


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Sambýkkt: HJS		
Síða 1 af 2	<b>STÆ403</b>	<b>Námsáætlun haust 2015</b>

<b>Kennari</b>	Indriði Arnórsson	<b>Sk.st.</b>	INA
----------------	-------------------	---------------	-----

### Áfangalýsing:

Efni áfangans er um vísis- og lograföll, markgildi og diffrun (deildun) algengra falla. Fjallað er um diffrun (deildun) og markgildi í sögulegu samhengi og hagnýt verkefni sem leysa má með diffurreikningi. Áhersla er lögð á að nemendur fái góða innsýn í diffurreikning og geti rökstutt helstu reglur þar að lútandi.

### Markmið:

Að nemandi hafi góðan skilning á raunföllum, þekki til vísis- og lografalla, geri sér grein fyrir markgildum falla, kannist við samfelldnihugtakið, kunni skil á diffurreikningi, kunni helstu reiknireglur um diffrun og geti notað diffurreikning til að kanna föll.


### Námsgögn:

Textahefti á rafrænu formi er aðgengilegt á Moodle.

Dæmahefti á pappírformi er til sölu á skrifstofu VMA. Heimaverkefni frá kennara.

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Dags.	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34	17. ág.	Kynning á áfanganum	
35	24. ág.	1. Föll og fallahugtök, samsett föllbls. 1 – 6.	Æfing 1.1 og 1.2, Tutor Web
36	31. ág.	Andhverf föll, Jöfn og ójöfn föll og hliðrun bls 5 – 13.	Æfing 1.3, 1.4 og 1.5, Sv1
37	7. sept.	2. Markgildi, bls. 14 – 17.	Æfing 2.1 og 2.2
38	14. sept.	Markgildi og samfelldni, bls. 18 – 21.	Æfing 2.3 og 2.4, Sv2
39	21. sept.	Markgildi þegar $x \rightarrow \pm\infty$ og aðfellur, bls. 22 – 28.	Æfing 2.5 og 2.6, Hp1
40	28. sept.	3. Diffrun og jafna snertils, bls. 29 – 38.	Æfing 3.1 og 3.2, vinnubók 1
41	5. okt.	Útgildi, beygjuskil og könnun margliða, bls. 39 – 42.	Æfing 3.3 og 3.4
42	12. okt.	Diffurreglur og könnun ræðra falla, bls. 43 – 46.	Æfing 3.5 og 3.6, Sv3
43	19. okt.	Bestun og markgildi með hornaföllum, bls. 47 – 50.	Æfing 3.7 og 4.1
44	26. okt.	4. Diffrun hornafalla og keðjureglan, bls. 51 – 56.	Æfing 4.2 og 4.3, Sv4
45	2. nóv.	5. Vísis- og lograföll, bls. 57 – 60.	Æfing 5.1
46	9. nóv.	Logra- og vísisjöfnur	Æfing 5.2,
47	16. nóv.	Diffrun vísis- og lografalla, efni frá kennara.	Dæmi frá kennara, Sv5
48	23. nóv.	Upprifjun, Sýniprof	Hp2
49	30. nóv.	Lokafrágangur	Vinnubók 2

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015	<b>STÆ403</b> <b>Námsáætlun haust 2015</b>	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 2 af 2		

### Námsmat og vægi námsþátta:

Matsþáttur	Lýsing	Vægi
Lokapróf	Skriflegt próf í próftöflu í desember.	50%
Hlutaprófpróf	2 hlutapróf (Hp) í tíma sbr. vikuáætlun.	20%
Skilaverkefni	5 skilaverkefni (Sv) sbr. vikuáætlun (4 bestu gilda).	10%
Gagnvirk verkefni	Verkefni unnin í Tutor Web	5%
Sjálfsmat	Í upphafi annar (2%) og í lok annar (3%).	5%
Vinnubók	Frágangur og dæmareikningur metinn tvisvar á önn.	10%
Annað	Vinnubók er leyfð við töku hlutaprófa. Engin hjálpartæki eru leyfð í lokaprófi. Ef árangur á lokaprófi er undir 40 % þá gildir sá árangur sem lokaeinkunn.	

Dagsetning: 19.08.2015

Indriði Arnórsson

Undirritun kennara

\_\_\_\_\_  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils