Námsumhverfi K2 (Tækni- og vísindaleiðinni) í Tækniskólanum



Sigríður Halldóra Pálsdóttir

Í september 2024 efndu Samtök áhugafólks um skólaþróun til „samkeppni“ um áhugavert námsumhverfi. „Samkeppninni“ var fylgt úr hlaði með þessum orðum:

> *Margir kennarar, sem og þeir sem skipuleggja félags- og tómstundastarf, leggja rækt við að skipuleggja frjótt og skapandi umhverfi fyrir nemendur (og stundum með þátttöku þeirra). Nefna má umhverfi í leikskóladeildum eða skólastofur eða önnur námsrými í grunn- og framhaldskólum. Ekki má gleyma list- og verkgreinastofum, verkstæðum eða öðrum rýmum fyrir skapandi starf. Enn má nefna útikennslustofur, leikvelli, skólasöfn og aðstöðu fyrir tómstundir og félagsstarf. Snjallar lausnir við að skipuleggja rafrænt námsumhverfi koma einnig til greina.*
>
> *Við hvetjum ykkur til að senda okkur myndir af námsumhverfi sem þið hafið skipulagt og látið fylgja greinargóðar lýsingar, skýringar, uppdrætti eða teikningar eftir því sem nauðsynlegt er. Efnið á að vera tilbúið til birtingar og áskilja samtökin sér rétt til að birta efnið í Skólaþráðum í samráði við þá sem leggja það til.*

Gæsalappirnar utan um orðið „samkeppni“ vísa til þess að dregið var um það hver fengju verðlaunin, en alls bárust á annan tug lýsinga. Meðal þeirra sem sendu framlag var Sigríður Halldóra Pálsdóttir brautarstjóri á K2: Tækni- og vísindaleið Tækniskólans.

Hér lýsir hún þessu sérstaka og áhugaverða námsumhverfi:

Inngangur

Í Tækniskólanum er stúdentsbrautin **K2 Tækni- og vísindaleiðin**, en nafngiftin vísar til næsthæsta fjalls heims og stendur fyrir áskorun og metnað. Brautin tók til starfa haustið 2016 eftir hugmyndavinnu og samstarf starfsfólks Tækniskólans og Háskólans í Reykjavík um skapandi leiðir í verkefnastýrðu námi tengt tækni og vísindum. Frá upphafi var lögð sérstök áhersla á vissa starfshætti og tiltekna umgjörð. Námsbrautinni er ætlað að höfða til nemenda sem kjósa óhefðbundið og óvenjulegt nám fremur en hefðbundna kennslu. Þeir fá tækifæri til að vinna með krefjandi verkefni, tengjast háskólaumhverfinu og efla tengslanet sitt.

Námið býður upp á hagnýta menntun í raunvísindagreinum, nýsköpun og frumkvöðlafræðslu. Eins og góðu þróunarverkefni sæmir þá hefur brautin og starfið vaxið og dafnað þau ár sem hún hefur verið starfandi og áherslur styrkst og jafnvel breyst í takt við umhverfið, fræðin og nemendahópinn. Aukin þekking og skilningur á gildi menntunar og skýrari hugmyndir um fjölbreytta mótunarþætti náms hefur mótað starfið og kennsluhættina og skapað vettvang fyrir ungt fólk að koma saman og vinna að lykilhæfni eins og henni er lýst í námskránni.

Námsrýmin

Meginviðfangsefni á K2 er nám og skapandi kennsluhættir á sviði nýsköpunar- og frumkvöðlamenntar. Áhersla er lögð á samvinnu og samþættingu námsgreina sem er ætlað að gera nemandann áhugasaman um námið og námsumhverfi sitt og auka virkni, sjálfstæði og sjálfræði. Við erum stolt af því að hafa þróað námsrými sem býður nemendum upp á fjölbreyttar námsaðstæður, sem uppfylla bæði ólíkar námsþarfir þeirra og örva sköpunargáfuna. Stofurnar sem við höfum til umráða eru aðlaðandi og með stórum gluggum sem hleypa inn náttúrulegri birtu. Þær hafa verið skipulagðar með það fyrir augum að stuðla að námsvirkni nemenda, hvort sem þeir kjósa að vinna einir eða í hópum.

