

Námsáætlun fyrir stærðfræði - 3. bekkur
Skólaárið 2020-2021



Kennari: Karen Ingimundardóttir og Bryndís Knútsdóttir
Tímafjöldi: 6 kennslustundir á viku

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir/leiðir	Námsmat
Spurt og svarað með stærðfræði	<p>Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglulegar kannanir úr námsefni
Að kunna að fara með tungumál	Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:	<ul style="list-style-type: none"> • Nemendur hvattir til þess að nýta hjálpargögn við lausn verkefna líkt og talnagrindur, kubba og vasareikna 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglulegar kannanir úr námsefni

<p>og verkfræði stærðfræðinnar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Nemendur hvattir til að nota teikningar við lausn verkefna • Nemendur vinna einstaklingsverkefni og önnur verkefni í hópavinnu 	
<p>Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar</p>	<p>Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taka þátt í að þróa fjölbreyttar lausnaleyðir, með því m.a. að nota hlutbundin gögn og teikningar • Undirbúa og flytja stuttar kynningar á eigin vinnu með stærðfræði • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglulegar kannanir úr námsefni

	<ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nota náttúrulegar tölur, raðað þeim og borið saman • Tekið þátt í að þróa hentugar aðferðir sem byggja á eigin skilningi við að reikna samlagningar-, frádráttar-, margföldunar- og deilingardæmi • Notað tugakerfisrithátt • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Hópavinna 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglulegar kannanir úr námsefni

	<ul style="list-style-type: none"> • Gefið dæmi um og sýnt hvernig einföld brot og hlutföll eru notuð í daglegu lífi 		
Algebra	<p>Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Fundið lausnir á jöfnum með óformlegum aðferðum og rökstutt lausnir sínar t.d. með því að nota ápreifanlega hluti 	<ul style="list-style-type: none"> • Fjölbreytt verkefni úr námsbókum og öðrum verkefnum sem kennari telur viðeigandi • Nemendur þjálfast í að nota myndrit og talnarunur • Sýnikennsla 	<ul style="list-style-type: none"> • Regluleg próf úr námsefni
Rúmfræði og mælingar	<p>Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Sýnikennsla og umræður • Nemendur fá að mæla hluti úr umhverfi sínu og beita ýmsum aðferðum við úrlausnir • Einstaklingsvinna • Hópavinna 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglulegar kannanir úr námsefni

	<p>skýringarmyndir af þeim og hlutum í umhverfi sínu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Borið saman niðurstöður mismunandi mælinga og túlkað niðurstöður sínar 		
Tölfræði og líkindi	<p>Nemandi á að hafa öðlast hæfni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • Nemendur vinna með súlurit á fjölbreyttan hátt • Umræður um tölfræði og tengt við líf nemandans • Nemendur fá að safna gögnum úr umhverfi sínu og vinna myndrit úr niðurstöðum sínum 	<ul style="list-style-type: none"> • Reglulegar kannanir úr námsefni
<p>Námsgögn: Sproti 3a 3b nemendabækur sem og æfingahefti og ítarefni valið af kennara, það er gaman að reikna. Stefnum á margföldun og deilingu auk verkefnabóka og ljósrituð blöð um vasareikni. Námsefni af nams.is tengt stærðfræði, önnur hefti og verkefnablöð valin af kennara.</p>			
<p>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.</p>			