

Rúmfræði (STÆ122)

Viðfangsefni áfangans er evklíðsk rúmfræði. Þungamiðja áfangans birtist í hinni evklíðsku rúmfræði enda hefur hún sett mark sitt á stærðfræðiiðkun í meira en 2000 ár og hefur átt þátt í að móta rökhugsun hvernar kynslóðar á fætur annarri.

Nemandi skal hafa aflað sér almennrar þekkingar og skilnings á:

- frumhugtökum og aðferðum rúmfræðinnar og geti hagnýtt sér þau við lausn hinna ýmsu verkefna.
- Uppleggi evklíðskrar rúmfræði – fræðigrein með frumreglum, skilgreiningum og stærðfræðisetningar sem sannaðar eru með fullgildum hætti
- Mörgum af helstu hugtökum og setningum evklíðskrar rúmfræði

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Takast á við margbreytileg viðfangsefni stærðfræðinnar
- Horfa á viðfangsefni út frá ólíkum sjónarhornum og tengja eldri þekkingu við nýja
- Varpa ljósi á verkefni með góðum skýringarmyndum þegar það á við og útskýra undirstöðuhugtök með skiljanlegum hætti
- Beita táknmáli stærðfræðinnar

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

- Rökstyðja aðferðir og hugsunarferli með skýrum hætti
- Átta sig á lykilatriðum og greina hismið frá kjarnanum
- Einfalda verkefni sem við fyrstu sýn virðast flókin og geta orðað hlutina með öðrum og e.t.v. skiljanlegri hætti

Námsmat

Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat og sjálfstæð vinnubrögð. Vinna nemenda í kennslustundum er metin, lögð eru fyrir hlutapróf og verkefni. Lokapróf er í áfanganum.