

NAF002F

Skipulagning og framkvæmd fræðslu með fullorðnum

Kennari: Hróbjartur Árnason

29. mars 2015



Menntavísindasvið

Verkefni 2

Skipulagning námsferlis með ólíkum aðferðum

Design Thinking

Vetrarhátíð

Elín Oddný Sigurðardóttir
Karen Sif Sverrisdóttir
Þ. Sif Böðvarsdóttir

Inngangur

Það er að mörgu að hyggja þegar námsferlar eru skipulagðir. Mörg kerfi og nálganir hafa verið settar saman til að auðvelda og eða skýra þau atriði sem hafa ber í huga við slíka skipulagningu. Ein þekktasta nálgunin við skipulagningu námsferla er ADDIE (Gagné, Wager Golas og Keller, 2004) en margar aðrar hafa verið settar fram í gegnum tíðina s.s nálgun (Caffarella og Daffron, 2013). Einnig hefur rutt sér til rúms sú nálgun að nýta aðferðir viðskipta (*e. Business Model Generation*) (Osterwalder og Pigneur, 2010) og hönnunar (*e. Design Thinking*) (Tim Brown, 2008) við skipulagningu námsferla.

Hér ætlum við að gera stuttlega grein fyrir þeirri aðferð sem kennd hefur verið við Design Thinking. Nálgunin (Brown, 2008) gerir ráð fyrir því að aðferðir hönnunar séu notaðar til að leysa vanda og uppfylla þarfir ákveðinna hópa. Hönnunarnálguninni má skipta upp í fimm stig. Samkennd, skilgreiningar, hugmyndamótun, frummyndagerð og prófun (Tryggvi Thayer, munnleg heimild, 12. mars 2015). Ef við skoðum ferlið nánar þá felst samkennd (*e. empathy*) í því að setja sig í spor ólíkra aðila s.s notenda vörunnar eða námskeiðsins sem við erum að þróa. Skilgreina þarfir notenda sem og annarra hagsmunaaðila. Eins og Tim Brown (2009) bendir á er það frekar ákveðin sýn á umhverfið sem skilgreinir hönnunarnálgunina;

“By taking a “people first” approach, design thinkers can imagine solutions that are inherently desirable and meet explicit or latent needs. Great design thinkers observe the world in minute detail. They notice things that others do not and use their insights to inspire innovation” (bls. 3).

Það má því halda því fram að hönnunarnálgunin sé ákveðin aðferð til að nálgast viðfangsefni og leysa vandamál frekar en fyrirfram ákveðið kerfi. Það má því segja að sú samkennd sem lýst er í ferlinu sé lykilatriði við að beita nálgun hönnunar við skipulagningu námsferla. Hverjar eru þarfir nemenda? Til þess að geta svarað þeirri spurningu þarf næst að skilgreina vandann. (*e. define*) Hvert er hið raunverulega vandamál? Hvað getum við gert til að leysa vandann? Þegar hér er komið við sögu er mikilvægt að láta hugann flæða inn í næsta sig, hugmyndamótun (*e. ideate*). Hér er hugsað um mögulegar lausnir við vandanum, hér má láta allt flakka og mikilvægt að enginn dæmi hugmyndir úr leik fyrirfram. Þetta er mikilvægur hluti af ferlinu, að taka öllum hugmyndum með opnum hug og leyfa þeim að flæða. Að því loknu er byggð frummynd (*e. prototype*). Frummyndir geta verið margskonar, Brown (2004) leggur áherslu á að frummyndir þurfi ekki að vera efnislegar en þær verða að vera myndrænar, til dæmis má taka upp myndbönd, teikna, leika o.s.frv.

“The goal of prototyping isn't to finish. It is to learn about the strengths and weaknesses of the idea and to identify new directions that further prototypes might take” (bls. 3)

Með því að vinna sjónrænt með frummynd, fáum við nýja sýn á viðfangsefnið og öðlumst dýpri skilning á þeirri lausn sem við vinnum með. Að lokum er lykilatriði að prófa lausnina (e. testing) þá er hún kynnt fyrir öðrum teymum og útfærslur ræddar. Þetta er lykilatriði því þarna gefst tækifæri til að ræða hugmyndina við aðra og fá utanaðkomandi sjónarhorn. Í kjölfarið má síðan bæta hugmyndina og vinna aðra frummynd, þetta ferli er síðan endurtekið eins oft og þurfa þykir. Teymisvinna og samvinna einstaklinga með ólíka menntun og bakgrunn er lykilatriði í hönnunarnálguninni. Hver kemur með sitt að borðinu og bætir við fyrirliggjandi hugmynd.

