


Nr.: NAA-1088	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019 11.02.2019		
Eig: TOJ		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 2	<h2>TNTÆ2GA04CR-D_V19</h2>	

<b>Kennarar:</b>	Tómas Jónsson (TOJ)		
<b>Skóli:</b>	Raftækniskólinn	<b>Skólastjóri:</b>	Valdemar G. Valdemarsson


### Áfangalýsing:

<b>TNTÆ2GA04CR-D</b>	<b>Tölvutækni - nettækni</b>
<p><b>Rökrásir, framhald.</b> Samsettar rökrásir í formi samlagningar-, samanburðar- og línufækkunarrása auk kóðara. Lásar og vippur. Teljarar, hliðrunarregistur, minnisrásir og stýriörgjörvar. Arduino stýritölvan. Minnisrásir, virkni, uppbygging og tengingar þeirra Tenging prófun og bilanagreining á rásum á tengispjöldum og/eða í hermiforriti sv.s. Multisim. Áhersla er lögð á verkefnavinnu.</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
Verkefni 1_hluta	Samsettar rásir, lásar og vippur	8%
Verkefni 2_hluta	Teljarar og hliðrunarrásir	8%
Verkefni 3_hluta	Arduino stýritölvan	18%
Verkefni 4_hluta	Minnisrásir og samskipti við CPU	6%
Annarpróf 1	Samsettar rásir, lásar og vippur	15%
Annarpróf 2	Lásar, vippur, teljarar og hliðrunarregister	15%
Annarpróf 3	Skriflegt próf úr öllu námsefni áfangans. <b>Lykilmatsþáttur.</b>	30%
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>
<p>Annað</p> <p>Allir matsþættir eru lagðir fyrir í Innu. Úrlausnum og sundurliðuðum einkunnum verður skilað í Innu á því formi sem best hentar.</p> <p>Hjálpargögn í prófum eru yfirfarin Skilaverkefni, sem nemandi hefur svarað og skilað. Einnig fylgir hverju prófi yfirlitsblað yfir vippur og lása.</p>		

Nr.: NAA-1088	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019-11.02.2019		
Eig: TOJ		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 2	<h2>TNTÆ2GA04CR-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> Kynning á námsáætlun og upprifjun á fyrra námsefni. <b>1_hluti:</b> Samlagingsrásir (adder)		
3	13.01.-19.01.	Kóðarar, samanburðar- og línufækkunarrásir		
4	20.01.-26.01.	Virgni lása (latch) og vippa (FF).		
5	27.01.-02.02.	Virgni lása (latch) og vippa (FF).	Verkefni_1_1, Skrifl/Verkl/MSim	8%
6	03.02.-09.02.	<b>Annarpróf 1:</b> Samsettar rásir, lásar og vippur	Annarpróf_1	15%
7	10.02.-16.02.	<b>2_hluti:</b> Teljarar- og hliðrunarrásir		
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrarfrí hefst 22.02.</i> Teljarar- og hliðrunarrásir		
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrarfrí lýkur 26.02.</i> <b>3_hluti:</b> Arduino-stýritölvun: eiginleikar, uppbygging og virgni. Teljarar / hliðrun	Verkefni_2_1, Skrifl/Verkl/MSim	8%
10	03.03.-09.03.	<b>Annarpróf 2:</b> Lásar, vippur, teljarar og hliðrunarrásir.	Annarpróf 2	15%
11	10.03.-16.03.	<b>3_hluti:</b> Arduino-stýritölvun: forritun, skipanir Arduino-verkefni: einföld rafrás	Verkefni_3_1 og 3_2	5%
12	17.03.-23.03.	Arduino-stýritölvun: forritun, skipanir Arduino-verkefni: einföld rafrás	Verkefni_3_3	4%
13	24.03.-30.03.	Arduino-verkefni: kóðun / talning / hliðrun	Verkefni 3_4	4%
14	31.03.-06.04.	<b>4_hluti:</b> Minnisrásir og samskipti við CPU. Arduino-verkefni: kóðun / talning / hliðrun	Verkefni 3_5	5%
15	07.04.-13.04.	Minnisrásir og samskipti við CPU.	Verkefni_4_1	6%
16	14.04.-20.04.	<i>Páskafri</i>		
17	21.04.-27.04.	<i>Páskafri – Kennsla hefst 24.04</i> Námsmatsdagur 24.04		
18	28.04.-04.05.	1. maí		
19	05.05.-11.05.	<b>Annarpróf 3:</b> Allt námsefnið. <b>(Lykilmatsþáttur)</b>	Annarpróf 3	30%
20	12.05.-18.05.	<i>Námsmat/endurgjöf. Birting lokaekunnar 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, t.d. öryggisbúnaður	