


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 2	Áfangaheiti STÆ 4136	Námsáætlun vorönn 2016

Kennari	Hermann Jón Tómasson	Sk.st.	HTÓ
----------------	----------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Fjallað er um nokkrar aðferðir sem notaðar eru til að draga tölfræðilegar ályktanir. Nánar tiltekið verður rætt um notkun normaldreifinga og t-dreifinga til að finna öryggisbil og prófa tilgátur. Jafnframt er kynnt noktun Ki-kvaðrat prófunar (Chi-square), dreifigreiningar og aðhvarfsgreiningar.

Nemendur vinna nokkur verkefni sem þeim ber að skila, ýmist einir eða í samvinnu við aðra nemendur hópsins. Verkefni eru að hluta unnin með aðstoð reiknitækja (vasareiknivéla) og nemendur fá að kynnst því hvernig nota má tölvuforrit til að leysa dæmi eins og þau sem unnið er með í áfanganum.

Áfangamarkmið:


- Nemendur þekki helstu tölfræðiaðferðir sem notaðar eru til að draga ályktanir um þýði á grundvelli upplýsinga um úrtak og geti leyst verkefni þar sem beita þarf þessum aðferðum.
- Nemendur geti valið viðeigandi aðferð á grundvelli gagna sem unnið er með og tilgangs tölfræðiúrvinnslunnar.
- Nemendur geti gert skýra grein fyrir tölfræðilegum niðurstöðum sínum og túlkað tölfræðilegar upplýsingar.
- Nemendur kynnist því hvernig nota má tölvuforrit til að leysa dæmi af því tagi sem fjallað er um í áfanganum.

Námsgögn:

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Jón Þorvarðarson: Tölfræði, 4. útgáfa 1991 eða nýrri. Hermann Tómasson: STÆ413
Kennsluvefur áfanga	http://moodle.vma.is/course/view.php?id=577

Námsmat og vægi námsþátta:

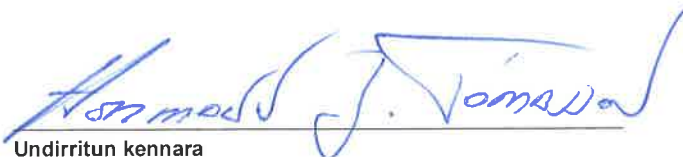
Námsmat	Lýsing	Vægi
Lokapróf	Próf úr seinni hluta námsefnisins	35%
Miðannarpróf	Próf úr fyrri hluta námsefnisins	25%
Heimaverkefni	Þrjú heimaverkefni	15%
Tímapróf	Tvö tímapróf	10%
Hópverkefni	Gagnasöfnun og tölfræðileg greining.	15%

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Síða 2 af 2		
Áfangaheiti STÆ 4136		
Námsáætlun vorönn 2016		

Áætlun um yfirferð og verkefni:

Vika	Viðfangsefni	Námsefni	Verkefnaskil
1. vika	Normaldreifingar	JP 6. K (upprifjun)	
2. vika	Úrtaksfræði	JP 7. K	
3. vika	Öryggismörk.	JP 8. K	
4. vika	-----"	JP 8. K	Heimaverkefni 1
5. vika	-----"	JP 8. K	
6. vika	Tilgátuprófun.	JP 9. K	Tímaverkefni 1
7. vika	-----"	JP 9. K	
8. vika	t-dreifingar	HTÓ 1. K	
9. vika	-----"	HTÓ 1. K	Heimaverkefni 2
10. vika	Chi-square próf	HTÓ 2. K	
11. vika	-----"	HTÓ 2. K	Tímaverkefni 2
12. vika	Páskaleyfi		
13. vika	Vinna við hópverkefni		
14. vika	Dreifigreining	HTÓ 3. K	
15. vika	Aðhvarfsgreining	HTÓ 4. K	Heimaverkefni 3
16. vika	-----"	HTÓ 4. K	Tímaverkefni 3
17. vika	Vinna við hópverkefni		Hópverkefni
18. vika	Upprifjun og samantekt		

Dagsetning: 5.1.2016


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils