FRAMHALDSSKÓLINN
Í AUSTUR-SKAFTAFELLSSÝSLU

Áfangalýsing FAS

Titill	Ályktunartölfræði
Námsgrein:	stærðfræði
Viðfangsefni:	Tölfræði, ályktunartölfræði
Skammstöfun:	STÆR3ÁT05
Þrep:	3
Einingafjöldi:	5
Lýsing:	Í áfanganum fjallað um ályktandi tölfræði. Farið er í grunnatriði úrtaksfræðinnar og þeirra aðferða sem notaðar eru til að draga ályktanir um þýði á grundvelli úrtaks. Fjallað er um tilgátuprófun, s.s z-próf, t-próf, kí-kvaðratpróf og fylgnipróf. Lögð er áhersla vinnslu gagnasafna og notkun töflureikna.
Forkröfur:	STÆR2TL05
Þekkingarviðmið:	Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • algengustu líkindadreifingum • grunnatriðum úrtaksfræðinnar • fylgnihugtakinu • ályktunartölfræði • öryggisbili • framsetningu tilgáta og prófana á þeim • öflun tölfræðilegra upplýsinga
Leikniviðmið:	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • nýta einfalda líkindadreifingu við útreikning líkinda • reikna fylgni á milli tveggja breytna • túlka fylgnistuðla • nota hugtökin öryggisbil, öryggismörk og öryggisstig • setja fram tilgátur og prófa þær • framkvæma z-próf, t-próf og kí-kvaðrat próf • nýta tölfræðileg forrit við vinnslu og framsetningu tölfræðilegra gagna
Hæfniviðmið:	Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • beita skipulegum vinnubrögðum á gagnrýninn hátt við lausn tölfræðilegra verkefna • framkvæma einfalda megindlega rannsókn • kynna ólíkar aðferðir við framsetningu tölfræðilegra viðfangsefna • skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og vinna með þau • skilja og meta með gagnrýnum hætti tölfræðilegar upplýsingar í fjölmiðlum og fræðiritum

	• finna kerfisbundið aðferðir til að greina mismunandi tölulegar upplýsingar • vinna úr tölulegum upplýsingum með aðferðum ályktunartölfræði og útskýra niðurstöður þeirrar vinnu • fjalla um tölfræði almennt og ályktunartölfræðileg viðfangsefni sérstaklega • nýta sér tölfræðileg forrit við gagnavinnslu, prófanir og ályktanir
Námsmat	Námsmat er útfært í kennsluáætlun í samræmi við skólanámskrá.