Námsumhverfið er mótað með litríkum og stundum óhefðbundnum innréttingum sem skapa ólíka möguleika fyrir nemendur til náms. Þeir geta lært á sínum eigin forsendum og notið þess að vera í umhverfi sem gleður augað, en á sama tíma eykur einbeitingu og vellíðan. Það er mikilvægt að nemendur upplifi að þeir eigi val og sveigjanleika í náminu, og rýmið okkar tekur tillit til þess á sem fjölbreyttastan hátt. Hönnun sem kemur til móts við ólíkar þarfir og námsstíla, hjálpar nemendum okkar að ná betri tökum á eigin námsframvindu og þátttöku í

ólíkum námsgreinum.

Litir, húsgögn og aðrir innanstokksmunir hafa verið vandlega valin til að ýta undir skapandi og virkt námsumhverfi. Við höfum tekið tillit til margra þátta við skipulagninguna, og teljum rýmin vera kjörið dæmi um hvernig vel hannað námsrými getur haft jákvæð áhrif á nám og líðan nemenda.

Snorrastofa (Skólavörðuholt)

Rýmið er opið og fallegt og gefur nemendum tækifæri á að vinna í hópum, þvert á árganga. Þannig er stofan skilgreind sem samvinnurými og það fylgir henni engin stundaskrá. Hægt er að skipta henni upp við miðju með því að draga niður sýningartjald, sem gerir okkur kleift að nýta stofuna sem lítinn fyrirlestrarsal. Rýmið styður við nemendalýðræði og skapandi vinnu.



Stofa 402 (Skólavörðuholt)

Rýmið er áhugavert og hentar einstaklega vel undir hópvinnu. Nemendur sitja við hringborð og stólar eru einkar þægilegir. Tilvalið er fyrir nemendur að nota leikfimirimla til að teygja úr sér þegar setan verður of löng. Út um suðurglugga er útsýni til fjalla.



Stofa 403 (Skólavörðuholt)

Þetta er stærsta stofan okkar og í miklu uppáhaldi hjá nemendum. Hátt er til lofts og vítt til veggja. Út um stóra suðurglugga má horfa til fjalla og athuga með eldgos á Reykjanesinu.



Stofa M114 (Háskólinn í Reykjavík)

Á hverri spönn dvelur einn árgangur í sérstakri kennslustofu okkar í Mars-hluta Háskólans í Reykjavík og er stofan í miklu uppáhaldi hjá nemendum. Út um glugga má sjá Öskjuhlíðina, með ótal tækifærum til leiks og náms. Stofan er búin frábærri tækni og þar líður okkur vel. Uppröðun í rýminu er hefðbundin, en í anda brautarinnar er stofa aldrei innan fjögurra

veggja, heldur teygjum við okkur út í önnur rými og víst er að húsakynni HR býr yfir ótal áhugaverðum rýmum sem nemendur okkar nýta vel.



Vakin er athygli á því að fleiri greinar um K2 hafa birst í *Skólaþráðum:*

Helga Birgisdóttir. (2020). Íslenska, tækni og vísindi: Um íslenskukennslu á K2. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun.* **https://skolathraedir.is/2020/02/01/islenska-taekni-og-visindi-um-islenskukennslu-a-k2/**

Helga Birgisdóttir og Sigríður Halldóra Pálsdóttir. (2023). Lokaverkefni byggð á hugmyndum um eflandi kennslufræði. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun.* **https://skolathraedir.is/2023/01/30/vegvisir-lokaverkefni/**

Ingvar Sigurgeirsson í samstarfi við Nönnu Traustadóttur, Jón B. Stefánsson, Úlfar Harra

Elíasson, Sigríði Halldóru Pálsdóttur og Þorstein Kristjáns Jóhannsson (2018). „Við lærum að hugsa út fyrir kassann.“ Um K2 – verkefnastýrt nám í Tækniskólanum. *Skólaþræðir. Tímarit Samtaka áhugafólks um skólaþróun.* **https://skolathraedir.is/2018/09/20/vid-laerum-ad-hugsa-ut-fyrir-kassann-um-k2-verkefnastyrt-nam-i-taekniskolanum/**

Sigríður Halldóra Pálsdóttir (shp(hja)tskoli.is) er brautarstjóri á K2 Tækni- og vísindaleið, ásamt því að hún kennir ensku, frumkvöðlafræði og hefur umsjón með lokaverkefnum. Sigríður lauk meistaragráðu í menntunarfræðum við Edinborgarháskóla þar sem rannsóknaráherslan var á lýðræði í skólastarfi. Sigríður lauk síðar diplómanámi í menntun framhaldsskólakennara og opinberri stjórnsýslu við Háskóla Íslands. Helstu áhugasvið hennar eru verkefnastýrt nám og leiðsagnarnám.

SKÓLAÞRÆÐIR

Grein birt 13. janúar 2025