

Einingakubbar

- ekki barg kubbar

HVAÐ ERU EININGAKUBBAR?

Einingakubbar eru hannaðir út frá hugmyndum Caroline Pratt um efnivið sem væri sveigjanlegur, aðhæfanlegur og börn gætu notað án stýringar frá kennara. Einingakubbar eru af mörgum taldir gagnlegasti efniviðurinn fyrir sjálfsnám sem völ er á. Með hjálp þeirra gefst börnum tækifæri til að endurskapa reynslu sína og tjá skilning sinn á þeirri veröld sem þau lifa í.

Kubbarnir byggjast á rétthyrndum grunnkubbi (unit block) og miðast allir kubbarnir í safninu við hann. Grunnkubburinn er þeim eiginleikum gæddur að breidd hans er jöfn og tvöföld þykkt hans og lengdin jöfn tvöfaldri breidd hans. Í safninu eru fleiri rétthyrndir kubbar sem eru annaðhvort helmingi minni, tvöfalt stærri eða þrefalt stærri. Einnig eru þar þríhyrningar sem eru helmingur eða fjórðungur af grunnkubbnum, sívalningar, bogar og beygjur.



Breiddin jöfn og tvöföld þykkt



Lengdin jöfn og tvöföld breidd

Grunnformin



Flóknari form



AF HVERJU- EININGA- KUBBAR?

NÁMS OG ÞROSKAPÆTTIR

Sú þekking sem börn öðlast í gegnum einingakubba er mjög fjölbreytt. Einnig blómstrar hlutverkaleikur barnanna.

Einingakubbar koma inn á marga náms- og þroskaþætti:



LÍKAMSPROSKI

Samhæfing augna og handa, sjónskyn, fín- og grófhreyfingar, handfjötlun og frágangur.

FÉLAGS- OG TILFINNINGAPROSKI

Samvinna, að deila með öðrum, sjálfstraust, virðing fyrir vinnu annarra, frumkvæði.

MÁLÞROSKI

Hugtakaskilningur, lestur, tákn, skiptast á hugmyndum um starfsemi, sögu og skipulag bygginga, að merkja þær og nefna.

SAMFÉLAGSFRAÐI

Kynna sér starfsemi í nágrenni leikskólans.



STÆRÐFRÆÐI

Ymis stærðarhugtök, samlagning, frádráttur, deiling, rými, tölur, flokkun, lögun og skipulagning.

LIST

Hönnun og sköpun bygginga, mynstur.



VÍSINDI

Þyngdarlögmál, jafnvægi, samhverfa, uppgötvun, stöðugleiki, eiginleikar efna og tilraunir.

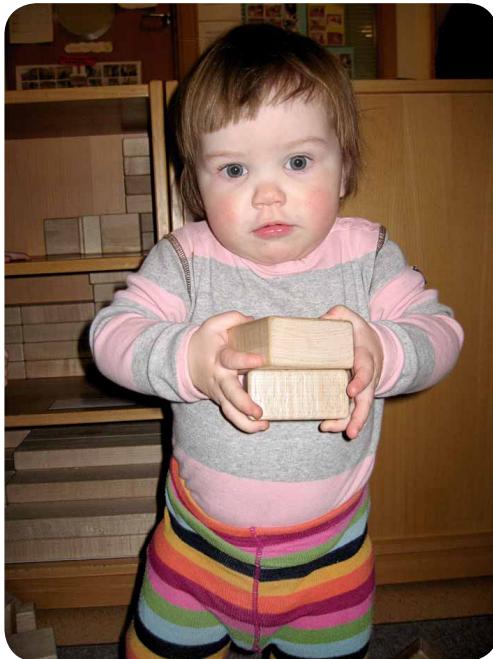


STIGSKIPT ÞRÓUN

Stigskipt þróun á sér stað í kubbavinnu líkt og í leirvinnu eða teikningum barna. Eftir því sem börn eru eldri þegar þau komast í kynni við kubbana fara þau hraðar í gegnum þróunina og sleppa þá jafnvel fyrsta stiginu.

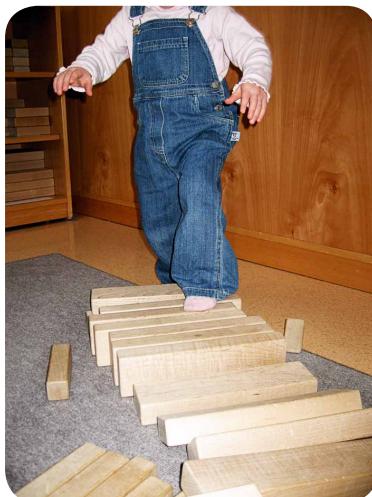
1. STIG

Börnin kynnast efniviðnum. Þau handfjatla kubbana, færa þá á milli staða og stafla óreglulega.



2. STIG

Börnin byrja að byggja. Þau raða kubbunum hlið við hlið eða búa til turna.



3. STIG

Á þessu stigi glíma þau við að brúa bilið á milli tveggja kubba með þeim þriðja.



4. STIG

Á fjórða stigi byrja börnin að raða fjórum kubbum saman þannig að þeir afmarki svæði.



5. STIG

Börnin eru orðin vel kunnug kubbunum.
Byggingarnar einkennast af jafnvægi og samhverfu, eru eins og spegilmynd.

