



Grunnskóli Bláskógabyggðar

Ann-Helen Odberg

5. kafli

Almennar kennslustundir – Útikennsla

Segja má að sú hugmyndafræði, sem liggur að baki útikennslu, eigi rætur sínar að rekja til fyrri tíma þegar dagleg vinna, með vanþróuð áhöld og takmarkaðan efnivið, krafðist líkamlegrar áreynslu og útsjónarsemi. Ungir lærðu af þeim sem eldri voru, ekki aðeins með því að hlusta heldur ekki síður með því að takast sjálfstætt á við margs konar verkefni við raunaðstæður. Ávinningur þess að taka upp útikennslu í skólastarfi er ekki aðeins bundinn við að auka virkni og heilbrigði nemenda heldur gefst ekki síður tækifæri til að bæta ýmiss konar færni og námsárangur almennt.

Hægt er að fara ýmsar leiðir til að auka virkni nemenda í almennum kennslustundum, bæði innandyra og utan. Í þessum kafla er fjallað um útikennslu, hvað útikennsla er og kosti þess að taka upp slíkt kennslufyrirkomulag. Farið er yfir hagnýt atriði um hvernig innleiða má útikennslu í skólastarf og gefin dæmi um tímaseðla fyrir útikennslu í mismunandi greinum á öllum skólastigum. Hugmyndir fyrir almennar kennslustundir innandyra eru í kafla 4.

Í þessu riti er litið á almennar kennslustundir sem kennslustundir í öðrum námsgreinum en skólaípróttum.

Hvað er útikennsla, útinám og útiskóli?

Kennsla úti hefur í för með sér mikla hreyfingu og útiveru bæði fyrir nemendur og kennara. Í stað fastra veggja skólastofunar kemur víðáttu, frjálstræði og nýtt umhverfi. Útikennsla er hugtak sem nær yfir alla menntun sem á sér stað utanhúss,

hvort sem það er í þéttbýli eða dreifbýli, manngerðu umhverfi eða villtri náttúru. Útinám er einfaldlega það nám sem fer fram úti, t.d. í útistofu eða í nánasta umhverfi skólans. Þegar kennslan er færð út er skólinn oft kallaður útiskóli. Hægt er að útfæra hann á þann veg sem hentar hverjum og einum kennara, áhugahópi eða skóla.

„Útiskóli er það þegar hluti kennslunar er fluttur út í nánasta umhverfi skólans og reglulega eru unnin verkefni utan veggja skólastofunnar. Útiskólar gefa nemendum tækifæri til að nota öll skilningarvit sín og fá persónulega og beina reynslu af raunveruleikanum. Þeir veita nemendum einnig tækifæri til athafna, á forsendum námsgreina, og tækifæri til þroskast og leika sér af sjálfsdáðum, finna til forvitni, ímyndunar, ánægjulegrar reynslu og samkenndar.

Útikóli þýðir samþættingu námsgreina í kennslu þar sem athafnir úti og inni eru í meira samhengi en í kennslustofunni því nemendur læra um raunveruleikann í raunveruleikanum, þ.e. um náttúruna í náttúrunni, um samfélagið í samfélaginu og um sitt nánasta umhverfi í sínu nánasta umhverfi.“

Jordet (1998)

Útikennsla snýst um skynjun, reynslu, að muna, að uppgötva, að skilja, æfingu, að ná valdi á, að miðla og að framleiða. Áhersla er lögð á „reynslu frá fyrstu hendi“ sem byggist á þeirri almennu forsendu að nemandinn læri best með því að „gera sjálfur“. Útikennsla býður upp á kennslustofu fyrir alla. Námið fer fram á forsendum nemandans með aðstoð og stuðningi kennarans.

Við útikennslu er hægt að nota flestar kennsluáðferðir og með viðeigandi undirbúningi getur kennsla í nær öllum námsgreinum farið fram utandyra á þann veg að nemendur fái almennt notið sín.

Dæmi um kennsluáðferðir sem er hægt að nota við útikennslu

- Reynsla og skynjun
- Athuganir
- Úttektir
- Tilraunir
- Samanburður
- Viðtöl
- Skoðanakannanir
- Umhverfisstígar/náttúrustígar
- Umhverfistúlkun/náttúrutúlkun
- Vettvangsferðir
- Söfn og safnakennsla (skynjun, snerting, samhengi, frásögn, túlkun)
- Samþætting námsgreina
- Verkefnalausnir
- Þema
- Prautalausnir
- Ljósmyndun – stafræn
- Upplýsingatækni (heimildaöflun, úrvinnsla, framsetning, miðlun)
- Kort og loftmyndir
- Hreyfing
- Leikir

Í útikennslu er litið á allt nánasta umhverfi skólans sem vettvang til náms. Einnig er hægt að koma upp föstu svæði til útikennslu, svokallaðri útistofu. Nemendur geta byggt slíkt svæði upp með tímanum, t.d. með því að búa til eldstæði, smíða bekkir og leiktæki úr náttúrulegum efnum, rækta ýmiss konar gróður og grænmeti og svo mætti lengi telja. Nánar er fjallað um aðstæður fyrir útikennslu í kafla 9.

Af hverju útikennslu og útinám?

Í aðalnámsskrá grunnskóla er lögð mikil áhersla á fjölbreytta kennsluhætti og heildstætt nám og er þar mælt með útikennslu og samvinnunámi. Útikennsla á sér marga öfluga málsvara og styðst við hugmyndir margra fræðimanna um mikilvæga þætti sem skipta máli við nám. Má til dæmis nefna að samkvæmt kenningum Aristotelesar, Rousseau, Piaget og Dewey næst meiri árangur í námi ef börn fá tækifæri til að nota fleiri en eitt skynfæri og beita öllum líkamanum við námið og Vygotsky leggur mikla áherslu á samvinnunám og þá ekki síst samvinnu á milli kennara og nemenda í leit að þekkingu. Kenning Davids Kolb um mismunandi námshætti einstaklinga minnir einnig á mikilvægi þess að ljúka þekkingarhring tiltekins námsefnis. Honum sé ekki lokað án þess að nemendur hafi upplifað, meðtekið, alhæft og beitt þekkingunni sem þeim er ætlað að tileinka sér hverju sinni.

Reynslan leiðir í ljós fjölbættan ávinning þess að taka upp útikennslu:

- Aukin hreyfing, meira þol og betri hreyfifærni. Nemendur þurfa að beita líkamanum án þess að vera endilega meðvitaðir um það og eru í tengslum við aðra án samkeppni.
- Betri félagsleg færni. Nemendur eru í miðju atburðanna, læra um lýðræðisleg vinnubrögð, að eiga samskipti hver við annan og taka ábyrgð.
- Aukin einbeiting og ró eftir hressandi útiveru í fersku lofti. Samskipti og samband kennara og nemanda verður betra og minna er um agavandamál.
- Betri heilsa, almennt minna um veikindi bæði hjá nemendum og kennurum.
- Nemendur læra að klæða sig í samræmi við veður og láta það síður hindra útiveru við önnur tækifæri.
- Betri tengsl nemenda við viðfangsefni kennslunnar vegna fjölbreyttari kennslu- og námsaðferða.
- Aukinn skilningur á náttúru, vísindum og umhverfi. Tekist á við fjölbreytileg verk efni við raunverulegar aðstæður. Auðvelt að samþætta við flestar námsgreinar.

Við útikennslu geta nemendur aukið lífsleikni sína með ýmsu móti, m.a. með því að læra að elda mat, nota hníf til ýmissa verka, saga og höggva, mæla, negla, rækta, fræðast um öryggismál utandyra, um að bera ábyrgð á tækjum og svo mætti lengi telja.



Grunnskóli Bláskógabyggðar

Dæmi – Útikennsla stuðlar að aukinni útivist og hreyfingu

Samkvæmt rannsóknum stuðlar útikennsla að meiri hreyfingu í frímínútum. Hún er einnig líkleg til að auka áhuga á útivist og þar með stuðla að aukinni hreyfingu utan skólatíma (Björneboe og Aaland, 2003).

Langar mig að byrja með útikennslu?

Burtséð frá þeim fjölmörgu kostum sem útikennsla getur haft fyrir nám og heilsu er eðlilegt að kennarar staldri við og spyrji sig hvort útikennsla geti hentað þeim. „Ég er ekki þessi útivistartýpa,“ munu sumir segja, „ég hef ekki tíma“ eða „ég hef ekki áhuga,“ munu aðrir segja. Mörg rök gegn útikennslu byggjast á því hvernig fólk hugsar um íslenska veðráttu og náttúru. En ætlum við að flylja aðstæðurnar eða læra að lifa með þeim? Veðrið á Íslandi er sjaldan það slæmt að viðeigandi klæðnaður sé ekki nægileg vörn. Ein besta staðfestingin á því er t.d. mikil útivera leikskólabarna. Andstæður hafa í för með sér sterkari skynjun en ella, t.d. að finna hvað sólin veitir góðan yl og skín skært eftir að maður hefur verið í kulda og dimmu. Og það getur veitt nemenda mikla sigurtilfinningu að ná valdi á erfiðum viðfangsefnum; það leiðinlega, óhappið, að verða gegnblautur þegar demban kom, hvatningin frá kennara og skólafélögum þegar hann var að gefast upp eða þegar einn datt í holu og hópurinn náði í sameiningu að losa hann, eru allt dæmi um minningar sem sitja eftir og talað er um, en voru ófyrirsjáanlegir atburðir og yfirhöfuð ekki inni í skipulaginu. Hver segir að það sé ekki spennandi að vera úti!

„... núna þorir maður að búa til sko svona alls konar stærðfræðileiki sem enginn skildi í upphafi, við erum orðin miklu öruggari með okkur í þessu heldur en við vorum.“

„Ég klæði mig bara eiginlega alltaf vel, eins.“

„... það er bara mikið auðveldara einhvern veginn. Bara það að vera komin í þetta nýja umhverfi, út úr þessari ferköntuðu stofu og kannski að kennarinn fari niður á aðeins meiri jafnréttisgrundvöll og svoleiðis.“

„Það fóru svo nokkrar vikur í að venja þau að koma almennilega klædd. Þú veist, þau höfðu verið bara í nælonsokkum, liggur við, ofan í stígvél í 5 stiga frosti.“

Heimild: María Carmen Magnúsdóttir og Þorsteinn Darri Sigurgeirsson. (2006). Get out and get busy. Viðhorf, reynsla og upplifun 9-10 ára barna í útiskóla. Lokartigerð til B.S. prófs í Íþróttfræði, Kennaraháskóli Íslands.

