Námsáætlun fyrir stærðfræði - 3. bekkur
Skólaárið 2023-2024

Kennari: Arnrún Björk Kristinsdóttir og Hildur Hauksdóttir
Tímafjöldi: 6 kennslustundir á viku

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir/leiðir	Námsmat
Spurt og svarað með stærðfræði	**Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:** • Tekið þátt í samræðum um spurningar og svör sem eru einkennandi fyrir stærðfræði • Rökrætt af innsæi um stærðfræðiverkefni sem tengjast eigin reynsluheimi, rökstutt niðurstöður sínar, val á lausnaleiðum og fylgt röksemdafærslu annarra • Leyst stærðfræðiþrautir sem gefa tækifæri til að beita innsæi, notað áþreifanlega hluti og eigin skýringamyndir • Sett fram, meðhöndlað og túlkað einföld reiknilíkön, talnalínur, teikningar og myndrit sem tengjast umhverfi hans og daglegu lífi	• Fjölbreytt vinnubrögð • Umræður um stærðfræði og mögulegar lausnaleiðir • Nemendur hvattir til að útskýra eigin skilning fyrir öðrum • Markviss sýnikennsla • Nemendur hvattir til að útskýra lausnir með teikningum og útreikningum	• Reglulegar kannanir úr námsefni.

Að kunna að fara með tungumál og verkfræði stærðfræðinnar	**Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:** • Notað myndmál, frásögn og texta jafnhliða táknmáli stærðfræðinnar og unnið með innbyrðis tengsl þeirra • Notað hentug verkfæri, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur, til rannsókna á stærðfræðilegum viðfangsefnum • Túlkað og notað einföld stærðfræðitákn, þar með talið tölur og aðgerðamerki og tengt þau við daglegt mál • Tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg verkefni	• Nemendur hvattir til þess að nýta hjálpargögn við lausn verkefna líkt og talnagrindur, kubba og vasareikna • Nemendur hvattir til að nota teikningar við lausn verkefna • Nemendur vinna einstaklingsverkefni og önnur verkefni í hópavinnu	• Reglulegar kannanir úr námsefni.
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	**Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:** • Taka þátt í að þróa fjölbreyttar lausnaleiðir, með því m.a. að nota hlutbundin gögn og teikningar • Undirbúa og flytja stuttar kynningar á eigin vinnu með stærðfræði	• Innlögn frá kennara • Hlutbundin vinna • Nemendur hvattir til að nota teikningar við skráningu lausna • Nemendur kynnast peningum og vinna margskonar verkefni tengd þeim • Nemendur hvattir til að setja fram tilgátur og giska áður en þeir sannreyna lausnina	• Reglulegar kannanir úr námsefni.

	• Bera skynbragð á hvaða möguleikar og takmörk stærðfræðinnar eru til að lýsa veruleikanum • Kanna og rannsaka með því að setja fram tilgátur og gera tilraunir með áþreifanlegum gögnum • Vinna í samvinnu með öðrum að lausnum stærðfræðiverkefna, þar sem byggt er á hugmyndum nemenda • Lesa og ræða um einfaldar upplýsingar, þar sem stærðfræðihugtök eru notuð • Nota stærðfræði til að finna lausnir á verkefnum sem takast þarf á við í daglegu lífi og gerir sér grein fyrir verðgildi peninga		
Tölur og reikningur	**Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:** • Nota náttúrulegar tölur, raðað þeim og borið saman • Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við að reikna samlagningar-,	• Nemendur vinna fjölbreytt verkefni tengt tölum • Nemendur tengja viðfangsefni við daglegt líf sitt • Spil, leikir og þrautir eru notuð sem kennslutæki • Nemendur vinna með talnarunur • Einstaklingsvinna	• Reglulegar kannanir úr námsefni.

	frádráttar-, margföldunar- og deilingardæmi • Notað tugakerfisritrhátt • Leyst viðfangsefni sem sprottin eru úr daglegu lífi og umhverfi, með hugarreikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum • Reiknað með náttúrulegum tölum á hlutbundinn og óhlutbundinn hátt • Gefið dæmi um og sýnt hvernig einföld brot og hlutföll eru notuð í daglegu lífi	• Hópavinna	
Algebra	**Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:** • Kannað, búið til og tjáð sig um reglur í talnamynstrum og öðrum mynstrum á fjölbreyttan hátt og spáð fyrir um framhald mynsturs, t.d. með því að nota líkön og hluti • Notað táknmál stærðfræðinnar til að meta sanngildi og tjá vensl eins og jöfnuð og röð	• Fjölbreytt verkefni úr námsbókum og öðrum verkefnum sem kennari telur viðeigandi • Nemendur þjálfast í að nota myndrit og talnarunur • Sýnikennsla	• Reglulegar kannanir úr námsefni.

	• Fundið lausnir á jöfnum með óformlegum aðferðum og rökstutt lausnir sínar t.d. með því að nota áþreifanlega hluti		
Rúmfræði og mælingar	**Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:** • Notað hugtök úr rúmfræði s.s. um form, stærðir og staðsetningu til að tala um hluti og fyrirbrigði í daglegu lífi og umhverfi sínu • Áætlað og mælt ólíka mælieiginleika, s.s. lengd, flöt, rými, þyngd, tíma og hitastig með óstöðluðum og stöðluðum mælitækjum og notað viðeigandi mælikvarða • Gert óformlegar rannsóknir á tví- og þrívíðum formum, teiknað skýringarmyndir af þeim og hlutum í umhverfi sínu • Borið saman niðurstöður mismunandi mælinga og túlkað niðurstöður sínar	• Sýnikennsla og umræður • Nemendur fá að mæla hluti úr umhverfi sínu og beita ýmsum aðferðum við úrlausnir • Einstaklingsvinna • Hópavinna	• Reglulegar kannanir úr námsefni.
Tölfræði og líkindi	**Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:**	• Nemendur vinna með súlurit á fjölbreyttan hátt	• Reglulegar kannanir úr námsefni.

	• Safnað gögnum úr umhverfi sínu og um eigið áhugasvið • Tekið þátt í umræðum um tilviljanir og líkur, s.s. hvað er líklegt að muni gerast og hvað er tilviljunum háð • Talið flokkað og skráð, lesið úr niðurstöðum sínum og sett upp í einföld myndrit • Gert einfaldar tilraunir með líkur og borið skynbragð á áhrif þeirra í spilum • Tekið þátt í umræðum um gagnasöfnun og myndrit, bæði eigin og annarra	• Umræður um tölfræði og tengt við líf nemandans • Nemendur fá að safna gögnum úr umhverfi sínu og vinna myndrit úr niðurstöðum sínum	
Námsgögn: Sproti 2b, 3a og 3b, nemendabækur og æfingahefti ásamt ítarefni valið af kennara. Stærðfræðispæjarar. Vefsíðan Multi 2b – 3a – 3b. Námsefni af nams.is tengt stærðfræði, önnur hefti og verkefnablöð valin af kennara.			
Lokanámsmat: Fyllt inn á hæfnikort nemenda í janúar og maí. Að ofan er búið að lista upp þau hæfniviðmið sem verður unnið með þetta skólaár. Nemendur fá endurgjöf frá kennara um framgöngu í námi með fjórum hæfnitáknum og safna þannig á hæfnikort sitt.			