6. STIG

Börnin fara að gefa byggingum sínum nöfn sem tengjast hlutverki og starfsemi þeirra.

7. STIG

Börnin búa til byggingar sem þau þekkja af eigin reynslu eða úr nágrenninu. Þau eru einnig farin að gera aukna kröfu á viðbótarefnivið til að þróa hlutverkaleikinn.



HVERT ER HLUTVERK KENNARA?

Hlutverk kennara er að efla barnið í sjálfstæðum vinnubrögðum og hjálpa því að finna leiðir til að læra. Með opnum spurningum kennara læra börnin að hugsa, skipuleggja og framkvæma hlutina sjálf.

OPNAR SPURNINGAR

Hvernig getum við leyst þetta vandamál?

Hvað myndi gerast ef...?

Segðu mér af hverju...?

Hvers vegna...?

RÝMI

Kubbar þurfa rými og því aldri sem börnin eru og geta þeirra eykst þarf stærra rými.

MAGN KUBBA

Fer eftir aldry, þroska og getu barnanna. Yngstu börnin þurfa ekki nema 4-5 form og ekki marga kubba af hverri lögun. Smátt og smátt bætist magn og form við. Elstu börnin nota öll formin og mikil magn kubba.

RÖÐUN Í HILLUR

Raða snyrtilega í hillur og merkja með hverju formi fyrir sig.

UMGENGNI

Einingakubbar eru dýr efniviður og góð umgengni er skilyrði fyrir góðri endingu. Leir, sandur, vatn, málning og litir eiga ekki heima með einingakubbum.

REGLUR Í EININGAKUBBUM

- Ekki labba á kubbunum.
- Ekki byggja alveg upp við hillurnar.
Gott er að afmarka rýmið með
málningarlímbandi.
- Ekki skemma byggingar annarra, hrinda
þeim niður eða sparka í þær.
- Hæð bygginga ætti að vera í samræmi við
aldur, þroska og getu barnanna.

Kennrarar geta skipulagt áframhaldandi starf með
börnum með því að fylgjast með leik þeirra í
kubbunum.

PUNKTAR TIL AÐ HAFA Í HUGA

Hvaða spurningar gætu leitt til frekari
þekkingar barnanna?

Hvaða vettvangsferðir væri gaman að fara í?
Er þörf fyrir meiri viðbótarefnivið?
Hvað gæti leitt til frekari áhuga á efninu
sem þau voru að byggja? T.d. bækur
eða internetið.

VIÐBÓTAREFNIVIÐUR

Efniviður sem er ekki hluti af kubbasettinu en kemur sem viðbót til að auðga leiki barnanna.

UNDIRSTÖÐU VIÐBÓTAREFNIVIÐUR

Litaðir tréteningar
Viðarfólk
Viðardýr

FLEIRI HUGMYNDIR

Málningarlímband

Blöð

Skriffæri og litir

Efnisbútar

Korktappar

Teppaafgangar

Garn eða bönd

Skeljar

Litlir steinar

Ýmis ílát, mjólkurfernur

Bækur og tímarit með byggingum



Vélmenni sem 5 ára barn byggði

FRÁGANGUR

Í fráganginum getur átt sér stað mikið og merkilegt nám. Hann á að hafa tilgang, vera ánægjulegur og laus við óreiðu og eyðileggingu. Kennarinn á að vera virkur þáttakandi og góð fyrirmynnd. Miklu máli skiptir að gefa sér góðan tíma í frágang og hafa aldur, reynslu og færni barnanna í huga þegar valin er aðferð.

Eftir að byggingar hafa verið teknar niður og kubbum staflað eftir lögun og stærð gefast miklir möguleikar á úrvinnslu.

FELA BÖRNUM ÁKVEÐIN VERKEFNI

Viltu taka upp alla lengstu kubbana?

Viltu ganga frá öllum viðardýrunum?

AÐ GERA SAMNINGA

Viltu taka alla minnstu kubbana og ég tek alla lengstu kubbana?

LÖGUN TENGD VIÐ FRÁGANG

Getur þú tekið saman alla kubba sem hafa þrjú horn?

SÍÐAR ER HÆGT AÐ LEGGJA INN NÖFNIN Á KUBBUNUM

Getur þú fundið alla þrihyrningana?

STÆRÐFRÆÐIHUGTÖK TENGD VIÐ FRÁGANG

Getur þú fundið minnsta kubbinn á gólfinu?

Viltu finna kubb sem er minni en þessi hér?

Viltu finna kubb sem er helmingi stærri en þessi hér?

Getur þú fundið two kubba á gólfinu sem eru jafn stórir og þessi hér?

AÐ FLÉTTA INN TALNAHUGTÖK

Viltu taka upp fleiri en 4 kubba?

Viltu taka upp 7 kubba?

MED YNGSTU BÖRNIN

Æfa fjölda: 1, 2, 3, 4...

Tengja fjöldann við orðið.

Hvar á þessi kubbur heima?



FLÓKNARI DÆMI

Hvað fær hvert barn marga kubba ef við skiptum öllum

kubbunum sem eru eftir jafnt á milli allra?



Guðrún Silja Steinarsdóttir
Unnið upp úr samnefndu
lokaverkefni til B.Ed. prófs í
leikskólakennarafræðum frá
Kennaraháskóla Íslands.
Hönnun: Jóna K Wedholm
Maí 2007