Hvernig má skipuleggja útiskóla?

Skóli, sem ákveður að gerast útiskóli og þar með taka upp útikennslu, þarf að hafa í huga að útinám, eins og allt annað nám, tekur tíma, þ.e. allt frá því að upplifa, meðtaka, alhæfa og beita reynslu sinni. Lokamarkmiðið er að nemendur læri að verða sjálfstæðir, ábyrgðarfullir, heilbrigðir og skapandi einstaklingar í virku samfélagi þar sem kunnátta og virkni haldast í hendur.

Áður en lengra er haldið þarf að:

- taka ákvörðun um í hvaða fögum og á hvaða skólastigum útikennsla á að fara fram. Á kennslan að vera á öllum eða útvöldum skólastigum? Á að vinna með fögin sem slík, þverfaglega eða með samþættingu námsgreina? Hve oft eru nemendurnir úti og hve lengi hverju sinni?

- ákveða hvað margir kennarar og annað starfsfólk vinna með hverjum hópi,
- setja fram hlutamarkmið og aðalmarkmið með útikennslunni á þeim skólastigum sem ákveðið er að útikennsla fari fram,
- meta aðstæður skólans til útikennslu. Hvar er hægt að hafa útikennslu? Hvar er unnt að búa til útisvæði? Hafa þarf í huga sérþarfir t.d. fatlaðra nemenda (sjá einnig kafla 9).



Digranesskóli

Dæmi um fjórar mismunandi leiðir til að koma útiskóla á laggirnar

Það fer eftir aðstæðum á hverjum stað hvaða leið getur hentað og ein leið þarf ekki að útiloka aðra. Ef bæði skólastjórnendur og meirihluti kennara eru áhugasamir um útiskóla ættu að vera forsendur til að hefja strax útikennslu á öllum skólastigum (sjá 1. lið hér á eftir). Ef ekki, er skynsamlegra að líta á slíkt sem langtímamarkmið, gefa sér meiri tíma og taka útikennsluna upp í smærri skrefum (sjá 2.-4. lið). Mikilvægt er að hafa í huga að útiskóli er reglubundin virkni fyrir utan skólastofuna. Hver skóli eða kennari finnur hvaða taktur hentar. Í útiskóla er t.d. hægt að fara út einu sinni í viku, tvisvar í mánuði eða einu sinni í mánuði allt árið og þá t.d. 2-6 klukkustundir í senn. Með því að hafa útikennslu allt árið, í stað þess að hafa kennsluna í styttri lotum, fá nemendur tækifæri til að upplifa og nýta mismunandi tækifæri sem bjóðast í umhverfinu á öllum árstímum.

1. Útikennsla á öllum skólastigum

Skipuleggja má útiskóla fyrir öll skólastig, þ.e. yngsta stig (1.-3. bekk), miðstig (4.-6. bekk) og elsta stig (7.-10 bekk). Valin eru 2-3 fög fyrir hvert skólastig, kennslu- aðferðir ákveðnar og þekkingarmarkmið, viðhorfsmarkmið og leiknimarkmið sett fram. Í lok 3. bekkjar, 6. bekkjar og 10. bekkjar er hægt að skipuleggja sérstakan dag eða atburð í útiskólanum með fyrirframákveðnum viðfangsefnum fyrir viðkomandi aldur. Þetta skapar tilhlökkun og eftirvæntingu um lokafærni í þekkingu, viðhorfum og leikni sem nemendur hafa verið að vinna að undanfarin ár. Atburðurinn felur í sér stígvaxandi hæfniskröfur eftir aldri í samræmi við stefnu skólans.

2. Útikennsla í tilteknum fögum eða bekkjum

Áhugasamir kennarar eða fagkennarar geta tekið höndum saman um að skipuleggja útikennsluna innan fagsins eða þverfaglega.

3. Útikennsla á vegum einstaka kennara

Kennari getur valið t.d. 1-2 fög þar sem námsárangur eða áhugi nemenda er í lágmarki. Hægt er að hafa útikennslu í þeim fögum í samfellt 4-6 vikur og skipta síðan um fög eða áherslur. Tímalengd hvorrar lotu er mikilvæg til að nemendur finni til öryggis og nái með einhverju móti að valda viðfangsefninu áður en tekist er á við ný viðfangsefni.



4. Frjálsir dagar – tækifæri til útikennslu

Skólinn getur lagt fram stundaskrá þar sem kennurum er gefinn frjáls dagur með sínum bekk. Þetta gefur kennurum tækifæri og hvetur þá til að prófa eitthvað nýtt með bekknum sínum eða innan síns fags.

Mikilvægt er að þeir sem ætla að stunda útikennslu, hvort sem það eru einstaka kennarar, áhugahópur kennara eða skólinn í heild, geri þarfagreiningu, marki stefnu og skipuleggi útikennsluna vel. Þannig má auka líkurnar á öruggri og vel heppnaðri kennslu sem nær til sem flestra nemenda.

