


Nr.: NAA-940	Tækniskólinn	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 05.02.2019	VÉLF1VA04AV Hát_V19	
Eig: GHS		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 1 af 3		

Kennarar:	Gunnar Hörður Sæmundsson		
Skóli:	Véltækniskóli	Skólastjóri:	Vilberg Magni Óskarsson


Áfangalýsing:

VÉLF1VA04AV	VÉLFRÆÐI 1
<p>Nemendur öðlast fræðilega og hagnýta grunnþekkingu í vélfræði. Fjallað er um mismunandi form orku, afls og orkunýtingu til að auka skilning á þessum hugtökum. Lögmál varmafræðinnar um óförgengileika orkunnar eru kynnt ásamt SI-mælieiningakerfinu. Eldsneytisnotkun bulluvéla og orkuforði. Fjallað er um nýtni bulluvéla, pV-línurit og pt-línurit. Meðalþrýstingur pmi fundinn í pV-línuriti með lóðlínuaðferðinni. Reiknað framleitt afl dísilvéla. Samhengi þrýstings og hitastigs. Fast og fljótandi eldsneyti úr kolefnissamböndum. Fjallað er um vinnslu á olíu og hvað mælikvarðarnir oktantala, setantala og dísilindex segja til um brunaeiginleika eldsneytis.</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
Vinnubók	Nánari lýsing á INNU	18%
Smápróf	7 smápróf , jafnt vægi, sex próf telja	48%
Próf	Annarpróf , skriflegt, lykilmatspáttur	34%
	Samtals:	100%
<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>		

Nr.: NAA-940	<h1>Tækniskólinn</h1> <h2>VÉLF1VA04AV Hát_V19</h2>	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 05.02.2019		
Eig: GHS		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 2 af 3		

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.	Kynning á námsefni og farið yfir kennsluáætlun. Hugtökin vinna, afl og orka. Þróun véla og SI-mælikerfið.	Smápróf 1	8%
4	20.01.-26.01.	Hugtökin vinna, afl og orka. Þróun véla og SI-mælikerfið. Útreikningar á vinnu, orku og afli.	Smápróf 2	8%
5	27.01.-02.02.	Útreikningar á snúningsvægi, hornhraða og þrýstingi.		
6	03.02.-09.02.	Ásafl, aflmæling véla með hemlum. Vatnshemill, rafmagnshemill. Útreikningar, hemlar.	Smápróf 3	8%
7	10.02.-16.02.	Eldsneytisnotkun og orkuforði. Varmagildi olíu. Orkurým. Útreikningar.	Smápróf 4	8%
8	17.02.-23.02.	<i>Vetrarfrí hefst 22.02.</i>		
9	24.02.-02.03.	<i>Vetrarfrí líkur 26.02.</i>	Smápróf 5	8%
10	03.03.-09.03.	Ritmyndir (línurit) og meðalþrýstingur (pi).	Smápróf 6	8%
11	10.03.-16.03.	Útreikningar á meðalþrýstingi		
12	17.03.-23.03.	Útreikningar á meðalþrýstingi. Flatarmælirinn (planimeter), æfingar		
13	24.03.-30.03.	Brennsluefni: 4.1 Efnaræðileg uppbygging. 4.11 Keðjutengd kolvetnissambönd. 4.12 Hringtengd kolvetnissambönd. 4.2 Framleiðsla. 4.21 Eiming (skiljun). 4.22 Gæðaaukning. Viðbótarefni um önnur brennsluefni. Viðbótarefni frá framleiðe		
14	31.03.-06.04.	Brennsluefni	Smápróf 7	8%
15	07.04.-13.04.	Upprifjun		
16	14.04.-20.04.	<i>Þáskafrí</i>		
17	21.04.-27.04.	<i>Þáskafrí – Kennsla hefst 24.04.</i>		
18	28.04.-04.05.	próf	Próf, lykilmatspáttur	34%
19	05.05.-11.05.	Vinnubók, skil 9.5.2019	Vinnubók	18%

Nr.: NAA-940	Tækniskólinn	
Útgáfa: 1.0		
Dags: 05.02.2019	VÉLF1VA04AV Hát_V19	
Eig: GHS		
Ábm: Skólastjóri		
Síða 3 af 3		

20	12.05.-18.05.	Námsmat/endurgjöf. Birting lokaeinkunnar mánudaginn 20.05.		
----	---------------	--	--	--

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	