



Kennarar	Elín Björk Unnarsdóttir	Sk.st.	EBU
	Þórhallur Tómas Buchholz		TBU

Áfangalýsing:

Meginefni áfangans er rúmfræði. Efnisþættir sem teknir eru fyrir í áfanganum eru: Rúmfræði, kynning á frumhugtökum rúmfræðinnar, hornasumma þríhyrnings, hlutföll í þríhyrningum og regla Pýþagórasar. Flatarmál og rúmmál. Horn við hring. Hornaföll í rétthyrndum þríhyrningum. Mælieiningar. Sannanir og rökfræði. Í áfanganum er lögð áhersla á skipulögð vinnubrögð, röksemdafærslur og nákvæmni í framsetningu við lausn verkefna í stærðfræði.

Markmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- flatarmáli og rúmmáli
- hornaföllum í rétthyrndum þríhyrningum
- Pýþagórasarreglunni
- hornasummu þríhyrnings
- hlutföllum í þríhyrningum
- horni við hring
- metrakerfinu (metrar, fermetrar, rúmmetrar) og mælieiningum
- sönnunum og rökfræði

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- leysa rúmfræðileg vandamál
- reikna horn og hliðar í þríhyrningum
- reikna flatarmál og rúmmál og vinna með mælieiningar
- reikna stærðir í einslægum þríhyrningum
- finna ferilhorn, miðhorn, utanverð og innanverð horn
- skilja og vinna með hornaföll í rétthyrndum þríhyrningum
- vinna með og nota Pýþagórasarregluna
- nota röksemdafærslu við sannanir

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

- fjalla um stærðfræðileg viðfangsefni og setja úrlausnir sínar fram skriflega á skiljanlegan og snyrtilegan hátt
- skilja merkingu helstu stærðfræðitákna og hugtaka í námsefninu og geti útskýrt þau
- nýta þekktar formúlur, vinna með þær og finna óþekktar stærðir út frá þekktum stærðum og reglum
- velja aðferðir sem við eiga hverju sinni til að leysa verkefni og beita þeim rétt
- fylgja og skilja röksemdafærslur í mæltu máli og í texta

Námsgögn: STÆF2RH05 SKO Horna-og rúmfræði eftir Hilmar Friðjónsson og Kjartan Heiðberg.

STÆF2RH05 Námsáætlun haustönn 2022



Verkefnaskólinn á Akureyri

Tímabil (vikunúmer/lotunúmer)	Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi námsmatsþátta
Vika 33 19. ágúst	1. Kafli - Rúmfraeði	Verkefni 1A	
Vika 34 21.-27. ágúst	1. Kafli - Rúmfraeði	Dæmi dagsins 1 Heimaverkefni 1	Dæmi dagsins 1 – 4% HV 1 – 4,5%
Vika 35 28. ágúst -3. september	2. Kafli - Þríhyrningar	Verkefni 2A og 2B Dæmi dagsins 2	Dæmi dagsins 2 – 4%
Vika 36 4.- 10. september	2. Kafli - Þríhyrningar	Verkefni 2C og 2D Heimaverkefni 2	HV 2 – 4,5%
Vika 37 11.-17. september	3. Kafli - Sérstakir þríhyrningar	3A og 3B	
Vika 38 18.- 24. september	3. Kafli –Sérstakir þríhyrningar	Efni kafla 1, 2 og 3 Kaflapróf 1	Kaflapróf 1 - 15%
Vika 39 25.- 30. september	4. Kafli - Hringurinn	Verkefni 4A og 4B Heimaverkefni 3	HV 3 – 4,5%
Vika 40 2.- 8. október	4. Kafli - Hringurinn	Verkefni 4A og 4B Dæmi dagsins 3	Dæmi dagsins 3 – 4%
Vika 41 9.-15. október	5. Kafli - Hornaföll	Verkefni 5A og 5B	
Vika 42 16.- 22. október	5. Kafli - Hornaföll	Verkefni 5C og 5D Heimaverkefni 4	HV 4 - 4,5%
Vika 43 23.- 29. október	5. Kafli - Hornaföll	Verkefni 5E Kaflapróf 2	Kaflapróf 2 - 15%
Vika 44 30. október -5. nóvember	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6	
Vika 45 6.- 12. nóvember	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6 Hópverkefni 1	Hópverkefni 1 – 5%
Vika 46 13.-19. nóvember	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6 Kaflapróf 3	Kaflapróf 3 - 15%
Vika 47 20.- 26. nóvember	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Verkefni 7	
Vika 48 27. nóv. – 3. desember	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Verkefni 7 Hópverkefni 2	Hópverkefni 2 - 5%
Vika 49	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Kaflapróf 4	Kaflapróf 4 - 15%

Nr.: GAT-045
Útgáfa: 11
Dags.:27.11.2019
Höfundur: Áfangastjórar
Samþykkt: Skólameistari
Síða 3 af 3

STÆF2RH05
Námsáætlun haustönn 2022



Verkefnaskólinn á Akureyri

Námsmat og vægi námsmatspáttar:

Matsform:	X Símat	Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatspættir	Lýsing námsmatspáttar	Vægi	
Kaflapróf	Fjögur kaflapróf, öll gilda jafnt.	60%	
Hópverkefni	Tvö hópverkefni, 5% hvert.	10%	
Heimaverkefni	Fjögur heimaverkefni, HV, 4.5% hvert.	18%	
Ástundun-dæmi	Þrjú dæmi dagsins, 4% hvert.	12%	
		Samtals:	100%

Einkunnir fyrir hvern námsmatspátt eru birtar í INNU á því formi sem best hentar.
Annað: : Áskilinn er réttur til breytinga ef aðstæður krefjast t.d. vegna Covid- 19.

Námsmat og vægi námsmatspáttar: Notkun hljómtækja og síma er bönnuð í tímum nema í samráði við kennara.

Dagsetning: 17. ágúst 2022


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils