

Kennsluáætlun

Bekkur: 10. bekkur

Námsgrein: Stærðfræði

Kennari: Steinþór Snær Þrastarson

Tímafjöldi: 220 mín. á viku

Námsgögn: Almenn stærðfræði III og átta-tíu 5 og 6

Lykilhæfni: Námsgreinin kemur inn á eftirfarandi þætti samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla:

- Tjáning og miðlun
- Skapandi og gagnrýnin hugsun
- Sjálfstæði og samvinnu
- Nýting miðla og upplýsinga
- Ábyrgð og mat á eigin námi.

Grunnþættir: Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex: Læsi – *Sjálfbærni* – *Lýðræði og mannréttindi* – *Jafnrétti* – *Heilbrigði og velferð* – *Sköpun*. Í námsgreininni er unnið með alla þessa þætti þó mismikið sé eftir árgöngum.

- Tekur ábyrgð á eigin námi.
- Virðir vinnufrið annarra.
- Vinnur með öðrum og sýnir jákvæðni í samskiptum.
- Leitar upplýsinga, les sér til gagns og vinnur sjálfstætt.
- Vinnur vel og fer eftir fyrirmælum.
- Sýnir vönduð vinnubrögð við verkefnaskil.
- Fer eftir þeim fyrirmælum sem lagt er upp með og skilar verkefnum á réttum tíma.

Áskilinn er réttur til breytinga á áætlun og námsmati.

Námsþættir	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
Að geta spurt og svarað með stærðfræði	Að nemandinn geti tjáð sig á tungumáli stærðfræðinnar.	Nemendur vinna verkefni og kynna fyrir samnemendum.	Verkefni
Að kunna að fara með tungumál og verkfæri stærðfræðinnar	Að nemandinn geti notað hugtök og táknmál stærðfræðinnar og valið hentug verkfæri við lausn stærðfræðilegra viðfangsefna.	Nemendur vinna verkefni, sækja og nýta að hluta til upplýsingar sem sóttar eru á veraldarvefinn.	Verkefni
Vinnubrögð og beiting stærðfræðinnar	Að nemandinn geti notfært sér fjölbreyttar lausnarleiðir sýni útreikninga ásamt því að vinna skipulega og snyrtilega.	Nemendur vinna verkefni sem tengjast daglegu lífi s.s. fjármálum.	Skiladæmi
Tölur og reikningur	Að nemandinn geti notað rauntölur og mismunandi talnaritun og hafi leikni í hugarreikningi og geti notað mismunandi aðferðir við lausn viðfangsefna	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	Próf og skiladæmi
Algebra	Að nemandinn hafi skilning á mynstrum og geti sagt fyrir um framhaldið. Að nemendur kunni skil á veldareikning, margliðum, liðum og þáttum. Að nemandi geti unnið með ræðar stæður, jöfnur og jöfnuhneppi.	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	Próf og skiladæmi
Rúmfræði og mælingar	Að nemendur hafi skilning á helstu hugtökum í rúmfræði og þekki rúmmál og yfirborðsflatarmál. Að nemendur geti unnið með mælikvarða, stækkað og/eða minnkað myndir og unnið með ýmsar sannanir í rúmfræði.	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	Próf og skiladæmi
Tölfræði og líkindi	Að nemendur geti unnið með einfaldar líkur og líkindatilraunir. Að nemandinn kunni skil á algengustu aðferðum við að vinna úr tölulegum gögnum.	Bein kennsla, sjálfstæð vinna og hópvinna.	Próf og skiladæmi