


Nr.: NAA-1074	<b>Tækniskólinn</b>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019	<b>STÝT1GA04AR V19</b>	
Eig: BTO GAB TP		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 3		

<b>Kennarar:</b>	Björgúlfur Þorsteinsson, Guðmundur Arnar Birgisson, Þorsteinn Pálsson		
<b>Skóli:</b>	Raftækniskólinn	<b>Skólastjóri:</b>	Valdemar G. Valdemarsson


#### Áfangalýsing:

Áfanganúmer	Áfangaheiti
	<p>Í þessum áfanga er fjallað um grunnvirkni og notkun rofa og segulrofa. Fjallað er um virkni og notkun segulrofa í stýrásum og kraftrásum og tímaliða í stýrásum. Farið er í undirstöðuatriði við gerð á einlínu- og fjöllínmyndum svo og tákni og staðla sem notaðir eru við gerð teikninga um segulliðastýringar. Mikilvægt er að nemendur kynnist tölvuforriti til teikninga á rásum segulliða. Áhersla er lögð á verkefnavinnu og verklegar æfingar þar sem nemendur brjóta verkefni til mergjar, tengja, prófa og mæla og taka saman niðurstöður. Einnig er lögð áhersla á að nemendur nýti sér mælitæki til að finna tengivillur og bilanir.</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
Æfing 1.1	Segulliðastýringar, teikningar, mælingar, verklegt (tengingar)	Lokið
Æfing 1.2	Segulliðastýringar, teikningar, mælingar, verklegt (tengingar)	Lokið
Æfing 2.1	Segulliðastýringar, teikningar, mælingar, verklegt (tengingar)	Lokið
Verkefni 2.2	Segulliðastýringar, teikningar, mælingar, verklegt (tengingar)	5%
Verkefni 2.3	Segulliðastýringar, teikningar, mælingar, verklegt (tengingar)	10%
Verkefni 3.1	Mælingar	10%
Verkefni 3.2	Segulliðastýringar, teikningar, mælingar, verklegt (tengingar)	15%
Lotupróf 1		15%
Lotupróf 2		20%
Lotupróf 3	Lykilmatspáttur	25%
	<b>Samtals:</b>	<b>100%</b>

Nr.: NAA-1074	<h1>Tækniskólinn</h1>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019	<h2>STÝT1GA04AR V19</h2>	
Eig: BTO GAB TP		
Ábmr: Skólastjóri		
Síða 2 af 3		

### Áætlun:

Tímabil		Námsefni (verklegt og bóklegt)	Heimavinna/verkefni	Vægi matshl. %
Vika	Dags.			
2	06.01.-12.01.	Kynning, námsáætlun og námsefni. Kynning á stýringum almennt. Sýnd dæmi um stýringar, farið í rökhugsun og sýnt fram á hagnýti hennar við stýringar. Farið yfir einfalda rofa, virkni þeirra og notkunarsvið útskýrt, teiknitákn viðkomandi rofa sýnt. Mælingar á rofum NO/NC.	Undirbúningur og frágangur verkefna	
3	13.01.-19.01.	Æfing 1.1 Teikni- mælingar-og verklegt verkefni. Uppbygging og notkun segullíða Teikningar, tákn Segullíðastýringar	Undirbúningur og frágangur verkefna	
4	20.01.-26.01.	Einlínu- fjöllínmyndir, teikningar Tákn fyrir búnað Æfing 1.2 Teikni- mælingar og verklegt verkefni.	Undirbúningur og frágangur verkefna	
5	27.01.-02.02.	Stýrirásir - Krafrásir <b>Vinna í æfingum 1.1 og 1.2</b>	Undirbúningur og frágangur verkefna	
6	03.02.-09.02.	Stýrirásir - Krafrásir <b>Vinna í æfingum 1.1 og 1.2</b>	Undirbúningur og frágangur verkefna	
7	10.02.-16.02.	Farið yfir æfingar 1.1 og 1.2 <b>Lotupróf 1</b>	Undirbúningur og frágangur verkefna	15%
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrarfrí hefst 22.02.</i>		
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrarfrí líkur 26.02.</i>		
10	03.03.-09.03.	Æfing 2.1 Stýri- og Krafrás Teikni- og verklegt verkefni.	Undirbúningur og frágangur verkefna	
11	10.03.-16.03.	Verkefni 2.2 Segullíðastýring, teikningar og tengingar. Þetta verkefni er bæði bóklegt og verklegt. Sjá skiladag á Innu.	Undirbúningur og frágangur verkefna	5%
12	17.03.-23.03.	<b>Vinna í æfingu 2.1 og verkefni 2.2,frágangur og skil á æfingu 2.1</b>	Undirbúningur og frágangur verkefna	10%
13	24.03.-30.03.	Skil á verkefnum tilbaka og farið yfir <b>Lotupróf 2</b>	Undirbúningur og frágangur verkefna	20%
14	31.03.-06.04.	Verkefni 3.1 Stýri- og Krafrás Teikni- og verklegt verkefni.	Undirbúningur og frágangur verkefna	10%

Nr.: NAA-1074	<b>Tækniskólinn</b>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 11.02.2019	<b>STÝT1GA04AR V19</b>	
Eig: BTO GAB TP		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 3 af 3		

15	07.04.-13.04.	Verkefni 3.1 Segullíðastýring, teikningar og tengingar. Þetta verkefni er bæði bóklegt og verklegt. Sjá skiladag á Innu.	Undirbúningur og frágangur verkefna	
16	14.04.-20.04.	Verkefni 3.2	Undirbúningur og frágangur verkefna	15%
17	21.04.-27.04.	<i>Páskafrí – Kennsla hefst 24.04.</i>		
18	28.04.-04.05.	<b>Verkefni 3.2</b>	Undirbúningur og frágangur verkefna	
19	05.05.-11.05.	<b>Lotupróf 3</b>	Undirbúningur og frágangur verkefna	25%
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. Bókin Sjálfvirkni, Stýringar og rökrásir eftir Frank Fosbæk, lðnú. Rafbók STÝ 102 Verkefni og annað efni er á Innu undir áfangaheiti áfangans Nauðsynlegur búnaður er teikniáhöld og eiðublaðð fyrir stýriteikningar sem fást í lðnú og heita <b>Teikniblokk Rafiðna fyrir Stýringar</b></p>
Annað, t.d. öryggisbúnaður	<p><b>Mikilvægt er að nemendur virði öryggisreglur og noti þann öryggisbúnað sem við á í hverju tilviki.</b></p> <p><b><u>Ekki er heimilt að spennusetja verkefni nema í viðurvist kennara</u></b></p>