Dæmi um íslenska skóla sem hafa reynslu af útikennslu:

Álftanesskóli, www.alftanesskoli.is
 Fossvogsskóli, www.fossvogsskoli.is
 Laugarnesskóli, www.laugarnesskoli.is
 Norðlingaskóli, www.nordlingaskoli.is
 Grunnskóli Bláskógabyggðar, www.blaskogabyggd.is/skoli
 Selásskóli, www.selasskoli.is
 Sjólandsskóli, www.sjalandsskoli.is
 Sæmundarskóli, www.saemundarskoli.is
 Vatnsendaskóli, www.vatnsendaskoli.is

- Verkefnið COPE (Children, outdoor, participation, environment), sem Ísland hefur tekið þátt í, hvetur skóla til að skipuleggja útikennslu og nýta nánasta umhverfi sitt sem allra best til náms. Nánari upplýsingar, www.norden.org/is/utgafa/utgefid-efni/2007-586.
- Á vefsíðu Náttúruskóla Reykjavíkur eru ýmsar gagnlegar upplýsingar um útikennslu, [ww.natturuskoli.is](http://www.natturuskoli.is).

Hagnýt atriði fyrir útikennslu

Vel heppnuð útikennsla snýst um gott skipulag og meðvitund og er mikilvægt að gera ráð fyrir sveigjanleika og tíma. Útikennsla á að vera lífsreynsla og það þarf að vera tími til að hugsa og einnig tími fyrir ófyrirsjáanlega atburði. Munum að vel heppnuð útikennsla er grunnur að tilraunakenndum og sjálfsprottnum leikjum. Nemendur eiga að vera spurulir og ímyndunarafli þeirra virkt.

Útikennsla er hluti af ákveðnu kennsluferli sem felur í sér:

1. Undirbúningsvinnu inni, t.d. umræður, lestur eða aðra skipulagða undirbúningsvinnu sem er síðan unnið áfram með úti.
2. Útivistu þar sem nemendur afla sér upplýsinga og reynslu með því að nota skynfæri, eru andlega, líkamlega og félagslega virkir.
3. Eftirvistu inni þar sem unnið er áfram úr reynslunni af útivistunni, t.d. með umræðum, kynningum, verkefnum, heimanámi, tengingu við fleiri fög og frekari lestri.

Eftirfarandi atriði er gott að hafa í huga við undirbúning, framkvæmd og eftirfylgni útikennslu:

„Það er margvíslegt sem þarf að huga að í útikennslu. Oft er farið út með mikinn fjölda barna, það má enginn tynast, enginn má slasast vegna óvarkárni eða glannaskapar, enginn má koma leiður heim vegna þess að ferðin var illa eða ekkert skipulögð. Þeir sem fara með hóp út í náttúruna þurfa að vera meðvitaðir um eigin getu og hafa kunnáttu til að kenna það sem verkefnið býður upp á. Þeir mega ekki ana út í einhverja vitleysu án þess að hafa skipulagt ferðina af kostgæfni og kannað hættur sem geta leynst á svæðinu.“

Gair, (1997)





Grunnskóli Bláskógabyggðar

- Það ætti að vera ríkjandi stefna skólans að líta svo á að veður sé almennt ekki hindrun fyrir útiveru heldur klæði nemendur og starfsfólk sig í samræmi við það hverju sinni. Skólinn getur komið sér upp varasjóði af sokkum, húfum og vettlingum til að grípa til ef þarf (t.d. fara í Rauða krossinn eða nýta afurðir úr hand- og myndmennt).
- Upplýsa foreldra. Ef þeir vita ekki um hvað málið snýst er hættu á að einhverjir þeirra verði andsnúnir útikennslunni, t.d. á grundvelli veðráttu eða öryggismála.
- Nota tímann vel í undirbúning inni. Ekki gleyma að huga að lyklatríðum eins og hvað og hvar á að borða og hvar nemendur geta farið á salernið. Góður undirbúningur og skipulag skilar betri árangri og minnkar líkur á óhöppum.
- Láta ábyrgð öryggismála hvíla sameiginlega á öllum, nemendum sem kennurum, og snúast um skipulag og meðvitund. Æskilegt er að vera með þaulundirbúna viðbragðsáætlun ef óhöpp verða.
- Láta stráka og stelpur takast á við sams konar verkefni, sleppa „hefðbundnum“ kynhlutverkum, og gæta þess að verkefnið krefjist stigvaxandi færni og ábyrgðar.
- Hafa í huga „skóla fyrir alla“. Ef t.d. fatlaðir einstaklingar eru í hópnum þarf að skoða aðkomu að útisvæðinu og hversu greiðfært er þar.
- Gæta þess að eiga góð samskipti, hafa vilja til að leysa vandamál, sýna hæfileika til að hjálpa öðrum og taka ábyrgð; allt skiptir þetta miklu um hvernig til tekst. Til dæmis ætti að dreifa ábyrgð á umsjón áhalda á milli nemenda, s.s. á sessum, hömrum, pottum og öðru sem þarf að bera. Leggja þarf áherslu á að hver og einn nemandi ber ábyrgð á eignum sínum á meðan á útiverunni stendur.
- Byrja og enda útikennslustundir á sama hátt, t.d. sitjandi í hring eða við ákveðinn stað. Reglubundin virkni skapar öryggi og sjálfstraust.
- Sýna þolinmæði, ákveðni og sveigjanleika. Niðurstaðan getur verið allt önnur en búist var við. Muna að nemendur eru miðpunkturinn og samræður eru mikilvægar.
- Taka tillit til þol- og sársaukamarka hvers og eins. Sumir hafa t.d. minna úthald við verkefnavinnu og þola verr kulda en aðrir. Lausnirnar felast m.a. í að bjóða mörg og fjölbreytt viðfangsefni.
- Muna eftir hvatningu og hrósi. Hafa fjölbreytni í námsmati og veita umsögn strax eftir útiveru eða hafa hana sem hluta af námsmati miðað við mismunandi markmið. Má þar nefna framfarir, frumkvæði, skilning, vinnuframlag, þekkingar-, viðhorfs- og leiknimarkmið. Til dæmis má veita skírteini fyrir áunna færni í meðhöndlun verkfæra (t.d. hnífs og öxi) eða velja kokk mánaðarins ef oft er eldað úti.
- Enda alltaf útikennsluna með eftirvinnu annaðhvort strax sama dag eða einhvern næstu daga eftir útidaginn. Mikilvægt er að nemendurnir sjái árangur af útivinnunni og geti tengt hann við það sem þeir voru og eru að gera inni. Tilvalið er að láta nemendur nota glósubók, dagbók eða halda úti bloggsíðu.

