

*Kennarar:* Lillý Karen Pálsdóttir

Lýsing – Námsáætlunin er birt með fyrirvara um breytingar.
Nemendur koma í forritun 2 í viku 60 mín í senn. Forritun er kennd sem hluti af listasmiðju hjólinu. Nemendur eru í 6-7 vikur í hverri smiðju.
Námsmarkmið – Hvað á nemandinn að <b>læra</b> ?
Nemendur læra hvernig tölvur virka og helstu íhluti. Nemendur stíga sín fyrstu skref í fingrafimi og æfa fínhyfingar með notkun tölvumúsa. Nemendur kynnast ýmsum þjörkum og læra einföld forritunar hugtök. Skipun, lykkja og skilyrði.
Námsefni – Hvaða gögn og bækur verða notuð?
<a href="https://code.org/en-US">https://code.org/en-US</a> <a href="https://vefir.mms.is/fingrafimi/">https://vefir.mms.is/fingrafimi/</a> <a href="https://sphero.com/">https://sphero.com/</a> Chromebooks Þjarkar í eigu skólans
Kennsluaðferðir – Hvernig er unnið í kennslustundum
Leikmiðuð kennsla Bein kennsla Verkleg nálgun
Námsmat – Hvað og hvernig er nám og vinna metin?
Megináhersla er lögð á að nemendur læri að fylgja fyrirmælum af nákvæmni og sýni ábyrga umgengni og virðingu við meðferð á tölvubúnaði. Námsmatið er hvetjandi leiðsagnarmat sem leggur mat á vinnulag, eftirtekt og framkomu fremur en úrlausn einstakra verkefna.

## Viðmið úr námskrá

Beitt góðri líkamsstöðu við notkun stafrænnar tækni.

Þekkt mismunandi tegundir tölva, snjalltækja og helstu jaðartæki og nýtt til menntunar.

Þekkt ýmsan hugbúnað og tæki og nýtt þau til að leysa einfaldar þrautir.

## Kennsluáætlun - Forritun

Vika:	Tími 1	Tími 2	Athugasemdir	Verkefni/Skil:
Vika 1	Nemendur kynnast tölvum og íhlutir teiknaðir á blað	Nemendur læra hvað er skjár, hvað er lyklaborð, lyklaborð teiknað og kynnast fingrasetningu	Ekki gleyma að prenta nóg af eintökum	Engin skil
Vika 2	Nemendur teikna broskalla lyklaborð, klára ef eitthvað var eftir úr fyrri tímum	Nemendur klippa út og líma saman tölvurnar sínar, ef nemendur eru að fara í stofuna sína má taka þær með heim		Nemendur klára tölvur og taka heim
Vika 3	Nemendur læra hvað er aðgangur, notendanafn og lykilorð, tíminn fer í að skrá alla inn.	Nemendur læra hvað er mús, músarbendill og vafri. Nemendur púsla á netinu til að æfa fínhyringar	papunet.net	Engin skil
Vika 4	Kennslustund skipt í tvennt, nemendur læra fingrafimi í fyrri hluta og fara síðan í paint og teikna mynd til að æfa fínhyringar	Nemendur læra að gera glærur í spjaldtölvu, fjöllum um mikilvægi þess að fá leyfi áður en við tökum myndir, hvernig við gerum kommufat á snertiskjá. Hvað er fyrirsögn og meginmál	Ekki gleyma að hlaða spjaldtölvur.	Engin skil
Vika 6	Nemendur gera eigin glærur í hóp af 2-3. Nemendur fá úthlutað fugl af fuglavefurinn og eiga að útbúa 2-4 glærur um fuglinn. Kennari spjallar um höfundarrétt á myndum og texta á netinu	Kennslustund skipt í tvennt, nemendur læra fingrafimi í fyrri hluta og fara síðan í leiki til að æfa fínhyringar	Hlaða Sphero dragon drop	Engin skil
Vika 7	Nemendur læra um rafmagn og útbúa píanó með aðstoð ávaxta	Nemendur fá frjálst val um hvað þau vilja gera af því efni sem þau hafa lært í smíðjunni.	Ekki gleyma að biðja um ávexti úr eldhúsinu	Engin skil