Fjölbrautaskóli Suðurlands

STÆR3FD05

Föll . Deildun.

Námsáætlun Vor 2023

Kennari:	**Renata Lis (RL) , rli@fsu.is**

Viðfangsefni áfangans:

Efni áfangans er um ýmsar gerðir falla og eiginleika þeirra.
Vísis- og lografölI. Markgildi og deildun algengra falla.
Fjallað er um deildun og markgildi í sögulegu samhengi og hagnýt verkefni sem leysa má með deildareikningi.
Áhersla er lögð á nemendur fái góða innsýn í deildareikning.

Undanfari: STÆR2AF05 , STÆR2HV05

Markmið áfangans:

Helstu markmið áfangans eru að nemandi:

- hafi góðan skilning á raunföllum
- þekki til vísis- og lografalla
- geri sér grein fyrir markglidum falla
- kannist við samfeldnihugtakið
- kunni skil á deildareikningi
- kunni helstu reiknireglur um deildun
- geti notað deildareikning til að kanna föll.
- geti lesið með skilningi texta í stærðfræði kennslugögnum
- geti tjáð sig jafnt munnlega sem skriflega um þau atriði sem að framan greinir og sett úrlausnir sínar og útskýringar fram á skýran og skilmerkilegan hátt,

Kennslubækur og önnur kennslugögn:

Gísli Bachmann - **Stærðfræði 3B föll- markgildi – diffrun**

Ítarefni frá kennara (Dæmahefti / Textahefti MH)

Próf / verkefnaskil:

Á önninni verða lögð fyrir **4 stöðupróf , skilaverkefni, heimadæmi.**
Nemendum ber að taka öll stöðuprófin og skila öllum verkefnum á réttum tíma. Forfallist nemandi í stöðuprófi vegna veikinda eða annarra löggildra ástæðna verður hann að taka veikinda/forfallapróf í samráði við kennara.
Gerð er krafa um að nemendur vandi vel frágang í vinnubókinni sinni , stöðuprófunum og heima/ tímaverkefnum og sýni ávallt útreikninga .

Námsmat:

Stöðupróf	**70 %**
Skilaverkefni	**20 %**
Heimadæmi	**10 %**

Annareinkunn (stöðupróf, skilaverkefni og heimadæmi **) gildir 40 %** af lokaeinkunn.
Lokapróf gildir 60 % . Annareinkunn getur ekki hækkað lokaeinkunn nemanda upp fyrir einkunnina 4 sé um fall að ræða hjá honum á lokaprófi**.**

Yfirferðaráætlun:

2.- 4. vika	**kaflar: 1.1 -1.4** **kafli 1.5** **kafli 1.8** **kafli 1.10** **kafli 1.11**	**Föll og fallahugtök** - skilgreiningarmengi og myndmengi. - fastapunktar, núllstöðvar Hliðrun ferils Skilaverkefni / Heimadæmi Jöfn og ójöfn föll **Samsett föll** **Andhverfur falla** ***Stöðupróf 1*** *(26. jan)*
4. vika 5.- 7. vika 8. vika	kaflar: 2.1- 2.3 , 2.5- 2.6 **kafli 2.4** **kaflar 2.8- 2.9**	**Nokkurn mikilvæg föll** - margliðuföll - veldisföll - rótarföll - ræð föll **.** *Skilaverkefni* **Vísisföll** **Lograr. Lograföll.** *Hópaverkefni (21. Feb)* , ***Stöðupróf 2*** *(23. feb)*
9.- 10. vika	**kafli 3.1** kafli 3.3 **kafli 3.4** kafli 3.5 kafli 3.2	**Markgildi.** Einhliða markgildi **Óeiginleg markgildi .** Ræð föll og Aðfellur Samfelldni
11.vika 12-13. vika 15.-16 vika	Kafli 4 kafli 4.1 /bls. 92-97 **kaflar 4.2 – 43.** og Ítarefni frá kennara kafli 4.4. kafli 4.5	**Diffrun / Deildun** Afleiða og snertill. Skilgreining um afleiðu **Diffurkvóti. Diffurreglur:** ***Margfeldi falla, Kvóti falla,*** ***Stöðupróf 3*** *(30. mars)* ***Keðjureglan.*** Samsett föll og diffrun með keðjureglu. Afleiður hornafalla Afleiður logra – og vísisfalla ***Stöðupróf 4*** *(25. apríl)*
17. vika	Ítarefni / Ljósrit frá kennara	***Gröf falla og afleiður. Útgildi.*** - Könnun falla / greining feral . Margliður. - Könnun ræðra falla. - Hagnýt notkun afleiða
18. vika		**Upprifjun**

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

F.Su 4. janúar 2023 Renata Lis