“The best design thinkers don't simply work alongside other disciplines; many of them have significant experiences in more than one. “

(Brown, 2004, bls. 3)

Núna höfum við tæpt á nokkrum nálgunum við skipulagningu námsferla og lýst hönnunarnálguninni (e. Design Thinking). Í þessu verkefni munum við lýsa hvernig við beittum hönnunarnálgun við að skipuleggja námskeið fyrir fullorðinna. Við förum í gegnum ferlið, ígrundum það og lýsum því námskeiði sem til varð. Einnig fylgja með myndir sem teknar voru við vinnuna.

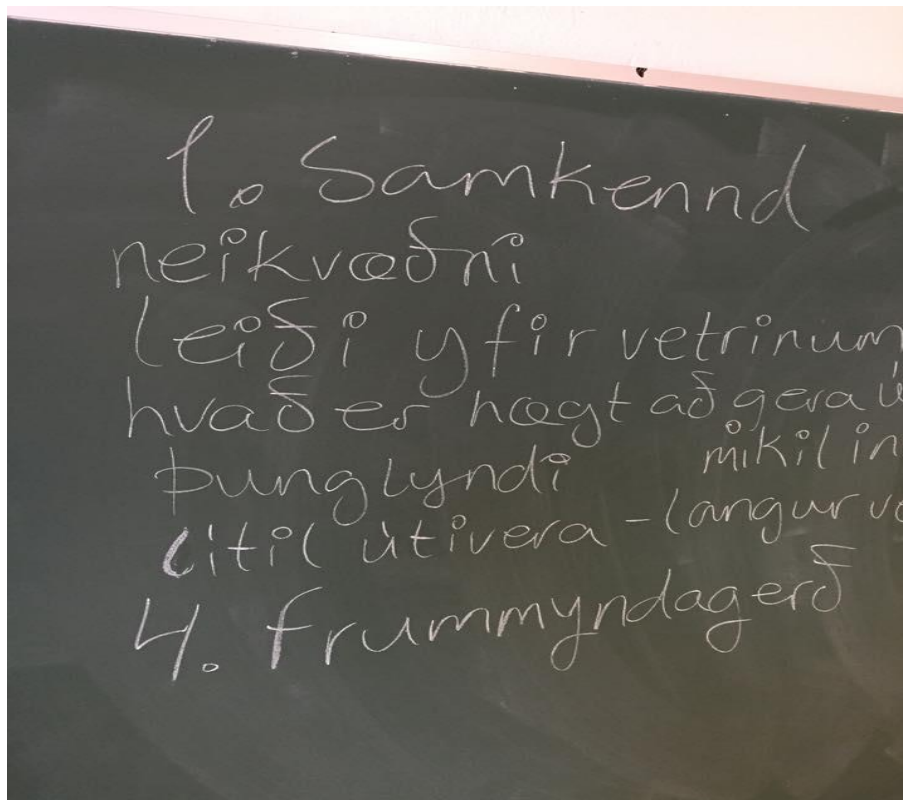
Hönnun námsskeiðs með aðferð hönnunarnálgunar

Við hittumst uppi í Árbæjarskóla föstudaginn 20. mars kl. 14.00 og byrjuðum á því að undirbúa kennslustofuna fyrir verkefnavinnuna. Við unnum skref 1-2 upp á töflu, þ.e fyrir hverja við værum að hanna námskeið og hvert væri hið raunverulega vandamál. Að því loknu unnum við hugmyndamótun upp á töflu og létum ýmiskonar hugmyndir flæða. Gerðum m.a frummynd af Sólarhjálmi sem við ákváðum þó að vinna ekki með lengra. Hugmyndin um vetrar útivistarsvæði var síðan unnin áfram í frummynd. Hér fyrir neðan gerum við grein fyrir vinnunni skref fyrir skref. Við byrjuðum á því að viðá að okkur efni. Þar sem design thinking snýst um að gera hlutina sýnilega og áþreifanlega er gott að hafa fjölbreyttan efnivið til að vinna með, s.s. töflu til að skrá niður hugmyndir og punkta sem eru sýnilegir öllum í hópnum. Kubba, pípuhreinsara, efni, liti, leir, álpappír, leikföng o.fl. listinn er óendanlegur. Framkvæmdin er nokkuð plássfrek og þarf að hafa í huga að allir geti fært sig nokkuð frjálstlega um rýmið og séu ekki heftir af plássleysi.

