

Framhaldsskóli

Menntaskóli Borgarfjarðar – haustönn 2012

Námsgrein/ Lýsandi nafn á áfanga

Stæ192 – Undirstöðu reikniaðgerðir, almenn brot, bókstafareikningur, jöfnur og veldi.

Fjöldi eininga

4 fein

Undanfari

Enginn

Lýsing á efni áfangans:

Í þessum áfanga er lögð áhersla á að undirbúa nemendur undir frekara nám í stærðfræði á framhaldsskólastigi. Farið er yfir undirstöðu reikniaðgerðir: samlagningu, frádrátt, deilingu og margföldun. Nemendur eru þjálfaðir í að beita reglum um forgangs röðun aðgerða. Í áfanganum er einnig lögð áhersla á að nemendur æfi sig í reikningi með almennum brotum. Þeir læri bókstafareikning, geti leyst úr einföldum jöfnum og þekki helstu veldareglur.

Kennslugögn:

- Allt með tölu – Stærðfræðigrunnur handa framhaldskólum. Höfundur: Sigurlaug Kristmannsdóttir. Útgefandi: Mál og menning 1990.

Námsmat:

Átta heimaverkefni sem gilda samtals 50% - Nemendur þurfa að skila öllum heimaverkefnum og ná 4.5 í meðaleinkunn til að standast áfangann.

Fimm kaflapróf sem gilda alls 50% - Nemendur þurfa að taka öll próf og ná 4.5 í meðaleinkunn til að standast áfangann.

Lokamarkmið áfanga:

Nemandi skal hafa aflað sér almennrar þekkingar og skilnings á :

- undirstöðu reikniaðgerðum
- reglum um forgangsröðun aðgerða
- reikningi með almennum brotum
- bókstafareikningi
- einföldum jöfnum og veldareikningi

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- vinna með undirstöðu reikniaðgerðir við lausn verkefna
- beita forgangsröðun aðgerða í einföldum dæmum
- þekkja algeng stærðfræðitákn og túlka þau í mæltu máli
- vinna með almenn brot, jöfnur og veldi
- vinna með óþekktar stærðir

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- vinna skipulega að lausnum á dæmum
- vinna sjálfstætt með aðferðir í stærðfræði
- skiptast á skoðunum við aðra um aðferðir til að leysa fjölbreytt dæmi
- leysa jöfnur með óþekkttri stærð