

**Markmið:**

- Nemendur kynnist frumhugtökum Evklíðskrar rúmfræði.
- Nemendur þekki hornasummu þríhyrninga og geti notað þá þekkingu við lausn viðfangsefna.
- Nemendur læri að notfæra sér reglur um hringi og horn við þá.
- Nemendur tileinki sér reglu Pýþargórasar og reglur um einslaga þríhyrninga.
- Nemendur þjálfist í flatarmáls- og rúmmálsreikningum.
- Nemendur kynnist skilgreiningum á hornaföllum, þ.e. sínus, cosínus og tangens og reglum um þríhyrninga leiddum af þeim.

Stefnt er að því að upplýsingatækni geti orðið hjálpartæki í áfanganum.

Kennslubækur og önnur kennslugögn:

- SKO-Horna og rúmfræði, útgáfa 2021 eftir Kjartan Heiðberg og Hilmar Friðjónsson
- Ljósritað ítarefni frá kennara.
- Vasareiknir (scientific), reglustríka og gráðubogi.
- Nemendum er bent á að notfæra sér stærðfræðivefinn **rasmus.is** (frekari upplýsingar hjá kennara).

Námsmat:

Námsmat byggir á:

1. Árangri á kaflapróf/skyndipróf/tímaverkefni (40%).
2. Árangri á skriflegu lokaprófi (60%).

Vetrareinkunn reiknast inn í lokaеinkunn nemenda samkvæmt uppgefnunum vægisþáttum í kennsluáætlun. Þó mun hún ekki hækka lokaеinkunn nemenda upp fyrir einkunnina 4 sé um fall að ræða hjá honum á lokaprófi.

Verkefnaskil og próf:

Á önninni verða lögð fyrir 4 lotupróf ásamt heimadænum og ýmsum verkefnum.

Nemanda er skylt að taka öll lotuprófin nema lögmæt forföll komi til. Sé nemandi fjarverandi þá kennslustund sem tilkynnt hefur verið um próf fær hann einkunnina 0 fyrir þann námsþátt, nema lögmæt forföll komi til.

Til athugunar:

Sérstök áhersla er lögð á að nemendur sýni vandvirkni, nákvæmni og öguð vinnubrögð við frágang. Þess er krafist að nemendur setji fram útreikninga og niðurstöður á skýran og greinargóðan máta. Slæmur frágangur hefur í för með sér lægri einkunn. Fjarvera úr kennslustund lengur en 10 mínútur jafngildir F í viðveruskrá.

Áætlun um yfirferð í áfanganum:

Lota:	Vika	Efnisatriði	Blaðsíðatal	
1	33-38	Kaflar 1-2	1-40	Lotupróf 1 í lok 38. viku.
2	39-42	Kaflar 3-4	41-67	Lotupróf 2 í lok 42. viku.
3	43-45	Kaflar 5	69-83	Lotupróf 3 í lok 45. viku.
4	46-48	Kaflar 6-7	105-114	Lotupróf 4 í lok 48. viku
	49.vika	Upprifjun		

Áætlunin er gerð með fyrirvara um breytingar.

Athugasemdir og skýringar:

Nemendur eru hvattir til að nýta sér viðtalstíma kennara, en tímasetning þeirra verður auglýst fljótlega.

Nemandi skal alltaf mæta í kennslustundir með þau gögn og verkfæri sem til er ætlast. Ef út af þessu bregður getur kennari skráð F á viðkomandi nemanda.

FSu. 16. ágúst 2023

Með ósk um góðan árangur á önninni.

Kjartan Ólason, Magnús Másson