



SEYÐISFJARÐARSKÓLI

- Í hverju barni býr fjársjóður -

Kennsluáætlun 2018-2019

Fag: Stærðfræði

Bekkur/samkennsluhópur: 6. bekkur

Kennari/kennarar: Svava Lárusdóttir og Kolbrún Erla Pétursdóttir

Fjöldi kennslustunda í faginu á viku: 6

Fjöldi kennslustunda í faginu yfir árið: U.þ.b. 220

Tímabil: Allt skólaárið

Efni/þema sem tekið er fyrir

Tölur og reikningur – líkur – tugabrot – rúmfræði – mælingar – almenn brot – margföldun og deiling – hnitakerfi og hlutföll

Markmið að nemendur tileinki sér ákveðna þekkingu (lykilorð)

Tölur og algebra:

- skilið sætiskerfið varðandi heilar tölur og tugabrot, allt frá þúsundustu hlutum til milljóna.
- raðað tölum eftir stærð og staðsett þær á talnalínu.
- þekkt skilgreiningu á frumtölu og sagt til um hvort ákveðin tala undir 100 sé frumtala eða ekki.
- lagt saman og dregið frá með negatívum tölum og tugabrotum.
- ráðið við að reikna skriflega og í huganum samkvæmt hefðbundnum reikningsaðferðum (samlagning, frádráttur, margföldun og deiling).
- skilið almenn brot sem hluta af heild og af safni, sem hlutföll og tölur á talnalínu.
- lengt og stytta brot, fundið jafn stór jafngild brot og raða brotum eftir stærð.
- lagt saman og dregið frá með ósamnefndum brotum og margfaldað saman heila tölu og brot.
- þróað með sér og notað aðferðir til að margfala og deila.
- margfaldað saman heilar tölur og tugabrot.
- leyst verkefni úr daglegu lífi til að finna allar mögulegar útkomur í tengslum við líkur.
- táknað afgang í deilingu með almennu broti eða með tugabroti.
- skilið hlutföll/hlutfallareikning í daglegu lífi, t.d. í tengslum við gjaldeyri og kílóverð.
- reiknað 10%, 25% og 50%
- notað reikningsaðferðirnar fjórar til að leysa verkefni úr daglegu lífi með því að velja rétt aðgerð, bæði með hefðbundnum skriflegum aðferðum, með hugarreikningi og með vasareikni.
- sett upp dæmi og útskýrt útreikninga og aðferðir og rökstutt lausnaleyðir.
- áætlað svar við dæmi, námundað og notað slumpreikning, líka með tugabrotum.
- búið til einfaldar formúlur í töflureikni
- kannað og lýst talnamynstri, m.a. í tengslum við myndtölur og tugabrot.

Rúmfræði:

- greint eiginleika og einkenni tví- og þrívíðra forma
- lýst ápreifanlegum hlutum sem tengjast tækni, hönnun og daglegu lífi með því að nota rúmfræðileg hugtök.
- búið til þrívíða hluti og teiknað þá frá mismunandi sjónarhornum.
- teiknað fjarvidd út frá hvarfpunkti.
- notað gráðuboga til að mæla horn.
- notað hnit til að lýsa staðsetningu og hreyfingu í hnitakerfi.
- notað hnit til að reikna út fjarlægðir og búa til einföld kort og vinnuteikningar og stækka og minnka rúmfræðileg form og myndir.

Mælingar:

- áætlað mál, valið viðeigandi mælitæki og framkvæmt mælingar
- valið viðeigandi mælieiningu og breytt einni mælieiningu í aðra; mm, cm, dm, m, km og ml, cl, dl, l og g, hg, kg, tonn.
- skilið á hverju flatarmál byggist, reiknað flatarmál rétthyrninga og þríhyrninga og finna þannig yfirborðsflatarmál strendinga.
- skilið á hverju rúmmál byggist og geta reiknað rúmmál strendinga.
- reiknað tíma, t.d. fundið tímamill milli tveggja ártala og milli tveggja tímasetninga.
- notað mælikvarða til að reikna út stærðir og til að stækka og minnka myndir.

Tölfræði og líkindareikningur

- metið líkur við mismunandi aðstæður, hvort miklar eða litlar líkur eru á að ákveðinn atburður verði.
- reiknað út líkur út frá einföldum tilraunum.
- notað reynslu sína og gert tilraunir til að segja til um, með tölu, hversu líklegt sé að ákveðinn atburður verði.
- notað úrtak úr safni til að segja til um samsetningu þess.

Markmið að nemendur tileinki sér ákveðna hæfni (lykilorð/færni)

- Að geta tjáð sig munnlega
- Að geta tjáð sig skriflega
- Að geta lesið
- Að geta reiknað
- Að geta notað stafræn tæki
- Að geta notað tungumál og verkfæri stærðfræðinnar
- Að tileinka sér jákvætt viðhorf til stærðfræði og trú á eigin getu
- Að geta leitað lausna og sett stærðfræðileg viðfangsefni fram á fjölbreyttan hátt
- Að geta sett fram, táknað og leyst stærðfræðileg vandamál

Ábyrgð nemenda (ætlast er til að nemendur)

Nemendur vinna samkvæmt áætlunum og halda utan um námið sitt í samræmi við þær. Það þýðir að stundum er heimavinna. Nemendur tileinka sér snyrtileg vinnubrögð og skila áætlunum innan tímamarka.

