

Kennsluáætlun



Fjölbrautaskóli Snæfellinga

Grundargötu 44 - 350 Grundarfjörður - Sími: 430 8400

Áfangi:	STÆR3FB05
Kennari:	Kristín Rós Jóhannesdóttir
Önn:	Vor 2022
Áætlun unnin:	Janúar 2022

Markmið:

Þekkingarmarkmið:

Að nemendur hafi aflað sér þekkingar og skilnings á:

- helstu aðgerðum fylkjareiknings s.s samlagningu og margföldun
- Gauss Jordan eyðingu
- Cramers reglu við lausn jöfnuhneppa

Leiknimarkmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- finna ákveður
- finna andhverfur 2×2 og 3×3 fylkja
- leysa jöfnuhneppi með nokkrum aðferðum
- leysa hagnýt verkefni með fylkjareikningi

Hæfnimarkmið:

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

- útskýra helstu sannanir sem koma fyrir í námsefni hans
- fella stærðfræðileg viðfangsefni inn í þá þekkingu og leikni sem hann býr yfir
- teikna skýringarmyndir til að glöggva sig á vandamálum sem fyrir liggja
- nýta stærðfræðileg líkön til að fást við aðrar fræðigreinar
- skilja og taka þátt í að hanna stærðfræðileg líkön sem sniðin eru að ákveðnum viðfangsefnum
- skilja að það sé ekki sjálfsagt að verkefni hafi lausnir, hvorki einföld jafna né stór viðfangsefni

sem metið er með:

Leiðsagnarmati

Námsefni:

Stærðfræði 3000. Fylki og línuleg bestun.

Námsmat:

Prófseinkunn (%):

Kaflapróf (65%)

Verkefnaeinkunn (%):	Skilaverkefni (15%) Vinnubók (10%) Lokaverkefni (10%)
----------------------	---

Skipulag náms:
Námstilhögun:
Efnisþættir verða kynntir stuttlega og sýnidæmi verða reiknuð eftir þörfum, annars er ekki um hefðbundna fyrirlestrakennslu að ræða. Nemendur leysa dæmi úr kennslubók ásamt aukaverkefnum sem sett verða fyrir. Dæmalisti verður settur inn á Moodle fyrir hverja viku.
Um skilafrest og vanskil:
Skilakassar loka kl. 23.59 á föstudögum og ekki er gefinn neinn frestur á verkefnaskilum. Aðeins skólameistari getur gefið leyfi fyrir seinum verkefnaskilum í sérstökum tilfellum.
Um próf:
<ul style="list-style-type: none"> • 4 tímaverkefni

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð	Skil á verkefnum/kannanir
Vika 1 2. - 8. janúar	Inngangur, samlagning og frádráttur fylkja og margföldun fylkja með tölu	
Vika 2 9. - 15. janúar	Margföldun fylkja	
Vika 3 16. – 22. janúar	Margföldun fylkja	
Vika 4 23. – 29. janúar	Ákveða fylkis, bylt fylki, andhverfa fylkja og algebra fylkja	

Vika 5 30. jan. - 5. febrúar	Ákveða fylkis, bylt fylki, andhverfa fylkja og algebra fylkja	
Vika 6 6. – 12. febrúar	Jöfnuhneppi	
Vika 7 13. – 19. febrúar	Jöfnuhneppi	
Vika 8 20. – 26. febrúar	Gauss-eyðing	
Vika 9 27. feb. - 5. mars	Gauss-eyðing	
Vika 10 6. – 12. mars	Cramers reglan	
Vika 11 13. – 19. mars	Cramers reglan	
Vika 12 20. mars – 26. mars	Hagnýting fylkja	
Vika 13 27. mars – 2. apríl	Ákveður og Cramers reglan	
Vika 14 3. - 9. apríl	Línuleg bestun	
Vika 15 10.-16. apríl	Páskafri	
Vika 16 17.-23. apríl	Páskafri	

Vika 17 24. – 30. apríl	Línuleg bestun	
Vika 18 1. -7. maí	Línuleg bestun	
Vika 19 8.-14. maí	Lokaverkefnisvika	

*Birt með fyrirvara um breytingar
Kristín Rós Jóhannesdóttir*