


Nr.: NAA-653	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 15.01.2019 15.01.2019		
Eig: EBE		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 2	<h2>ROBO2RG05AU _V19</h2>	

Kennarar:	Eiríkur Benediktsson (EBE)		
Skóli:	Upplýsingatækniskólinn	Skólastjóri:	Kristín Þóra B. Kristjánsdóttir

Áfangalýsing:

Áfanganúmer	Áfangaheiti
	<p>Í áfanganum kynnast nemendur vélmennum, hvað er vélmenni og hvaða tækni er notuð . Nemendur kynnast lausnaraðferðum, verkefnastjórnun, samvinnu og að nýta sér þá þekkingu í stærðfræði, eðlisfræði og forritun sem þeir hafa þegar vald á. Eftirfarandi námsþættir verða kenndir: Niðurbrot vandamála úr flókinni hegðun í einafalda hegðun (Behavior) gerð flæðiritra og sauðakóða og að lokum forritun sem vélmenni skilur. Hreyfing (fram,aftur,snúningur) tími og staða. Fjarstýringar (bylgjufræði) og nemar.</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	Samsetning á vélmenni	15%
Verkefni 2	Færslur og snúningar	15%
Verkefni 3	Forrita fjarstýringu,	10%
Verkefni 4	Keyra án þess að rekast á (Sónar) og light sensor	10%
Verkefni 5	Fylgja línu	15%
Verkefni 6	Fylgja línu ,sækja bolta og skila í körfu	20%
Verkefni 7	Lokaverkefni	10%
Verkefni 8	Taka vélmenni í sundur ,frágangur kistu lyklnámsþáttur	5%
	Samtals:	100%

Annað

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

Nr.: NAA-653	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 15.01.2019-15.01.2019		
Eig: EBE		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 2	<h2>ROBO2RG05AU _V19</h2>	

Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
2	06.01.-12.01.	Verkefni 1. Samsetning á vélmenni	Lesefni: Fundamentals	15
3	13.01.-19.01.			
4	20.01.-26.01.	Verkefni 2. Færslur og snúningar	Lesefni: Movement	15
5	27.01.-02.02.			
6	03.02.-09.02.			
7	10.02.-16.02.	Verkefni 3. Forrita fjarstýringu.	Lesefni: Remote control	10
8	17.02.-23.02.	Verkefni 4. Keyra án árekstra	Lesefni: Sensing	10
9	24.02.-02.03.			
10	03.03.-09.03.	Verkefni 5. Fylgja línu	Lesefni: Sensing	15
11	10.03.-16.03.			
12	17.03.-23.03.	<i>Vetrarfrí hefst 22.03.</i>		
13	24.03.-30.03.	<i>Vetrarfrí líkur 26.03.</i>		
14	31.03.-06.04.	Verkefni 6. Fylgja línu ,sækja bolta		20
15	07.04.-13.04.			
16	14.04.-20.04.	<i>Páskafrí</i>		
17	21.04.-27.04.	<i>Páskafrí – Kennsla hefst 24.04</i>		
18	28.04.-04.05.	Lokaverkefni	Lesefni: Engineering	10
19	05.05.-11.05.	Verkefni 7. Frágangur kistu		5
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	<p>Upplýsingar um námsgögn er að finna í Innu. Æskilegt er að nemendur séu með fartölvu. https://github.com/eirben/rob2a efni sem á að Forka http://www.education.rec.ri.cmu.edu/previews/robot_c_products/teaching_rc_cortex_v2/</p>
Annað, t.d. öryggisbúnaður	Hönnun , myndbönd, myndir og kóði geymt í repository og krækju skilað í innu