

STÆR3TÁ05

Búið til: Sun, 08 Feb 2015 23:33:52 GMT

Titill

Ályktunartölfræði

Skammstöfun

STÆR3TÁ05

Útgáfunúmer

33

Námsgrein

stærðfræði

Viðfangsefni

tölfræði, ályktunartölfræði

Staða

Samþykkt af skóla

Þrep

3

Einingafjöldi

5

Tillaga að bókstöfum/tölustöfum skóla

Lýsing

Meðal annars verður farið í líkindareikning, fylgni, ályktunartölfræði, normlega dreifingu, t-dreifingu, úrtaksdreifingu, fylgniútreikninga og aðhvarfsgreiningu. Nemendur læra að draga ályktanir um þýði á grundvelli úrtaka, setja fram tilgátur og prófa þær. Nemendur læra að setja fram gögn með sérhæfðum tölfræðiforritum og útskýra niðurstöðurnar, þeir velja sér rannsóknarefni og nýta allt sem þeir læra í áfanganum til að gera rannsóknarefni sínu skil.

Forkröfur

tölfræðiáfangi 2. þrepi

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- algengustu líkindadreifingum
- fylgnihugtakinu
- ályktunartölfræði
- öryggisbili
- framsetningu tilgáta og prófana á þeim
- öflun tölfræðilegra upplýsinga
- grunnatriðum úrtaksfræða

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 á réttan hátt
- setja fram tilgátur og prófa þær
- framkvæma Z-próf og t-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:

- skrá lausnir sínar skipulega, skiptast á skoðunum við aðra um þær og útskýra hugmyndir sínar og verk skilmerkilega á viðeigandi hátt
- átta sig á tengslum ólíkra aðferða við framsetningu stærðfræðilegra hugmynda og viðfangsefna
- skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og vinna með þau
- geta fylgt og skilið röksemdir og röksamhengi í mæltu máli og texta
- beita skipulegum aðferðum við að leysa úr viðfangsefnum og þrautum, s. s. út frá þekkingu á lausnum svipaðra þrauta, unnið til baka frá þekktum stærðum eða með því að setja upp jöfnur
- takast á við stærðfræðileg verkefni með opnum og jákvæðum huga

Námsmat

Í áfanganum er viðhaft leiðsagnarmat með símati alla önnina. Öll verkefni gilda til einkunnar og þess vegna er það mikilvægt að nemendur stundi námið reglulega.

Skólar

Fyrirmynd