Slóð inn á kynninguna á Youtube:

https://www.youtube.com/watch?v=Cuv_L9X3vTQ

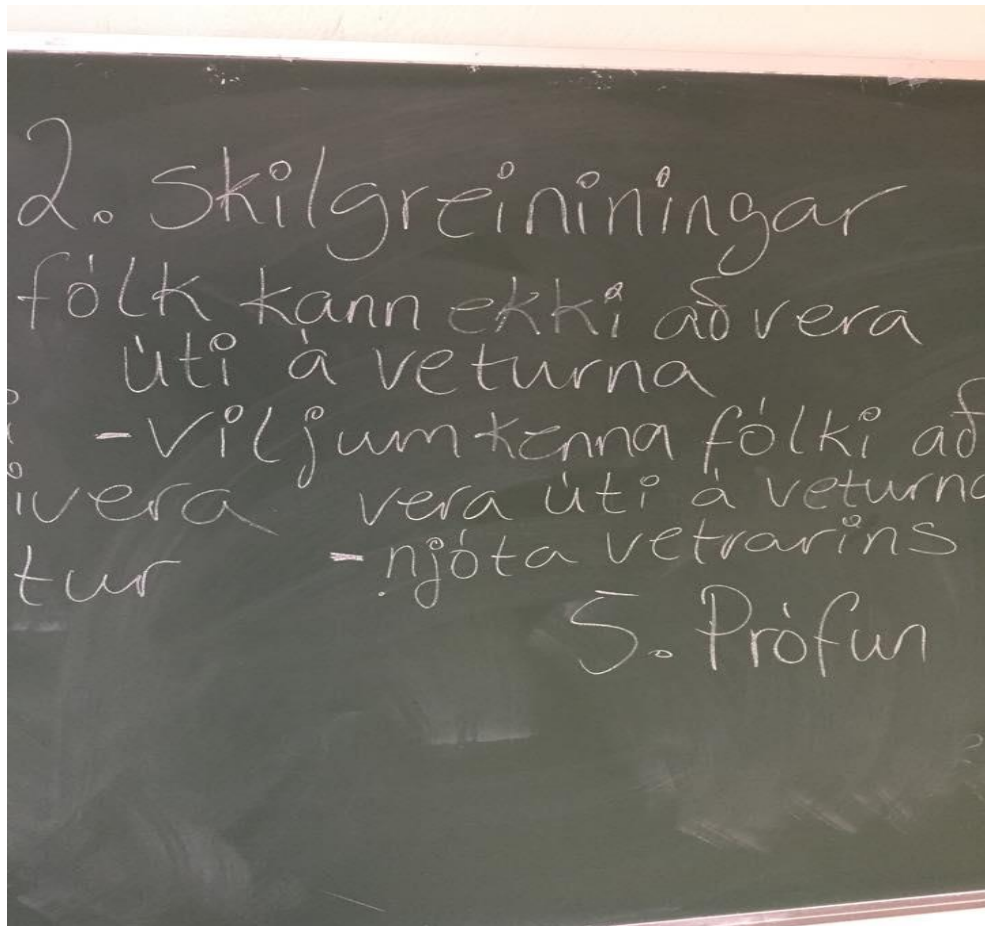
1. Samkennd – Að setja sig í fótspor helstu hagsmunaaðila



Mynd 1 - Unnið á töflu

Nú er komið að fyrsta skrefinu í ferlinu og það er að setja sig í spor hagsmunaaðila, samkennd. Við spurðum okkur nokkurra spurninga og skráðum niðurstöðurnar á töflu sem var sýnileg öllum. Hverjum viljum við hjálpa? Af hverju þurfa þeir okkar hjálp? Hver er raunverulegi vandinn? Við teljum að Íslendingar séu frekar neikvæðir og leiðir yfir þessum langa vetri sem hér ríkir. Það gæti leitt til þunglyndis, mikillar inniveru og lítillar útiveru. Það er vetur og alltaf snjór. Við ákváðum að við vildum hjálpa fólki að njóta vetrarins vegna þess að við teljum að fólk sé orðið langþreytt á að vera inni. Við höldum að fólk taka þessu fagnandi vegna þess að það skortir hugmyndaflug í það hvað hægt er að gera úti á veturna.

2. Skilgreiningar – Skilgreina og afmarka viðfangsefnið



Mynd 2 - Unnið á töflu frh.

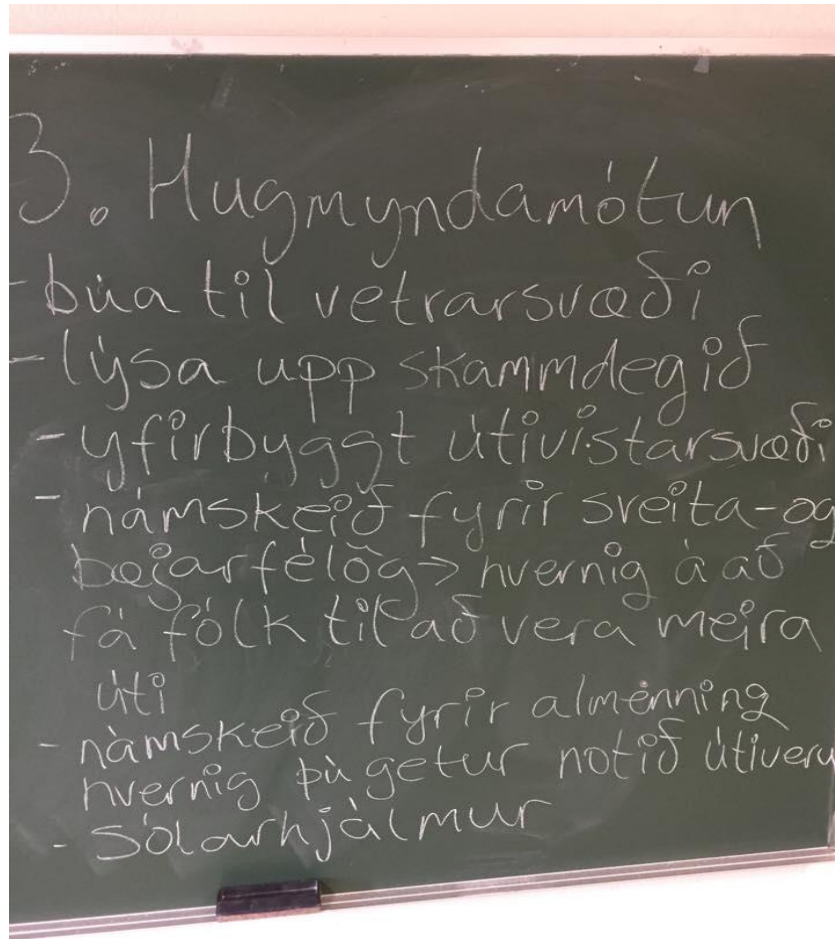
Margir Íslendingar eru mikið inni við og þá sérstaklega á veturna. Þessu fylgir óneitanlega mikið hreyfingarleysi með tilheyrandi heilsufarsvanda. Rannsóknir hafa sýnt að útivera hefur góð áhrif á bæði líkamlega, og andlega heilsu (Landlæknir, e.d.). Fólk kann ekki að vera úti á veturnar og við viljum hjálpa þeim, benda þeim á alla þá möguleika sem veturinn hefur uppá að bjóða. Við viljum koma fólki út í veturinn, kenna þeim að vera úti og benda á hin fjölmörgu tækifæri sem veturinn hefur uppá að bjóða og kenna fólki að njóta vetrarins.

