


|                   |                                     |   |
|-------------------|-------------------------------------|---|
| Nr.: GAT-045      | <b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b> |  |
| Útgáfa: 10        |                                     |   |
| Dags.: 23.02.2016 |                                     |   |
| Höfundur: AMJ     |                                     |   |
| Sampykkt: SHJ     |                                     |   |
| Síða 1 af 2       | <b>STÆF3FD05 - fjarnám</b>          |   |
|                   | <b>Námsáætlun vorönn 2017</b>       |   |

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

### Áfangalýsing:

Efni áfangans er um vísis- og lograföll, markgildi og deildun algengra falla. Fjallað er um deildun og markgildi í sögulegu samhengi og hagnýt verkefni sem leysa má með deildareikningi. Áhersla er lögð á að nemendur fái góða innsýn í deildareikning 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.

### Námsgögr:

Textahefti og Dæmahefti á rafrænu formi er aðgengilegt á Moodle.

### Námsmat og vægi námsþátta:

|                       |   |   |                                       |
|-----------------------|---|---|---------------------------------------|
| <b>Matsform:</b>      | <input type="checkbox"/> Símat  | <input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf | <input type="checkbox"/> Lokaverkefni |
| <b>Námsmatsþættir</b> | <b>Lýsing námsmatsþátta</b>   |   | <b>Vægi</b>                           |
| Frammistaða á önn     | Vikuleg verkefni, a.m.k. 8 verkefnum skilað   |   | 40%                                   |
| Skriflegt             | Lokapróf  |   | 60%                                   |
|                       | <b>Samtals:</b>   |   | <b>100%</b>                           |
| <b>Annað:</b>         | Til þess að standast áfangann þarf vegið meðaltal verkefna og lokaprófs að vera a.m.k. 5 og þar af lokapróf ekki undir 4. |   |                                       |

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Nr.: GAT-045      | <b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>                         |  |
| Útgáfa: 10        |   |   |
| Dags.: 23.02.2016 |   |   |
| Höfundur: AMJ     |   |   |
| Sampykkt: SHJ     |   |   |
| Síða 2 af 2       | <b>STÆF3FD05 - fjarnám</b><br><b>Námsáætlun vorönn 2017</b> |   |

### Áætlun um yfirferð:

| Viku nr. | Námsefni (bóklegur hluti)  | Æfing úr dæmahefti   | Verkefni    |
|----------|--|----------------------|-------------|
| 5        | 1. Föll og fallahugtök, samsett föll bls. 1 – 6.                     | 1.1 og 1.2           | Verkefni 01 |
| 6        | Andhverf föll, jöfn og ójöfn föll og hliðrun, bls. 7 – 13.           | 1.3, 1.4 og 1.5      | Verkefni 02 |
| 7        | 2. Markgildi og samfelldni, bls. 14 – 21.                            | 2.1, 2.2, 2.3 og 2.4 | Verkefni 03 |
| 8        | Markgildi þegar $x \rightarrow \pm\infty$ og aðfellur, bls. 22 – 28. | 2.5 og 2.6           | Verkefni 04 |
| 9        | 3. Diffnun og jafna snertils, bls. 29 – 38.                          | 3.1 og 3.2           | Verkefni 05 |
| 10       | Útgildi, beygjuskil og könnun margliða, bls. 39 – 42.                | 3.3                  | Verkefni 06 |
| 11       | Diffnunreglur og könnun ræðra falla, bls. 43 – 46.                   | 3.4, 3.5 og 3.6      | Verkefni 07 |
| 12       | Bestun og markgildi með hornaföllum, bls. 47 – 50.                   | 3.7, ýmis dæmi, 4.1  | Verkefni 08 |
| 13       | 4. Diffnun hornafalla og keðjureglan, bls. 51 – 56.                  | 4.2 og 4.3           | Verkefni 09 |
| 14       | 5. Vísis- og lograföll, bls. 57 – 60.                                | 5.1                  | Verkefni 10 |
| 15       | Páskafri.  |                      |             |
| 16       | Logra- og vísisjöfnur, bls. 60 – 66.                                 | 5.2                  | Verkefni 11 |
| 17       | Diffnun vísis- og lografalla, efni frá kennara. Prófsýni             | Dæmi frá kennara     | Verkefni 12 |
|          |  |                      |             |

Dagsetning: 27.01.2017

Andriði Arnórsson  
Undirritun kennara

Þórunn Þórunn  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils