



SEYÐISFJARÐARSKÓLI

- Í hverju barni býr fjársjóður -

Kennsluáætlun 2018-2019

Fag: Stærðfræði

Bekkur/samkennsluhópur: 5. 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:

Heilar tölur – tölfræði – tugabrot – rúmfræði – mælingar – almenn brot – margföldun og deiling - mynstur

Markmið að nemendur tileinki sér ákveðna þekkingu (lykilorð)

Tölur og algebra – Nemendur eiga að:

- þekkja sætiskerfið, geta skipt tölum í einingar, tugi, hundruð o.s.frv. og skilja hvernig kerfið er víkkað út til að ná yfir tíundu hluta og hundraðshluta; geta borið saman tölur og staðsett þær á talnalínunni.
- þekkja negatífar tölur þar sem áhersla er á talnalínuna og geta reiknað einföld dæmi með negatífum tölum.
- þekkja almenn brot sem hluta af heild þar sem heildin getur verið safn, lengd eða mynd; geta fundið hluta þegar heildin er gefin og geta fundið heildina þegar hluti er gefinn.
- þekkja hugtökin teljari og nefnari, geta borið saman almenn brot og fundið jafn stór brot.
- geta lýst tengslum milli tíundu hluta sem tugabrota og sem almennra brota.
- geta lagt saman og dregið frá með samnefndum brotum.
- geta leyst samlagningar- og frádráttardæmi með þriggja stafa og fjögurra stafa tölum og með tugabrotum á talnalínu, í huganum og skriflega, m.a. með hefðbundnum reikningsaðferðum.
- geta námundað tölur að næsta tug og hundraði og notað það í slumpreikningi.
- geta notað þekkingaratriði, sem þeir hafa á valdi sínu í reikningaaðgerðunum fjórum, t.d. litlu margföldunar-töfluna.
- geta nota reikningsaðgerðirnar fjórar við hversdagslegar aðstæður, t.d. við kaup og sölu.
- þekkja tengsl margföldunar og deilingar og jafnframt tengsl þessara reikningsaðgerða við endurtekna samlagningu og endurtekinn frádrátt.
- þekkja margföldun sem endurtekna samlagningu og margföldun í rúðuneti og þekkja deilingu bæði sem jafna skiptingu og endurtekinn frádrátt.
- geta þróað og notað einfaldar reikningsaðferðir í margföldun og deilingu með heilum þriggja og fjögurra stafa tölum.
- geta búið til einfaldar formúlur í töflureikni.
- geta kannað, lýst og þannig ályktað út frá einföldum talnamynstrum, m.a. talnarunum þar sem tölurnar ýmist hækka eða lækka um jafn mikið með hverri tölu, talnarunum með ferningstölum, þríhyrningstölum og öðrum slíkum tölum.

Rúmfræði – Nemendur eiga að:

- geta þekkt helstu þríhyrninga og ferhyrninga, kannað eiginleika og einkenni þessara forma, m.a. horn, lengdir og hornasummu mismunandi marghyrninga.
- geta gefið dæmi um hvernig rúmfræðiform birtast við ýmsar aðstæður hins daglega lífs og í tengslum við margvísleng menningarfyribæri.
- þekkja hugtök eins og línu, strík og kúrfu.
- geta hliðrað, speglað og snúið myndum.
- geta notað gráðuboga til að mæla horn.
- þekkja helstu horn (45° , 90° , 180° o.fl.) og geta sýnt fram á að um slík horn sé að ræða, geta notað hugtök eins og hvöss, rétt og gleið horn.
- geta lýst einföldum mynstrum og búið þau til með því að hliðra eða snúa formi eða mynd.

Mælingar – Nemendur eiga að:

- geta mælt og reiknað ummál marghyrninga.
- geta valið viðeigandi mælieiningar og breytt einni mælieiningu í aðra, t.d. mm, cm, dm, m og km, svo og dl og l.
- geta skilið hvað flatarmál er og hvernig það er fundið, skilið tengsl milli lengdar, breiddar og flaarmáls rétthyrninga og geta reiknað út flatarmál þríhyrninga.
- geta notað mælitæki til að reikna út stærðir, til að stækka myndir og minnka.

Tölfræði og líkindareikningur – Nemendur eiga að:

- geta gert ýmsar kannanri sem byggjast á spurningalistum, mismunandi mælieiningum og alningu.
- geta flokkað og sett fram upplýsingar, sem safnað hefur verið, á skipulegan hátt og kynnt þær í myndritum.
- geta notað stafræn hjálpartæki við tölfræðilegar kannanir.
- geta lýst helstu niðurstöðum gagna með miðgildi og tíðasa gildi.

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 1 A og B, nemendabók og æfingahefti

Skólavefurinn

nams.is

Verkefni frá kennara

Undirskrift kennara

Kolbrún Erla Pétursdóttir (*sign.*)

Svava Lárusdóttir (*sign.*)

Seyðisfjarðarskóli september 2018