3. Hugmyndamótun – Hugmyndir til að leysa vandann

Hugmyndaflæðinu var gefinn laus taumurinn og á þessu stigi á ferlinu er um að gera að leyfa þeim bara að flæða. Allar hugmyndir eiga rétt á sér og allt er sett á töfluna. Áherslan er á magn, svo flokkum við síðar. Geggjað er gott!! Hér kemur hluti af þeim hugmyndum sem nefndar voru:

- Búa til útivistarsvæði
- Lýsa upp skammdegið
- Yfirbyggt útivistarsvæði
- Leiðbeina fólki hvernig er hægt að vera úti, kenna á skíði, skauta, sleða, hvernig á að búa til snjókarl, snjóhús, snjóbolta o.s.frv.
- Námskeið fyrir sveita – og bæjarfélög um hvernig á að fá fólk til að vera meira úti
- Námskeið fyrir almenning – hvernig getur þú notið útiveru á veturna
- Vefgátt – vetrarhugmyndir.is – vefur með því sem hægt er að gera úti á veturna
- Sólarhjálmur sem gleypir þá örfáu sólargeisla sem eru í boði
- Útiverupassinn, þú færð stimpil í hvert skiptið sem þú mætir í Vetrarlandið og þegar þú ert búin/n að fylla passann þá færðu skattaafslátt. Þetta er hugsað sem hvati fyrir fólk til að fara út

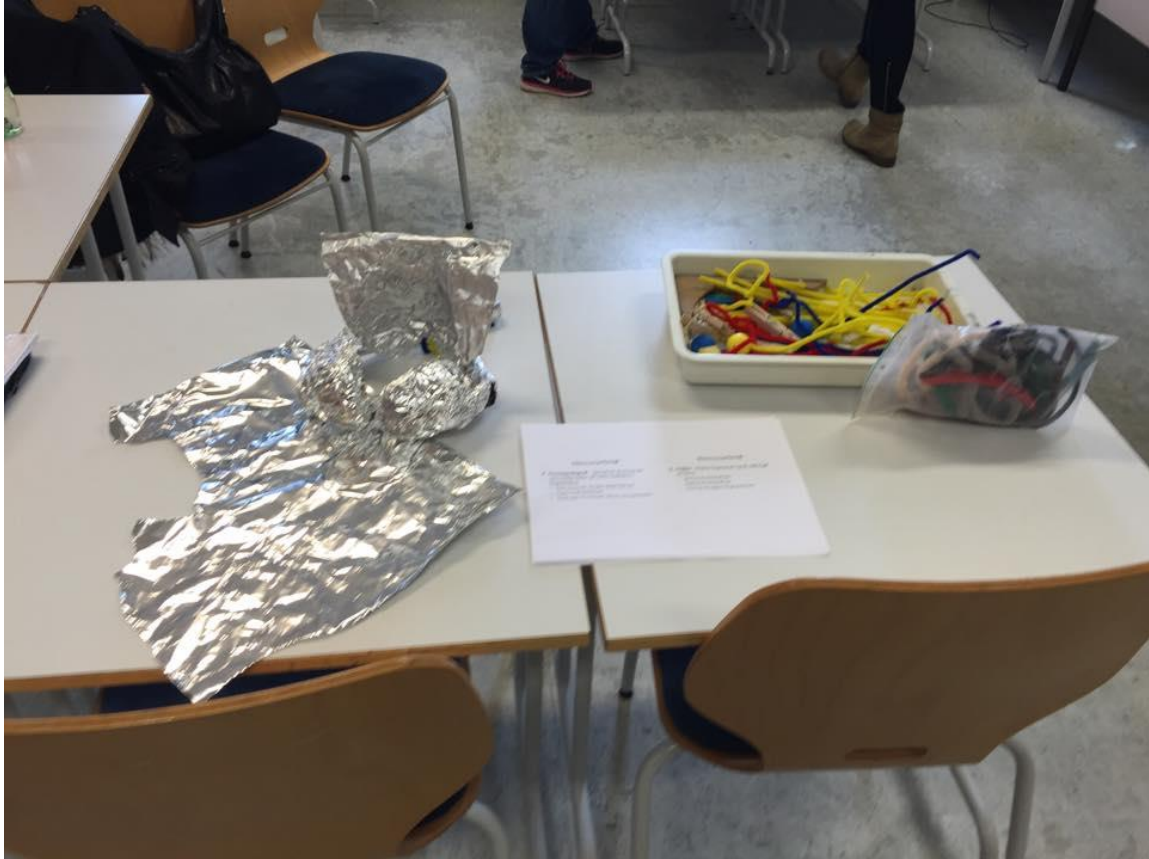
Fræðsla um viðeigandi klæðnað- skiptifatamarkaður á svæðinu. Þú getur jafnvel komið og klætt þig á staðnum í hlý föt ef þér dettur allt í einu í hug að skella þér!



Mynd 3 - Hugarflæði á töflu

4. Frummyndagerð – Sjónrænar frummyndir sem hjálpa okkur að skilja hvað felst í hugmyndum.

Myndir segja oft meira en þúsund orð. Sjónræn framsetning frummynda er mikilvægur hluti hönnunarnálgunarinnar. Við gerðum tvær frummyndir og fylgja myndir af vinnunni og aftakstrinum hér fyrir neðan. Mikilvægt er að hafa nóg pláss og efnivið þegar frummyndagerðin fer fram. Hér má sjá hluta af því efni sem við notuðum.



Mynd 4 - hluti af efniviðnum

Frummynd 1 - Vetrargarðurur

Hópurinn ákvað að vinna áfram með hugmyndina um sérstakan vetrargarð til útivistar. Efniviðurinn og vinnan tók mið að því en margt nýtt fæddist við vinnuna, til að mynda meiri áhersla á ýmsar vetraríþróttir s.s skíði og skauta ásamt ýmsum útileikjum t.d snjóboltakasti.



Mynd 5 - Fjör í vetargarðinum



Mynd 6 - Stjörnuskoðun og hestasleði



Mynd 7 - Vetrarlandið



Mynd 8 - Í vetrarlandinu eru sleðar, skautar og varðeldur



Mynd 9 - Teymisvinna



Mynd 10 – Afrasksturinn skoðaður



Mynd 11 – Sólarhjálmur



Mynd 12 - Sólarhjálmur til að virkja sólarorkuna og gefa okkur sól

5. Prófun – Prófun hugmynda og fá viðbrögð annarra?

Við kynntum frumhugmyndina að Vetrarlandinu fyrir samnemendum okkar, kennara og gestafyrirlesara sem kom í heimsókn þegar við vorum í tímanum skipulagning og framkvæmd fræðslu með fullorðnum. Við fengum mjög jákvæða svörun og mörgum leyst mjög vel á þessa hugmynd hjá okkur. Ein sagði að þetta væri mjög sniðug hugmynd þar sem Reykjavíkurborg var með skíðadag en það þurfti að aflýsa honum vegna þess að það var enginn snjór. Það er erfitt að velja eina ákveðna helgi á veturnar því við vitum ekki fyrir víst hvort að það verði snjór eða hvort að það verði það vont veður að enginn komist út. Því er Vetrarlandið alveg tilvalið því það væri opið allan veturinn og það er nauðsynlegt að hafa umhverfið aðlaðandi til þess að fólk komi á staðinn. Spurt var hvort að við hefðum eitthvað hugsað út í klæðnaðinn sem þyrfti til þess að fólk gæti stundað útivist í Vetrarlandinu og við höfðum einmitt hugsað okkur að hafa einhvern skiptifatamarkað og skiptimarkað fyrir til dæmis skíði, skauta og fleira.

Einnig var spurt hvort að við hefðum hugsað okkur um að hafa þetta sem fullorðinsfræðslu. Þetta námskeið er bæði fyrir sveitafélög og bæjarfélög sem vilja opna Vetrarland í sínu bæjarfélagi og einnig fyrir fólk sem vill fá hugmyndir um hvað sé hægt að gera á veturnar. Því myndi vera til staðar kennarar og leiðbeinendur sem myndu kenna fólki að njóta útivistar að vetrarlagi, einnig værum við með leiðbeinanda í stjörnuskoðuninni sem gæti sagt þér á hvaða stjórnur þú ert að horfa á og fleira. Síðan var spurt hvort að Vetrarlandið væri einungis ætlað fyrir fjölskyldur, en svo er ekki, Vetrarlandið er fyrir fjölskyldur og einstaklinga og allt þar á milli. Síðan var sagt að þetta væri frábær hugmynd og við værum komnar með fullt af hugmyndum sem við gætum haldið áfram að vinna með og þróa. Það er gagnlegt og mikilvægt að sýna öðrum frummyndina, ræða hana og vinna áfram. Þessi liður er mjög mikilvægur þegar kemur að því að vinna samkvæmt hönnunarnálguninni.

Auglýsing fyrir námskeiðið Vetrarlandið

- ✓ Vilt þú ganga í hóp heilsueflandi sveitarfélaga?
- ✓ Vilt þú læra að stuðla að aukinni útiveru á veturna?
- ✓ Vilt þú verða leiðbeinandi í vetrarútvist?

Innihald:

- ✓ Kennst verður að setja upp /skapa góðar aðstæður til vetrarútvistar
- ✓ Ráðgjöf við að finna góðar aðstæður til vetrarútvistar
- ✓ Nauðsynlegur klæðnaður til vetrarútvistar
- ✓ Kynning á búnaði til vetrarútvistar
- ✓ Lýsing útvistarsvæða
- ✓ Viðbrögð við ofkælingu og skyndihjálp
- ✓ Undirstöðuatriði í helstu vetaríþróttum s.s sleðanotkun, skíði og skautar

- ✓ Aðferðir við að virkja fólk og fara í leiki í öllum veðrum

Fyrirkomulag: Sýnikennsla, Vettvangsferðir og reynslunám. Unnið er í hópum, og verklegar æfingar gerðar undir leiðsögn reyndra útivistarsérfræðinga.

Staðsetning: Skíðasvæðinu í Bláfjöllum.

Tímasetning: Janúar/Febrúar - Helgarnámskeið með gistingu og mat.

Að loknu námskeiðinu ertu orðin fær um að virkja almenning til þátttöku í vetraríþróttum og leikjum á vetrarútivistarsvæðium. Ráðgjöf við val og uppsetningu á vetarútivistarsvæði er innifalín í námsskeiðsgjöldum.

Skráning: vetrarland@vetrarland.is

Hvað lærðum við?

Við hittumst samtals þrisvar sinnum. Til skipuleggja vinnuna, að framkvæma ferlið og til að taka upp glærukynninguna. Þess á milli unnum við saman í gegnum facebook spjall og skrif á google drive. Einnig var stofnaður sérstakur facebook hópur utan um vinnuna. Vinnan í hópnum gekk vel og allir lögðu sitt af mörkum.

Það kom okkur á óvart hversu mikið flæði af hugmyndum kom hjá okkur við vinnuna. Design Thinking er góð leið til að vera skapandi í hugsun. Frummyndagerðin leiddi til þess að við fengum fleiri hugmyndir sem hægt var að útfæra nánar. Kosturinn við Design Thinking er sá að það er verið að virkja marga greindarþætti hjá þátttakendum (Gardner, 2006) og þetta er sniðug og skemmtileg aðferð við að nálgast viðfangsefnið. Allir í hópnum verða virkir í ferlinu og leggja sitt af mörkum. Í svona ferli kynnast allir vel og þjálfast í að hlusta og taka tillit til skoðana annarra.

Helstu gallarnir sem við sáum við þetta verkefni var það að þetta er tímafrekt og krefst þó nokkurs undirbúnings og pláss og það þarf að tryggja það að efniviður sé til staðar. Einnig getur maður misst sig í smáatriðum. Þetta er skemmtileg og skapandi aðferð og við fundum að við fengum fleiri hugmyndir þegar við byrjuðum að vinna með höndunum. Það kom okkur á óvart hversu virkjandi þessi aðferð er og hvað við vorum hugmyndaríkar.

Það sem má segja að einkenni Design thinking aðferðina er að hún kallar fram og krefst ákveðinnar bjartsýni og áræðni. Hún hvetur til samstarfs og samskipta og hún er mjög lausnamiðuð. Við sjáum alveg kosti við að beita hönnunaraðferð við skipulagningu námsferla og sjáum fyrir okkur fleiri möguleika við notkun þessarar nálgun almennt í kennslu, lausnamiðuðu námi eða þegar hópar þurfa að leysa ákveðin verkefni.

Heimildir

Brown, T. (2008). Design Thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84-93.

Caffarella, R. S. og Daffron, S. R. (2013). *Planning Programs for Adult Learners: A Practical Guide* (3. útgáfa). San Fransisco, Jossey Bass.

Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C. og Keller, J. M. (2004). *Principles of Instructional Design* (5. útgáfa). Belmont, CA: Thomson Wadsworth.

Gardner, H, 2006. *Multiple Intelligences: New Horizons*. New York. Basic Books.

Landlæknir (e.d.) *Ráðleggingar um hreyfingu*. Sótt 22. mars 2015 af
http://www.landlaeknir.is/servlet/file/store93/item11179/NM30399_hreyfiradleggingar_baeklingur_lores_net.pdf

Osterwalder, A. og Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*, New Jersey. John Wiley og Sons, Inc.