

Nr.: GAT-045	STÆF2RH05 Námsáætlun haustönn 2021	 Verkefnaskólinn á Akureyri
Útgáfa: 11		
Dags.: 27.11.2019		
Höfundur: Áfangastjórar		
Samþykkt: Skólameistari		
Síða 1 af 3		

Kennarar	Elín Björk Unnarsdóttir Hilmar Friðjónsson Þórhallur Tómas Buchholz	Sk.st.	EBU HIF 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 réttthyrndum 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 réttthyrndum 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 réttthyrndum 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 stærð 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 Kjartan Heiðberg og Hilmar Friðjónsson.

Nr.: GAT-045	STÆF2RH05 Námsáætlun haustönn 2021	 Verkefnaskólinn á Akureyri
Útgáfa: 11		
Dags.:27.11.2019		
Höfundur: Áfangastjórar		
Samþykkt: Skólameistari		
Síða 2 af 3		

Áætlun um yfirferð og fyrirlögn námsmatsþátta:

Tímabil (vikunúmer/ lotunúmer)	Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi námsmatsþátta
Vika 33 18. – 21. ágúst	1. Kafli - Rúmfræði	Verkefni 1A Dæmi dagsins 1 Heimaverkefni 1	Dæmi dagsins 1 – 2% Heimaverkefni 1 – 4%
Vika 34 22. – 28. ágúst	2. Kafli - Þríhyrningar	Verkefni 2A og 2B Dæmi dagsins 2	Dæmi dagsins 2 – 2%
Vika 35 29. ág. – 4. sept.	2. Kafli - Þríhyrningar	Verkefni 2C og 2D Heimaverkefni 2	Heimaverkefni 2 - 4%
Vika 36 5. – 11. sept.	3. Kafli - Sérstakir þríhyrningar	3A og 3B	
Vika 37 12. – 18. sept.	3. Kafli –Sérstakið þríhyrningar	Efni kafla 1, 2 og 3 Kaflapróf 1	Kaflapróf 1 - 10%
Vika 38 19. – 25. sept.	4. Kafli - Hringurinn	Verkefni 4A og 4B Heimaverkefni 3	Heimaverkefni 3 - 4%
Vika 39 26. sept. – 2. okt.	4. Kafli - Hringurinn	Verkefni 4A og 4B Dæmi dagsins 3	Dæmi dagsins 3 – 2%
Vika 40 3. – 9. október	5. Kafli - Hornaföll	Verkefni 5A og 5B	
Vika 41 10. – 16. okt.	5. Kafli - Hornaföll	Verkefni 5C og 5D Heimaverkefni 4	Heimaverkefni 4 - 4%
Vika 42 17. – 23. okt.	5. Kafli - Hornaföll	Verkefni 5E Kaflapróf 2	Kaflapróf 2 - 10%
Vika 43 24. – 30. okt.	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6	
Vika 44 31. okt. – 6. nóv.	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6 Hópverkefni 1	Hópverkefni 1 – 4%
Vika 45 7.– 13. nóvember	6. Kafli - Flatarmál	Verkefni 6 Kaflapróf 3	Kaflapróf 3 - 10%
Vika 46 14. – 20. nóv.	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Verkefni 7	
Vika 47 21. – 27. nóv.	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Verkefni 7 Hópverkefni 2	Hópverkefni 2 - 4%
Vika 48 28. nóv. – 4. des.	7. Kafli - Rúmmáls reikningur	Verkefni 7 Kaflapróf 4	Kaflapróf 4 - 10%
Vika 49 5. – 8. des.	Upprifjun fyrir próf	Reikna gamalt próf	

Nr.: GAT-045	STÆF2RH05 Námsáætlun haustönn 2021	 Verkefnaskólinn á Akureyri
Útgáfa: 11		
Dags.: 27.11.2019		
Höfundur: Áfangastjórar		
Samþykkt: Skólameistari		
Síða 3 af 3		

Námsmat og vægi námsmatsþátta:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta	Vægi	
Ástundun - Dæmi	Þrjú dæmi dagsins, 2% hvert.	6%	
Kaflapróf	Fjögur kaflapróf, öll gilda jafnt, 10% hvert.	40%	
Hópverkefni	Tvö hópverkefni, 4% hvert.	8%	
Heimaverkefni	Fjögur heimaverkefni, 4% hvert.	16%	
Lokapróf	Skriflegt lokapróf	30%	
	Samtals:	100%	
<u>Einkunnir fyrir hvern námsmatsþátt eru birtar í INNU á því formi sem best hentar.</u>			
<p>Annað: Nemandi þarf að ná 40% árangri á lokaprófi til að vetrareinkunn gildi. Kaflapróf og verkefni geta verið mismunandi á milli nemenda. Nemendur sem ekki skila dæmi dagsins eða heimaverkefnum á tilsettum tíma fá einkunnina 0 fyrir verkefnið ef ekki eru fullgildar ástæður, t.d. veikindi, fyrir því að verkefninu var ekki skilað. Nemandi sem missir af stöðuprófi getur tekið sjúkrapróf á námsmatsdegi.</p>			

Dagsetning: 17. ágúst árið 2021



Undirritun kennara



Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils