


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 2	<b>Áfangagæiti STÆF2LT05</b> <b>Námsáætlun vorönn 2016</b>	

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

### Áfangalýsing:

Fjallað er um aðferðir til að greina töluleg gögn þannig að þær upplýsingar sem í þeim felast verði aðgengilegar. Fjallað er um tíðnitöflur, myndræna framsetningu upplýsinga, mælingar á miðsækni og dreifingu og um fylgni. Farið er yfir undirstöðuatriði talningafræði og líkindareiknings og kynntar aðferðir og reglur sem nýtast til að telja valkosti og leysa mismunandi líkindadæmi. Rætt er um tvíkostadreifingu og normlega dreifingu og notagildi þeirra. Í áfanganum er lögð áhersla á skipulögð vinnubrögð og nákvæmni í framsetningu við lausn verkefna í stærðfræði.

### Markmið:

#### Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- helstu aðferðum lýsandi tölfræði
- fylgni
- grunndvallaratriðum talningafræði og beitingu talningaregla
- líkindareikningi og helstu líkindareglum
- tvíkostadreifingu og notkun hennar við lausn líkindadæma
- normlegri dreifingu

#### Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:


- beita helstu aðferðum lýsandi tölfræði til að greina talnasöfn og gera grein fyrir niðurstöðunum
- reikna fylgni og útskýra niðurstöður fylgnireiknings
- beita algengustu talningareglum
- reikna líkindadæmi með aðstoð helstu líkindareglna
- reikna mismunandi dæmi tengd normlegri dreifingu
- nota töflureikni til að leysa verkefni

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

- skilja og meta með gagnrýnum hætti tölfræðilegar upplýsingar í fjölmiðlum og fræðiritum
- vinna með skipulegum hætti úr tölulegum upplýsingum með aðferðum lýsandi tölfræði
- kynna og útskýra niðurstöður verkefna
- setja verkefni á mæltu máli fram á stærðfræðilegan hátt, leysa það og túlka lausnina

### Námsgögn:

Jón Þorvarðarson: Tölfræði 4. útgáfa (1991) eða nýrri

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 2 af 2	<b>Áfangaheiti STÆF2LT05</b> <b>Námsáætlun vorönn 2016</b>	

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Viðfangsefni	Leseefni	Skil verkefna
1. vika	Kennsluáætlun og kynning áfanga		
2. vika	Tíðnidreifing	Bls. 11-29	
3. vika	Myndræn framsetning upplýsinga	Bls. 31-54	Hópverkefni 1
4. vika	Miðsækni	Bls. 55-70	
5. vika	Dreifing	Bls. 71-85	Tímadæmi 1
6. vika	Líkindareikningur	Bls. 87-134	Calcverkefni 1
7. vika	Líkindareikningur	Bls. 87-134	
8. vika	Líkindareikningur	Bls. 87-134	Heimadæmi 1
9. vika	Líkindareikningur	Bls. 87-134	Tímadæmi 2
10. vika	Tvíliðadreifing	Bls. 135-143	
11. vika	Normaldreifing	Bls. 144-154	Calc-verkefni 2
12. vika	Páskaleyfi		
13. vika	Normaldreifing	Bls. 144-154	
14. vika	Úrtaksfræði	Bls. 155-172	Hópverkefni 2
15. vika	Fylgnireikningur	Bls. 221-235	Heimadæmi 2
16. vika	Fylgnireikningur	Bls. 221-235	Tímadæmi 3
17. vika	Upprifjun og samantekt		
18. vika	Upprifjun og samantekt		

### Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat	Lýsing	Vægi
Lokapróf	Próf úr öllu námsefninu	60%
Kaflapróf	Þrjú próf úr a) köflum 1-4, b) kafla 5, c) köflum 6, 7 og 10. Tvö bestu gilda.	10%
Heimadæmi	Tvö verkefni úr a) kafla 5, b) köflum 6, 7 og 10.	10%
Hópverkefni	Tvö verkefni	10%
Tölvuverkefni	Tvö verkefni. Dæmi reiknuð með calc-föllum	10%

Nemendur þurfa að virða skiladaga verkefna. Að öllu jöfnu er ekki boðið upp á endurtöku kaflaprófa.

Nemendur þurfa að ná 40% árangri á lokaprófi til að einkunn fyrir kaflapróf, heimadæmi, hópverkefni og tölvuverkefni reiknist með í lokaeinkunn.

Dagsetning:

  
Undirritun kennara

  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils