

Stærðfræði 9. bekkur 2019-2020

Öll kennsla í Grunnskólanum á Hellu byggir á grunnskólalögum og aðalnámskrá grunnskóla. Í greinahluta aðalnámskrár grunnskóla frá 2013 eru hæfniviðmið í stærðfræði sett fram í sjö flokkum: Að geta spurt og svarað með stærðfræði; Að kunna að fara með tungumál og verkfræði stærðfræðinnar; Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar; Tölur og reikningur; Algebra; Rúmfræði og mælingar; Tölfræði og líkindi. Á blaðsíðum 211-217 í 25. kafla aðalnámskrár, sem fjallar um stærðfræði, má sjá töflu yfir þá hæfni sem hver nemandi skal búa yfir við lok 4. 7. og 10. bekkjar. Sjá: http://vefir.nams.is/namsmat/pdf/grunnskoli_greinanamskrar_netutgafa_2013.pdf

Nemendur í 9. bekk fá kennslu í stærðfræði 3 x 40 mín. og 2 x 60 mín. á viku.

Kennari: Magdalena Przewlocka

Kennsluhættir

Áhersla er lögð á að nemendur skilji stærðfræðileg hugtök og leysi fjölbreytt verkefni á margvíslegan hátt. Stuðlað verður að því að nemendur skilji gildi stærðfræðinnar í tengslum við umhverfi sitt og geti nýtt hana í daglegu lífi innan og utan skóla.

Að geta spurt og svarað með stærðfræði - Nemendur taka þátt í samstarfsverkefnum með bekkjarfélögum, taka þátt í umræðum um lausnaleiðir og niðurstöður. Vinna stærðfræðiþrautir bæði í tengslum við daglegt líf og viðfangsefni stærðfræðinnar.

Að kunna að fara með tungumál og verkfræði stærðfræðinnar - Nemendur vinna með viðfangsefni úr daglegu lífi, nota táknmál stærðfræðinnar, þar með talin hlutbundin gögn, reiknirit, talnalínu, vasareikna og tölvur til að tjá sig munnlega, skriflega og myndrænt um lausnir stærðfræðiverkefna.

Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar – Nemendur vinna sjálfstætt og í hópum við að rannsaka, greina, túlka, setja fram tilgátur og finna lausnir á viðfangsefnum. Lesa og leggja mat á stærðfræðitexta og undirbúa munnlegar kynningar.

Tölur og reikningur – Nemendur taka þátt í að þróa lausnaleiðir og leysa viðfangsefni úr daglegu lífi með hugareikningi, vasareikni, tölvuforritum og skriflegum útreikningum.

Algebra – Nemendur rannsaka talnarunur og rúmfræðimynstur og lýsa þeim með tölum, myndum, orðum og á táknmáli algebrunnar. Leysa jöfnur, jöfnuhneppi og einfalda ójöfnur.

Rúmfræði og mælingar – Nemendur rannsaka og greina tvívíð og þrívíð form, mæla horn, þyngd, tíma og hitastig, finna ummál, flatarmál, rúmmál og yfirborðsflatarmál í raunverulegum aðstæðum.

Tölfræði og líkindi - Nemendur vinna verkefni, þar sem þeir leita upplýsinga, rannsaka, vinna úr gögnum og túlka niðurtöður sínar á tölfræðilegan hátt, með og án tölvu.

Námsgögn

- Skali 2a og 2b, nemendabók og útprentuð verkefni
- Átta-tíu 3 og Átta-tíu 4
- Almenn stærðfræði II
- Upp á punkt
- Stærðfræðiforritið Rasmus, www.rasmus.is
- Stærðfræðivefir Námsgagnastofnunar, www.nams.is

- Annað efni úr bókum og af netinu eftir þörfum

Námsmat

Lykilhæfni nemenda metin jafnt og þétt í allri vinnu sem fram fer í kennslustofunni ásamt þeim verkefnum sem nemandinn á að sinna sjálfur heima. Á annarskilum er þekking og leikni nemenda metin með prófum eða með mati á þeim verkefnum sem þeir hafa unnið.