



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2020

STÆR3FT05

Kennarar	Gunnlaugur Sigurðsson, gunnlaugur.sigurdson@fss.is
Viðtalstími	Viðtalstími: Mánudagar kl. 13.00-13.40
Kennsluefni	STÆ 603 eftir Jón Hafstein Jónsson, Níels Karlsson og Stefán G. Jónsson
Áfangalýsing	Farið verður yfir heildunarreikning í tengslum við rúmmál, bogalengd og yfirborðsmál. Breiðbogaföll, varpanir og pólhnitakerfið. Viðamesti hlutinn er svo tvinntalnakerfið. Áfanginn er símatsáfangi sem byggir á tímaverkefnum og stöðuprófum.

Vinnuáætlun

Tímasókn	15 vikur x 4 klst	60 klst
Heimavinna	15 vikur x 2,4 klst	36 klst
Undirbúningur f stöðupróf	4 x 4 klst	16 klst
Undirbúningur f. tímaverkefni	8 klst	8 klst
Alls		120 klst = 5 fein

Virðing, samvinna og árangur

<p>Þekking: Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breiðbogaföllum • Pólhnitakerfinu • Tvinntölum • 2. stigs diffurjöfnum • Varpanir 	<p>Hæfni: Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orða kunnáttu sína og útskýra niðurstöður útreikninga sinna í samræðum um efnið við kennara og bekkjarfélaga • Skilja merkingu og tengsl hugtaka í námsefninu og geta unnið með þau • Greina frá hvar og hvernig námsþættir áfangans eru nýttir í raunverulegum aðstæðum
<p>Leikni: Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffra og heilda breiðbogaföll • Nota pólhnit • Beita helstu aðferðum varpana • Notað tvinntölur 	

<p>Námsmat og vægi námsmatsþátta</p>	<p>Þessi áfangi er símatsáfangi. Þrjú stöðupróf og vægi þeirra í lokaeinkunn er 70%. Ef nemandi er forfallaður af gildum ástæðum þegar stöðupróf eru þá fær hann tækifæri til þess að taka þau á stöðdögum.</p> <p>Tímaverkefni eru 12 og 11 bestu gilda og vægi þeirra í lokaeinkunn er 30%. Til þess að nemandinn teljist hafa lokið áfanganum þarf hann að uppfylla eftirtalin skilyrði: Hámark 8 fjarvistir í raunmætingu. Athugið að ekki skiptir máli hver ástæða fjarvistarinnar er (veikindi, þar með talin vottorð, leyfi eða annað). Meðaleinkunn úr stöðuprófunum þarf að vera 4,5. Lokaeinkunn er 4,5 að lágmarki. Tímaverkefnin eru til skiptis hópverkefni og einstaklingsverkefni. Ekki er lokapróf í áfanganum nema fjarvistir verði fleiri en 8. Ef tekið er lokapróf gildir það 60% og vinnueinkunn 40%.</p>
---	--

Heiti	Vægi
Tímaverkefni	30%
Stöðupróf	70%

<p>Reglur áfanga</p>	<p>Farsímar eru ekki leyfðir sem vasareiknir og skulu ekki vera á borðum nemenda nema með leyfi kennara.</p>
-----------------------------	--

<p>Annað sem kennari vill láta koma fram</p>	<p>Munið að vinna jafnt og þétt yfir önnina og mæta í alla tíma. Verkefni og lausnir verða sett inn á Innu.</p>
---	---

	Áætluð yfirferð	Próf/Verkefnaskil
1. vika 24. - 28. ágúst	bls. 9-14. Breiðbogaföll. Æf. 1.1A 1.abcd, 2.ab, 3.ab. 1.1B 1. 2.abc.	Tímaverkefni 1
2. vika 31. ágúst - 4. sept.	bls. 14-20. Breiðbogaföll. Æf. 1.1C 1.ab, 2. 1.1D 1.ab, 2.ab, 3. 4.abc. 1.2A 1.abcdef, 2.a, 3.abcdef,4abc.	Tímaverkefni 2
3. vika 7. - 11. september	bls. 21-26, + Upprifjun í heildun Æf. 1.2B 1.abcd, 2.abcd, 3.abcdef. Aukaverkefni.	Tímaverkefni 3
4. vika 14. – 18. sept.	Bls. 49 – 56 Varpanir Æf. 3.1A 1.ab, 2abcde. Æf. 3.1B 1abcd, Æf.3.1C 1abc, 2abc	Próf 1
5. vika 21. – 25. sept.	Bls.60 – 62 Varpanir Æf.3.1F 1abcd,2abcd,3ab	Tímaverkefni 4
6. vika 28. – 2. okt.	Aukaefni	Tímaverkefni 5
7. vika 5 – 9. okt.	bls. 67-70 Pólhnitakerfi Æf. 4.1A 1.abcdefgh, 2. abcdefgh.	Tímaverkefni 6
8. vika 12. – 16. okt.	bls. 75-79. Pólhnitakerfi. Æf. 4.1B 1. abcdefghijk, 4.abce.	Próf 2
9. vika 19. – 23. okt. vetrarleyfi	bls. 89-97. Tvinntölur Æf. 5.1C 1. abcdefghijkl, 2. abcdef.	Tímaverkefni 7
10. vika 2. – 6. nóv.	bls. 98-103. Tvinntölur. Æf. 5.1C 3. abc, 4. abcdef, 5. ab, 6. abc, 7. abcd.	Tímaverkefni 8
11. vika 29.okt. – 2. nóv.	bls. 104-108. Tvinntölur.	Tímaverkefni 9

Virðing, samvinna og árangur

	Æf. 5.1E 1. abc, 2. abc, 3. abcdefghi, 4. a, 5.	
12. vika 9. – 13. nóv.	bls. 109-113. Tvinntölur. Æf. 5.1F 1.abc, 2. 5.1G 1.abcd, 2. abcd.	Tímaverkefni 10
13. vika 16. – 20. nóv.	bls. 109-113. Tvinntölur. Æf. 5.1F 1.abc, 2. 5.1G 1.abcd, 2. abcd. 3.abc	Tímaverkefni 11
14. vika 23. – 27. nóv	Bls.125 – 136. Diffurjöfnur. Æf. 6.1 B 1 – 5.	Próf 3
15. vika 30. nóv. – 4.des.	Bls.136 – 140. Diffurjöfnur. Æf.6.1C 1 - 8	Tímaverkefni 12

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Gunnlaugur Sigurðsson