Markvisst er unnið með eftirfarandi grunnstoðir menntunar í kennslu og efnistöfum

Grunnpáttur	Dæmi um verkefni eða nálgun á tímabilinu í faginu (hvernig)	Virkt beint	Óbeint
Læsi		X	
Sköpun	Unnið með almenn brot og form á skapandi hátt með pizzukassa.	X	
Lýðræði Mannréttindi	Nemendur velja sér sjálfir áætlun, bæði þyngdarstig og uppsetningu.	X	
Jafnrétti	Búa til gröf yfir fjölda nemenda í bekk, skipt t.d. eftir kyni, aldri o.s.frv.	X	
Heilbrigði og velferð	Nemendur hvattir til að gera ávallt sitt besta og gefast ekki upp. Nemendur hvattir til að taka ábyrgð á eigin námi.		X
Sjálfbærni	Nemendur kanna hvað það kostar að vera barn í dag.	X	

Markvisst og reglulega er unnið með eftirfarandi lykilhæfni í kennslu og efnistöfum

Lykilhæfni nemenda	Dæmi um útfærslu sem nýtt verður
Tjáning	Nemendur gera grein fyrir niðurstöðum athugana.
Hlustun	Nemendur hlusta á fyrirmæli kennara. Nemendur fylgjast með kynningum samnemenda.
Miðlun upplýsinga og þekkingar	Nemendur gera grein fyrir niðurstöðum athugana.
Skapandi úrvinnsla	Unnið með almenn brot á skapandi hátt. Unnið með mynstur á skapandi hátt. Unnið með tölfræði á skapandi hátt.
Gagnrýnin hugsun	Nemendur beita gagnrýnni hugsun til að ákveða hvaða leiðir þarf að fara til að leysa verkefni.
Sjálfstæði	Nemendur halda utan um eigin vinnu. Nemendur þjálfast í að nota skóladagbók.
Samvinna	Unnið er saman á stöðvum.
Nýting miðla og upplýsinga	Nemendur leita upplýsinga á veraldarvefnum.
Ábyrgð á eigin námi	Nemendur halda utan um eigin vinnu. Nemendur þjálfast í að nota skóladagbók.
Seigla/úthald	Nemendur hvattir til að gera ávallt sitt besta og gefast ekki upp. Nemendur hvattir til að taka ábyrgð á eigin námi.
Mat á eigin námi	Sjálfsmat

Helstu kennsluáðferðir

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Útlistunarkennsla | <input checked="" type="checkbox"/> Útikennsla/útinám |
| <input checked="" type="checkbox"/> Þulunám/þjálfunaræfingar | <input type="checkbox"/> Söguáðferð |
| <input type="checkbox"/> Innlifunaraðferðir. T.d. leiklist í kennslu og hlutverkaleikir | |
| <input type="checkbox"/> Umræða/spurnaraðferðir | <input type="checkbox"/> Kann, vill vita hef lært |
| <input type="checkbox"/> Leitarnám | <input checked="" type="checkbox"/> Hópavinna |
| <input checked="" type="checkbox"/> Spil/námsleikir | <input type="checkbox"/> Þemanám |
| <input type="checkbox"/> Samvinnunám | <input type="checkbox"/> Verkeg kennsla (LBD) |
| <input type="checkbox"/> Annað | <input type="checkbox"/> Samþætt markvisst við aðrar námsgrein |
| Hvað? _____ | Hvaða? _____ |

Heimanám: Nemendur vinna samkvæmt áætlunum. Heimanám er því einstaklingsbundið.

- Daglega 2-3 sinnum í viku 1 sinni í viku 1 sinni til tvisvar í mánuði
- Nánast ekkert Frjálst/ nemendastýrt Ekkert heimanám

Námsmat: Hlutfall námsmats er misjafnt eftir öðrum. Námsmatsáðferðir sem notaðar eru eru matslistar, verkefnaskil, sjálfsmat og kannanir.

Hlutfall sjálfsmats:

Hlutfall verkefnaskila:

Hlutfall símats kennara:

Hlutfall lokamats:

Verkefnamappa og/eða vinnubækur:

Leiðsagnarmat nýtt: já (x) Nei ()

Helstu námsgögn/ námsveitur/ aðföng:

Stika 2 A og B, nemendabók og æfingahefti

Skólavefurinn

nams.is

Verkefni frá kennara

Undirskrift kennara

Kolbrún Erla Pétursdóttir (*sign.*)

Svava Lárusdóttir (*sign.*)

Seyðisfjarðarskóli september 2018