Í viðaukanum hér á eftir eru dæmi um tímaseðla fyrir útikennslu á öllum skólastigum. Notkun þeirra þarf ekki endilega að vera bundin við uppgefinn aldur, kennsluaðferðir eða námsgrein heldur er um að gera að nota hugmyndaflugið og laga að sínum þörfum. Hver og einn getur t.d. ákveðið endanlega tímalengd og ekki má gleyma að gera ráð fyrir ferðatíma til og frá útisvæði. Hugmyndirnar um viðfangsefni útiskóla eru unnar úr heimsóknum í grunnskóla í Björgvin í Noregi, í samstarfi við Oddrunn Hallås, lektor við Högskolen í Björgvin, og þróunarvinnu og -verkefni við Grunnskóla Bláskógarbyggðar á Laugarvatni. Í heimildaskrá er vitnað í tvær B.S. ritgerðir frá íþrótt- og heilsubrout KHÍ í maí 2006 sem lýsa og meta útiskólaverkefnið við grunnskólann.

Heimildir og ítarefni

Bjøneboe, G.E. og Aadland, A.A. (2003). *Fysisk aktivitet i skolehverdagen*. Sótt 11/006 á http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00002/IS-1156_2045a.pdf.

COPE. (2005). *Börn eiga rétt á heilbrigðu líferni, fjölbreyttri náttúru, hreinu umhverfi og rými til útiveru*. Sótt 26/10 2008 á <http://copeproject.dk/data/79eeff976325d458989347ef22aafbab/File/kennsluleidbeiningar%20lok.doc>.

Gair, N.P. (1997). *Outdoor education: Theory and Practice*. Casell: London.

Grønningsæter, I., Hallås, O. o.fl. (2007). *Physical activity in school for 11-12 year-olds*. *Tidsskrift for Den norske legeförening*, 127, 2927-9.

Higgins, P. og Nicole, R. (2002). *Outdoor Education: Authentic Learning in the context of Landscapes*, 2. Kisa: Svíþjóð.

Hurtig, E. (2002). *Naturskola och utedagar*. Greenwich University. Sótt 26/10 2008 á <http://www.naturskolan.lund.se/Uteskolor/Besses/besses02.htm>.

Jordet, A.N. (1998). *Nærmiljøet som klasserom: Uteskole i teori og praksis*. Cappelen Akademisk Forlag.

Katrín Waagfjörð. (2006). *Útiskóli. Hreyfing, heilsa og nám*. Óbirt lokaritgerð til B.S.-prófs í íþróttáfræði, Kennaraháskóli Íslands.

Knapp, C.E. (1996). *Just beyond the Classroom: Community Adventures for Interdisciplinary Learning*. ERIC/CRESS, Charleston. Sótt 26/10 2008 á http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/14/3a/c4.pdf.

Kristiansen, T. (2003). *Uteskole gjør barn roligere*. Naturskolen i Lund. Sótt 26/10 2008 á <http://www.naturskolan.lund.se/Uteskolor/UteskoleNorge/uteskole1.html>.

María Carmen Magnúsdóttir og Þorsteinn Darri Sigurgeirsson. (2006). *Get out and get busy. Viðhorf, reynsla og upplifun 9-10 ára barna í útiskóla*. Óbirt lokaritgerð til B.S.-prófs í íþróttáfræði, Kennaraháskóli Íslands.

Menntamálaráðuneytið. (1999). *Aðalnámsskrá grunnskóla*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.

Oddrun Hallås og Torunn Herfindal. (2009). *Aukin hreyfing með skrefateljara. Samstarf á milli grunnskóla og háskóla*. Sótt 5/3 2010 á <http://netla.khi.is/greinar/2009/004/index.htm>.

Sigrún Þóroldsdóttir. (2007). *Umhverfisstígur við Laxá*. Kennsluverkefni í útikennslu. Kennaraháskóli Íslands. Sótt 26/10 2008 á <http://lokaverkefni.khi.is/2007/sigthoro/index.htm>.

Sigþórsson, R., Hansen, B., o.fl. (1993). *Aukin gæði náms. Skólaþróun í þágu nemenda*. Reykjavík: Rannsóknarstofnun Kennaraháskóla Íslands.

Smith, L.E. (2008). *Outdoor education: Environmental Education Center*. Montgomery County Public Schools. Sótt 26/10 2008 á <http://www.montgomeryschoolsmd.org/curriculum/outdoored/index.html>.

Viðauki 1

Útiskóli – dæmi um tímaseðil fyrir 1.-3. bekk (1)

Stærðfræði og lífsleikni

Viðfangsefni:

Búðarleikur – þrisvar og fjórum sinnum taflan, leikir og hreyfing.

Staður/dagur:

Mæting 8:30 við fótboltavöllinn og síðan haldið í útistofuna.

Námsgreinar:

Stærðfræði og lífsleikni.

Kennsluaðferð:

Hópvinna, þema, upplifun, leikir, hreyfing og tjáning.

Innihald:

Leikur

Hvísl-látbragðsleikur: Allir standa eða sitja í hring. Einn ákveður orð og hvíslar því að næsta manni við hliðina. Sá leikur það sem að honum var hvíslað fyrir þann sem stendur næstur. Sá hvíslar orðinu sem hann telur að hafi verið leikið fyrir sig að þeim næsta o.s.frv. Svona gengur þetta hringinn. Í lokin er forvitnilegt að sjá hvort orðið, sem fór af stað í upphafi, skilar sér allan hringinn.

Stærðfræði

Búðarleikur: Bekknum er skipt í þrennt. Einn hópur býr til búð og finnur eða býr til hluti í náttúrunni sem eiga að vera til sölu í búðinni. Annar hópur finnur t.d. 30 litla steina og finnur ákveðið heimasvæði fyrir hópinn þar sem þátttakendur geyma steinana. Þriðji hópurinn finnur 40 lauf eða eitthvað annað sem samsvarar lafum og finnur sér síðan heimasvæði þar sem lafin eru geymd. Hver steinn hefur gildið 3 og hvert lauf hefur gildið 4. Allt í búðinni kostar í samræmi við þrisvar eða fjórum sinnum töfluna (t.d. 12 kr., 9 kr., 16 kr. o.s.frv.). Búðarleikurinn byrjar og nemendurnir versla í búðinni. Dæmi: Til að geta keypt eitthvað sem kostar 16 kr. í búðinni þarf að hafa fjórar 4 kr. (= 4 lauf). Leikurinn þróast og geta hóparnir skipst á steinum og lafum innbyrðis.

(Heitur drykkur eða matur úti)

Markmið:

Leikni

Læra um samvinnu og einingu. Sýna hvert öðru rétt samskipti og umburðarlyndi. Læra að vinna skipulega saman í hóp. Læra að dreifa ábyrgð. Auka hreyfingu.

Þekking

Læra og skilja margföldunartöfluna (þrisvar og fjórum sinnum töfluna). Læra að telja. Gera sér grein fyrir gildi peninga og notkun þeirra.

Viðhorf

Bera virðingu fyrir peningum og öflun peninga. Læra að meta sitt eigið framlag og framlag annarra. Átta sig á að ekkert kemur af sjálfu sér.

Áhöld:

Sessur og e.t.v. sög, naglar og hamar.

Undirbúningur og úrvinnsla inni:

Margföldunartaflan og reynsla af samskiptum og hópavinnu (annaðhvort munnlegt eða skriflegt verkefni).

Viðauki 2

Útiskóli – dæmi um tímaseðil fyrir 1.-3. bekk (2)

Náttúrufræði og stærðfræði

Viðfangsefni:

Veður og veðurátt.

Staður/dagur:

Mæting kl. 8:30 við fótboltavöllinn og síðan haldið í útistofuna.

Námsgreinar:

Náttúrufræði og stærðfræði.

Kennsluaðferð:

Hópavinna, þema, athuganir og hreyfing.

