

Stærðfræði 2. – 3. bekkur

Stærðfræðin hefur verið mikilvægur hluti menningarinnar frá upphafi. Verkefni stærðfræðinnar eru að finna, skapa, tjá og útskýra reglur, lögmál, kerfi og mynstur. Í aldanna rás hafa hugtök og táknmál um stærðir, rými og reglur þróast í stöðugri viðleitni mannsins til að ná meiri stjórn á aðstæðum sínum og auka getu sína til aðgerða. Megintilgangur náms í stærðfræði er að nemendur öðlist alhliða hæfni til að nota stærðfræði sem lifandi verkfæri í fjölbreyttum tilgangi og við ólíkar aðstæður. Í stærðfræðinámi þurfa nemendur að þróa með sér hæfni til að setja fram og leysa viðfangsefni ígrunda ólíkar aðferðir og líkön sem nýtast við lausnir þeirra og leggja mat á niðurstöður.

Nemendur fá 5-6 kennslustundir á vikur, 2 x 80 mínútur og 1x til 2x 40 mínútur.

Eftirfarandi áherslur er skilgreindar fyrir grunnþætti menntunar í stærðfræði í 4. bekk (1.-4. bekk)

Grunnþáttur	Áherslur þættir Nemandi
Heilbrigði og velferð	fær tækifæri til þess að vinna út frá styrkleikum og áhuga,
Jafnrétti	fær námsefni og kennslu miðað við getu og færni,
Lýðræði og mannréttindi	- ber ábyrgð á eigin námi, - hefur tækifæri til að velja um einstök verkefni, - þróar með sér hæfni til að rökstyðja og leggja mat á rökstuðning annarra með hjálp stærðfræðinnar.
Læsi	- kynnist hugtökum stærðfræðinnar, - öðlast færni í að lesa og skilja fjölbreytt stærðfræðiverkefni,
Sjálfbærni	hugar að eigin velferð og annarra,
Sköpun	tjáir sig á fjölbreyttan hátt t.d. með teikningum, myndum, töflum og myndritum.

Námsfyrirkomulag og námsaðlögun

Í stærðfræði er notast við fjölbreyttar kennsluaðferðir. Nemendur fá inn lagnir frá kennurum, taka þátt í umræðum, fá þjálfun í notkun reikniaðgerða og rök hugsun. Nemendur vinna einstaklingslega, í þörum eða í hópum. Námsárinu er skipt í ákveðna námpætti þar sem nemendur vinna að hverju sinni. Viðfangsefnin eru einstaklingsmiðuð eftir færni, getu áhuga og virkni. Unnið er með ákveðnum þemaverkefnum nokkrum sinnum yfir veturinn.

Leitast er efir að nemendur geti:

- tekið þátt í samræðum, tjáð sig um og útskýrt hugsun sína og rökstutt hana,
- notað hugtök, táknmál og hentug verkfæri út stærðfræðinni,
- unnið einn og í samvinnu við aðra að gjörbreyttum aðferðum stærðfræðinnar sem tengjast daglegu lífi,
- lesið og lagt mat á einfaldan stærðfræðitexta,
- skráð fjölda og reiknað með náttúrulegum tölum,
- tekið þátt í að þróa lausnaleyðir við útreikninga og skráð svör sín með tugakerfisrithætti,
- kannað, búið til og tjáð sig um reglur í mynstrum á fjölbreyttan hátt og leyst einfaldar jöfnur,
- notað og rannsakað hugtök rúmfræðinnar,
- áætlað og mælt ólíka mælieiginleika með fjölbreyttum mælitækjum,
- gert rannsóknir á umhverfi sínu, unnir og lesið úr þeim og sett í einföld myndrit,
- tekið þátt í umræðum og unnið með tölfraði og líkindi.

Námsmat og námsmatsaðlögun

Eins og fram kemur í Aðalnámsskrá grunnskóla er mat á hæfni og framförum nemenda reglubundinn þáttur í skólastarfi og órjúfanlegur frá námi og kennslu. Megintilgangur námsmats er að fylgjast með því hvernig nemendum tekst að ná hæfniviðmiðum, stuðla að námshvatningu, örva nemendur til framfara og meta hvaða aðstoð þeir þurfa. Matið byggist á lykilhæfni í námi sem byggir á grunnþáttum

í menntun og áherslupáttum grunnskólalaga. Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat sem gefur heildstæða mynd af hæfni nemandans og gefur honum færi á að sýna þekkingu leikni og hæfni. Námsmat felur í sér hæfnitákn og umsögn.

Bjargir fyrir kennara og nemendur: Sproti námsbækur fyrir hvert aldurstig fyrir sig, nams.is, skolavefurinn.is, 123skoli.is, þrautir og annað námsefni, ýmis hjálpargögn, stærðfræðiverkefni á netinu og námsspil.