


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 2	<b>Stærðfræði (STÆ1826)</b> <b>Námsáætlun (Haustönn 2015)</b>	

<b>Kennarar</b>	Elín Björk Unnarsdóttir Hermann Jón Tómasson	<b>Sk.st.</b>	EBU HTÓ
-----------------	---	---------------	------------

### Áfangalýsing:

Lagður er grunnur að vinnubrögðum í stærðfræði, nákvæmni í framsetningu, röksemdafærslum og lausnum verkefna og þrauta. Meginviðfangsefnin eru á sviði rúmfræði. Fjallað er um nokkur hugtök evklíðskrar rúmfræði og hlutverk hennar í vestrænni menningu. Áhersla er lögð á að varpa ljósi á hlutfallshugtakið.

### Markmið:

- Að nemendur þekki helstu frumhugtök rúmfræðinnar og geti sannað reglur út frá skilgreindum forsendum. T.d. geti þeir skilgreint eiginleika samsíða lína og eiginleika einshyrndra þríhyrninga, geti sannað reglur um hornasummu þríhyrninga, reglu Pýþagórasar og ýmsar fleiri reglur sem notaðar eru í rúmfræðinni.
- Að nemendur geti reiknað óþekkta hluta þríhyrninga og annarra marghyrninga út frá nægilega mörgum gefnum forsendum.
- Að nemendur geti reiknað flatarmál og ummál einfaldra flatarmynda.

### Námsgögn:


Kennslubók: HAGNÝT STÆRÐFRÆÐI II, frá Flensborgarskóla (Guðrúnu H. Eiríksd.), 4. útg. Haust 2013.

Heimaverkefni á ljósrituðum blöðum og/eða á Moodle-síðu áfangans.

Ítar- og viðbótarefni í kennslustundum, á blöðum eða í gegnum Moodle.

### Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat	Lýsing	Vægi
Kaflapróf	Fjögur kaflapróf tekin í kennslustundum	15%
Skilaverkefni	Heima- og tímaverkefni tengd efnisþáttum námsefnisins	15%
Frammistaða á önn	Mat á vinnu nemenda byggð á vinnubókum	5%
Gagnvirk verkefni	Verkefni unnin í Tutor Web	5%
Lokapróf	Skriflegt próf í lok annar.	60%
Annað	Nemandi þarf að ná 40% árangri á lokaprófi til að einkunn fyrir aðra matsþætti reiknist inn í lokaeinkunn í áfanganum.	

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS	<b>Stærðfræði (STÆ1826)</b>	
Síða 2 af 2	<b>Námsáætlun (Haustönn 2015)</b>	

### Áætlun um yfirferð:

VIKA	NÁMSEFNI	VERKEFNI
24.8. - 30.8.	1. kafli - Almenn brot	Dæmi í kennslubók og á Tudor Web
31.8 - 6. 9.	2. kafli - Röð aðgerða	Dæmi í kennslubók
7.9. - 13. 9.	2. kafli - Röð aðgerða	Dæmi í kennslubók og á Tudor Web
14.9. - 20.9.	3. kafli - Jöfnur	Dæmi í kennslubók - Heimadæmi 1
21.9. - 27.9.	3. kafli - Jöfnur	Dæmi í kennslubók - Kaflapróf 1
28.9 - 4.10.	4. kafli - Veldi og rætur	Reikna öll dæmin.
5.10. - 11.10.	4. kafli - Veldi og rætur	Reikna öll dæmin
12.10 - 18.10.	5. kafli - Flatarmál og rúmfræði	Reikna öll dæmin -Heimadæmi 2
19.10. - 25.10.	5. kafli - Flatarmál og rúmfræði	Kaflapróf 2
26.10. - 1.11.	6. kafli - Horn	Reikna öll dæmin.
2.11 - 8.11.	7. kafli - Einslögun	Reikna öll dæmin - Heimadæmi 3
9.11 - 15.11.	7. kafli - Regla Pýþagórasar	Reikna öll dæmin, kaflapróf 3
16.11 - 22.11.	8. kafli - Hornafræði	Heimadæmi 4
23.11 - 29.11.	8. kafli - Hornafræði	Kaflapróf 4
30.11 - 4.12.	Upprifjun og prófsýni	Gömul próf skoðuð og reiknuð.

*Birt með fyrirvara um breytingar. Auka- og viðbótarefni er ekki talið upp í áætluninni.*

Dags. og undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils