


Nr.: NAA-1084	Tækniskólinn	TNTÆ1GA04AR-TH Námsáætlun vor 2019	Tækniskólinn skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0			
Dags.: 11.02.2019			
Eig: SOA GMA			
Ábm: Skólastjóri			
Síða 1 af 3			

Kennarar:	Sigmar Örn Arnarson (SOA) Gunnar Már Antonsson (GMA)		
Skóli:	Raftækniskólinn	Skólastjóri:	Valdemar G Valdemarsson

Áfangalýsing:

TNTÆ1GA04AR-TH	Tölvur og net
<p>Í áfanganum kynnast nemendur samsetningu einkatölvu. Farið er í byggingareiningar tölvu og hlutverk þeirra. Gengið er frá uppsetningu á stýrikerfi og notendahugbúnaði fyrir tölvu. Áfanginn er einnig kynning á stafrænni tækni og beitingu hennar við tæknileg úrvinnsluefni. Nemendur kynnast rökhugtökum, mismunandi talnakerfum, Bólskri-framsetningu og teiknistöðlum. Reikniaðferðir rökrása eru kynntar og kóðar. Nemendur læra að nota sannleikstöflur og bólskar jöfnur til að skilgreina virkni rökrása. Nemendur kynnast smátölvum eins og Raspberry Pi.</p>	

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


Nánar um námsmat: Þessi áfangi skiptist í þrjár lotur og lýkur hverri lotu með lykilmatsþætti. Hver lota er verkefnabundinn sem þýðir að nemandi verður að leysa og skila verkefnum og ljúka hverjum lykilmatsþætti eins og fram kemur í meðfylgjandi vikuáætlun. Ef nemandi getur ekki mætt í lykilmatsþátt t.d. vegna veikinda skal hann framvísa vottorði og taka prófið í næsta kennslutíma þar á eftir eða í síðasta lagi viku eftir skráðan próftíma. Nemandi sem ekki hefur skilað verkefnum samkvæmt framangreindu hefur **ekki próftökurétt** í lykilmatsþætti. **Einkunn fyrir hvert verkefni verður að vera að lágmarki 5 annars telst því ekki lokið.** Vægi einstakra matsþátta kemur fram hér og á kennsluvef (Innu) undir áfangaheiti.

Til að ljúka áfanganum þarf nemandi að taka lykilmatsþættina og verður einkunnin fyrir þann þátt að vera 4,0 eða hærrí. Ef nemandi mætir ekki í lykilmatsþátt eða er með lægri einkunn en 4,0 er viðkomandi fallinn í áfanganum. Einkunnir fyrir aðra matsþætti byrja ekki að telja fyrir en lykilmatsþætti er lokið.

Nemandi þarf að lágmarki 5 í lokaeinkunn til að ljúka áfanganum.


Námsmat:

Matshlutar	Lýsing matshluta	Vægi
Verkefni 1.	Tölvun mín	15%
Könnun 1. Lykilmatsþáttur.	Tölvur. (Lykilmatsþáttur)	20%
Verkefni 2.	Talnakerfi, sanntöflur og rökrásir	15%
Könnun 2. Lykilmatsþáttur.	Talnakerfi, sanntöflur og rökrásir .(Lykilmatsþáttur)	20%
Verkefni 3	. Útgangsstýringar. Raspberry Pi	10%
Könnun 3. Lykilmatsþáttur.	Raspberry Pi (Lykilmatsþáttur)	20%
	Samtals:	100%

Nr.: NAA-1084	Tækniskólinn	Tækniskólinn skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0		
Dags.: 11.02.2019		
Eig: SOA GMA	TNTÆ1GA04AR-TH Námsáætlun vor 2019	
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 3		

Annað

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

Nr.: NAA-1084	Tækniskólinn	TNTÆ1GA04AR-TH Námsáætlun vor 2019	Tækniskólinn skóli atvinnulífsins 
Útgáfa: 1.0			
Dags.: 11.02.2019			
Eig: SOA GMA			
Ábm: Skólastjóri			
Síða 3 af 3			

Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
2	06.01.-12.01.	Kynning á efni vetrarins. Tölvunúnaður		
3	13.01.-19.01.	Spennugjafi og móðurborð		
4	20.01.-26.01.	Verkefni 1. Tölvunúnaður	Verkefni 1	15
5	27.01.-02.02.	Könnun Tölvunúnaður og stýrikerfi. Lykilmatspáttur Upphaf talnakerfa og rökrása	Lykilmatspáttur 1	20
6	03.02.-09.02.	Talnakerfi		
7	10.02.-16.02.	Rökrásir		
8	17.02.-23.02.	Sanntöflur		
9	24.02.-02.03.	Námsmat og endurgjöf		
10	03.03.-09.03.	Verkefni 2.talnakerfi, sanntöflur og rökrásir	Verkefni 2	15
11	10.03.-16.03.	Könnun 2 Talnakerfi, Rökrásir og sanntöflur. Lykilmatspáttur. Upphaf Raspberry Pi.	Lykilmatspáttur 2	20
12	17.03.-23.03.	Raspberry Pi formata drif og setja upp stýrikerfi Raspberry Pi Linux umhverfi.		
13	24.03.-30.03.	Raspberry Pi GIPO útgangsstýringar		
14	31.03.-06.04.	Verkefni 3 Raspberry Pi	Verkefni 3	10
15	07.04.-13.04.	Yfirferð og fl		
16	14.04.-20.04.	Páskafrí		
17	21.04.-27.04.	Páskafrí Kennsla hefst 24.04		
18	28.04.-04.05.	Könnun 3. Raspberry Pi Lykilmatspáttur	Lykilmatspáttur 3	20
19	05.05.-11.05.	Yfirferð og tiltekt		
20	12.05.-18.05.	Námsmat og endurgjöf		

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	