


Nr.: NAA-1086	<h1>Tækniskólinn</h1>	 skóli atvinnulífsins
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019/11.02.2019		
Eig: RIJ		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 2	<h2>TNTÆ2GA04BR-D_V19</h2>	

Kennarar:	Risto		
Skóli:	Raftækniskólinn	Skólastjóri:	Valdemar G. Valdemarsson

Áfangalýsing:

TNTÆ2GA04BR-D	Tölvutækni - rökrásir
<p>Lýsing Nemendur munu nota sannleikstöflur - bólska algebru - Karnaugh-kort til þess að hanna og einfalda rökrásir. Þeir kynna samrásur og virkni þeirra samanber m.a: Samlagningarrás (Adder), samanburðarrás (Comparator), línufækkari/fjöldgari (Mux/Demux), kóðabreytir (Decoder), línuveljari (Encoder). Hermiforrit verða notuð við prófun rása. Lögð verður áhersla á að nemendur geti hannað rásir annað hvort fyrir prentplötu eða á brauðbretti, komið fyrir íhlutum og prófað. Þá er lögð áhersla á að nemendur fái innsýn í forritanlega örgjörva og hvernig hægt er að forrita þá og nota t.d í skynjararásur.</p>	

Um markmið, kennslubúnað og kennslufyrirkomulag vísast í námskrá. Um vikudaga og tímasetningu innan hvernar viku vísast til stundatöflu í Innu.


Námsmat:

Matshlutar	Lýsing matshluta	Vægi
Heimaverkefni 1	talnakerfi og rökrásir	10%
Heimaverkefni 2	Rökrásir, Boole-algebra og Karnaugh-kort.	10%
Hlutapróf 1	Rökrásir, Boole-algebra og Karnaugh-kort.	20%
Heimaverkefni 3	Samlagningarrás, samanburðarrás og línufækkari / fjöldgari.	10%
Hlutapróf 2	Samlagningarrás, samanburðarrás og línufækkari / fjöldgari.	10%
Verklegræfingar	Samlagningarrás, samanburðarrás og línufækkari / fjöldgari (Lykilmatsþáttur)	10%
Heimaverkefni 4	Kóðabreytir og línuveljari (Decoder og Encoder)	10%
Hlutapróf 3	Kóðabreytir og línuveljari (Decoder og Encoder) (Lykilmatsþáttur)	20%
	Samtals:	100%

Annað

Allir matsþættir eru lagðir fyrir í Innu. Úrlausnum og sundurliðuðum einkunnum verður skilað í Innu á því formi sem best hentar.

Til að eiga próftökurétt í hlutaprófum þarf að hafa skilað öllum verkefnum og prófum sem að eru á undan því hlutaprófi í kennsluáætlun. Hlutapróf eru tekin í kennslustund og einnig verklegræfingar.


Nr.: NAA-1086	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019-11.02.2019		
Eig: RIJ		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 2	<h2>TNTÆ2GA04BR-D_V19</h2>	

Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
2	06.01.-12.01.	<i>Kennsla hefst 07.01.</i>		
3	13.01.-19.01.	Upprifjun talnakerfi og rökrásir		
4	20.01.-26.01.	Upprifjun talnakerfi og rökrásir	Heimaverkefni 1	10%
5	27.01.-02.02.	Boole-algebra		
6	03.02.-09.02.	Karnaugh-kort		
7	10.02.-16.02.	Boole-algebra og Karnaugh-kort		
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrarfrí hefst 22.02.</i> Heimaverkefni 2	Rökrásir, Boole-algebra og Karnaugh-kort.	10%
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrarfrí lýkur 26.02.</i> Hlutapróf 1	Rökrásir, Boole-algebra og Karnaugh-kort.	20%
10	03.03.-09.03.	Samlagningarrás og samanburðarrás (Adder og Comparator)		
11	10.03.-16.03.	Samlagningarrás og samanburðarrás (Adder og Comparator)		
12	17.03.-23.03.	Línufækkari / fjölgari (Mux/Demux)	Heimaverkefni 3	10%
13	24.03.-30.03.	Hlutapróf 2	Samlagningarrás, samanburðarrás og línufækkari / fjölgari.	10%
14	31.03.-06.04.	Verklegræfingar	Lykilmatspáttur	10%
15	07.04.-13.04.	Kóðabreytir og línuveljari (Decoder og Encoder)		
16	14.04.-20.04.	<i>Páskafrí</i>		
17	21.04.-27.04.	<i>Páskafrí – Kennsla hefst 24.04</i> Kóðabreytir og línuveljari (Decoder og Encoder)	Heimaverkefni 4	10%
18	28.04.-04.05.	Hlutapróf 3	Lykilmatspáttur	20%
19	05.05.-11.05.	Sjúkrapróf - Endurtekt		
20	12.05.-18.05.	<i>Námsmat/endurgjöf. Birting lokaeinkunnar mánudaginn 20.05.</i>		

Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins (eins og á dagatalinu)

Námsgögn	Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu.
Annað,	

Nr.: NAA-1086	Tækniskólinn	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019 11.02.2019	TNTÆ2GA04BR-D_V19	
Eig: RIJ		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 3 af 3		

t.d. öryggisbúnaður	
---------------------	--