Innihald:

Nemendur eiga að finna sér prik sem er u.þ.b. 1 metri að lengd. Á prikið er negldur borði (klipptur úr plast-poka) annaðhvort með hamri eða steini. Í útistofunni er veðurstöð þar sem búinn hefur verið til vatnsmælir úr hálfri plastgosflösku. Stútnum (með tappa) er stungið í jörðina og merktir inn ml/dl. Athugun er gerð á úrkomu (hve margir ml/dl) síðan síðast og e.t.v. skráð á blað. Þegar prikin með borðunum eru tilbúin er bekknum skipt í fjóra hópa: Einn hópur er vestur, annar suður, þriðji austur og fjórði norður. Hóparnir stinga prikinu sínu (með borðanum) niður þar sem þeir telja að sín átt sé. Kennarinn athugar hvort nemendur hafa valið rétta átt og ræðir það við þá. Hóparnir setjast á sessurnar sínar (sem þau tóku með sér) nálægt sínum prikum. Kennarinn les sögu eða talar um áttirnar, og þegar vindátt viðkomandi hóps er nefnd þá eiga nemendurnar að „blása“ á borðana með sessunum þannig að vindur myndist. Ef það er vindur þennan dag er hægt að flétta það inn í umræðuna. Nemendur, sem tilheyra hinum áttunum, geta reynt að breyta vindáttinni með því að nota sessurnar til að búa til vindorku. Kennarinn getur svo útfært þetta verkefni með því að nota ímyndunaraflíð, t.d. með vatni í sprautuflösku sem hægt er að úða þannig að úr verði rigning, eða að nota bómull sem ský.

(Heitur drykkur eða matur úti)

Markmið:

Leikni

Auka færni í hópavinnu og fínhreyfingum. Þjálfast í notkun áhalds, í samstarfi og að bera ábyrgð. Auka hreyfingu.

Þekking

Læra að þekkja og skilja vindáttirnar og helstu einkenni veðurfars einstakra átta. Fræðast um mælieiningar og úrkomu.

Viðhorf

Gera sér grein fyrir breytingu vatns úr fljótandi formi yfir í snjó eða ís. Bera virðingu fyrir veðri og klæða sig eftir veðri.

Áhöld:

Sessur, naglar, hamar og fyrirframklipptir plastrenningar úr innkaupapokum.

Undirbúningur og úrvinnsla inni:

Fara yfir og kynna nemendum vindáttir, veður, mælieiningar og úrkomu. Vera búin að klippa plastrenninga úr innkaupapokum. Æskilegt er að hafa mynd í skólastofunni (t.d. heimatilbúna) sem sýnir áttirnar. Úrkomutölur yfir árið og aðrar mælingar úr veðurstöðinni í útiskólanum/-stofunni eru skráðar á myndræna töflu sem hangir upp á vegg í skólastofunni.

Viðauki 3

Útiskóli – dæmi um tímaseðil fyrir 4.-6. bekk (1)

Lífsleikni og stærðfræði

Viðfangsefni:

Metrakerfið, lengd, breidd og tjáning.

Staður/dagur:

Mæting 8:30 við fótboltavöllinn og síðan haldið í útistofuna.

Námsgreinar:

Lífsleikni og stærðfræði.

Kennsluaðferð:

Hópavinna, upplifun, skynjun, leikir, hreyfing og tjáning.

Innihald:

Litaleikur:

Kennarinn merkir enni nemenda með mismunandi lit. Á meðan eiga nemendur að hafa augun lokuð. Þegar kennarinn segir nemendum að opna augun eiga þeir að reyna að átta sig á hvaða lit þeir hafa á enninu með því að fá hina til að leika það fyrir sig. Ekki er leyfilegt að tjá sig með orðum eða hljóðum. Þegar nemendurnir telja sig vita hvaða lit þeir eru með á enninu reyna þeir að hópa sig saman eftir litum.

Lífsleikni:

Nemendur setjast í hring á sessur (sem þeir tóku með sér). Kennarinn kemur af stað umræðum dagsins sem eru úr bókinni „Verum saman í frímínútum“. Notað er „talprik“ til að stjórna hver hefur orðið, þ.e. sá sem heldur á prikinu hefur orðið en hinir þurfa að sitja og hlusta á meðan. Ef nemandi vill koma einhverju á framfæri þarf hann að biðja um prikið með því að rétta upp hönd.

Stærðfræði:

Nemendum er skipt í hópa. Hóparnir hlaupa um og finna sér prik eða trjágrein sem þeir telja að sé sem næst einum metra að lengd. Prikið nota nemendurnir síðan til að mæla lengd og breidd nokkurra fyrirframákveðinna svæða í kringum skólann, s.s. körfuboltavöllinn, fótboltavöllinn, skólann sjálfan o.fl.

Markmið:

Leikni

Læra að vinna saman í hóp á skipulagðan hátt og hlusta á og virða aðra þegar þeir hafa orðið. Þjálfarinn sam-
skipti og umburðarlyndi gagnvart hvert öðru. Auka hreyfingu nemenda.

Þekking

Gera sér grein fyrir hvað einn metri er langur með ágiskun og fá innsýn í metrakerfið. Læra hvað lengd og breidd er, þjálfarinn í að mæla og að nota mælieiningar, eins og cm og m.

Viðhorf

Vera gagnrýnin varðandi söfnun gagna, notkun mælieininga og mælitækja. Bera virðingu hvert fyrir öðru.

Áhöld:

Sessur, bókin „Verum saman í frímínútum“, málband, „talprik“, blöð til að skrá lengd og breidd og skriffæri.

Undirbúningur inni:

Metrakerfið er kynnt. Farið er yfir lesefnið í bókinni „Verum saman í frímínútum“ og lesin saga úr bókinni.

Útiskólinn:

Kennarar geta útfært námsefnið á marga vegu, t.d. með stöðvum eða þrautum í takt við námsefnið.

Úrvinnsla inni:

Inni í skólastofunni er prikið mælt og raunveruleg lengd og breidd svæðanna, sem mæld voru utandyra, fundin í cm og m. Nemendurnir skrifa sögu sem fjallar um virðingu, umhyggju og/eða hvernig það er að hlusta á aðra.

Viðauki 4

Útiskóli – dæmi um tímaseðil fyrir 4.-6. bekk (2)

Stærðfræði, íþróttir og kristinfræði

Viðfangsefni:

Miðgildi, meðaltal, algengasta gildið, hreyfing og boðorðin.

Staður/dagur:

Mæting kl. 8:30 við fótboltavöllinn og síðan haldið í útistofuna.

Námsgreinar:

Stærðfræði, íþróttir og kristinfræði.

Kennsluaðferð:

Hópavinna, tilraunir, túlkun, samþætting, hreyfing og leikir.

Innihald:

Stærðfræði og íþróttir

Kennarinn skiptir í nokkra hópa og hver hópur fær skeiðklukku. Keilum er komið fyrir til að afmarka upphaf og endi hlaupabrautar fyrir hvern hóp. Nemendur eru hvattir til að hlaupa og taka tímann hver hjá öðrum. Mikilvægt er að fá sem flesta til að taka þátt. Hóparnir skrifa tímana á blað en engin nöfn. Hópurinn á að skrá 10 tímatökur og kennarinn safnar síðan saman blöðunum.

(Vatnshlé)

Kristinfræði

Nemendur setjast í hring á sína sessu þar sem umræður hefjast um boðorðin (kynning á boðorðunum hefur farið fram inni í kennslustofu fyrir útitímann). Nemendur taka þátt í umræðunum miðað við eigin reynslu og skilning. Í framhaldinu úthlutar kennarinn hverjum hópi (sbr. skiptingu í upphafi tímans) boðorði. Hóparnir finna sér hver sitt svæði og búa til leikrit um boðorðið sem þeim var úthlutað. Hóparnir hafa 15 mínútur til að búa til leikritið og æfa það og sýna öðrum nemendum.

Leikur

Elgleikur – Nemendum er skipt í tvo hópa. Annar hópurinn eru elgir og hinn hópurinn er eitt af þrennu: ást, matur eða skjól. Ákveðin tákn eru fyrir hvert:

- ást = hendur krosslagðar yfir brjóst,
- matur = höndum haldið að munni,
- skjól = höndum haldið út eins og tré.

Hóparnir koma sér fyrir hvor á sínum enda vallarins og snúa bakinu í völinn. Hver og einn elgur ákveður eftir hverju hann ætlar að sækjast af þessu þrennu. Í hinum hópnum ákveður einnig hver fyrir sig hvað af þessu þrennu (ást, matur eða skjól) hann ætlar að vera. Stundum hafa nemendur ákveðið að vera allir það sama til að stríða elgjunum. Leikurinn hefst þegar kennarinn gefur merki um að allir eigi að snúa sér við. Elgirnir sýna með látbragði eftir hverju þeir eru að sækjast og hinn hópurinn sýnir táknin sín. Elgirnir reyna síðan að ná þeim sem hafa sama tákn og þeir hafa valið sér og faðma þá. Þeir sem eru faðmaðir verða elgir í næsta leik. Þetta gengur svona leik eftir leik en leikurinn getur orðið endalaus.

(Heitur drykkur eða matur úti)

Viðauki 4 - frh.

Markmið:

Leikni

Læra að að tjá sína skoðun, um samskipti og umburðarlyndi gagnvart öðrum. Læra að vinna saman í hópi á skipulagðan hátt. Læra um þarfir, umhyggju, snertingu, vináttu og að gefa af sér.

Þekking

Fá innsýn í tímakerfið. Gera sér gein fyrir og skilja hugtökin mínúta, sekúnda og sekúndubrot. Fá þjálfun í tímamælingum og skrá þær hjá sér. Þekkja og læra að nota hugtökin meðaltal, miðgildi og algengasta gildi. Þekkja og skilja innihald boðorðanna. Þekkja eigin þolgetu (auka hreyfingu).

Viðhorf

Læra að skynja þarfir annarra, og þjálfun í að sýna tillitsemi. Virða reglur og skilja til hvers þær eru.

Áhöld:

Sessur, vatnsbrúsar, skeiðklukkur. Allir nemendur koma með heitt kakó sem er drukkið úti í lok útidags.

Undirbúningur inni:

Tímakerfið (mínútur, sekúndur o.s.frv.) er kynnt og farið er yfir hvað meðaltal, miðgildi og algengasta gildi er. Farið er yfir boðorðin og tilgang þeirra.

Úrvinnsla inni:

Unnið er með skráðar niðurstöður úr skeiðklukkuhlaupi. Fundið er meðaltal, miðgildi og algengasta gildi í niðurstöðunum. Leikið er með að breyta mínútum í sekúndur og sekúndum í sekúndubrot. Ef mikið var um að vandamál og neikvæður boðskapur kom fram í leikritunum þarf að ræða hvernig hægt er að leysa þau vandamál. Lausnirnar geta síðan verið efni í nýtt leikrit.