þessu spruttu meðal annars Fab Academy lokaverkefni, námskeið í hljóðfærasmíði, tónlistarhátíðin Vírdós og þátttaka í sjónvarpsþættinum Verksmiðjan. Verkefnið lifir líka áfram í dag bæði í öðrum Fab Löbum og hjá fólki sem heldur áfram að smíða hljóðfæri út frá þessum verkefnum.



