


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Sambykkt:SHJ		
Síða 1 af 2	Burðarpolsfræði BUR102	Kennsluáætlun haustönn 2012

Kennari	Ingimar Árnason	Sk.st.	ING
----------------	-----------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Frumatriði burðarpolsfræðinnar kynnt. Áhersla lögð á fjöðrun efna og Hooks-lögmál. Grundvallaratriði jafnvægisfræðinnar rifjuð upp og kynnt hvað er átt við með togspennu, þrýstispennu og skurðspennu. Reiknuð dæmi sem skýra hvernig þessum þáttum er beitt til að ákvarða stærð og styrk ýmissa vélarhluta.


Markmið:

Að nemandinn þekki grundvallaratriði burðarpolsfræðinnar. Að nemandinn geti notað burðarpolsútreikninga til að ákvarða styrk ýmissa vélarhluta.

Áætlun um yfirferð:

vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
35-36	1. kafli: Tog og þrýstiálág.	Dæmi 1.1-1.8 og 1.23-1.31
37-38	2. kafli: Statísk óákveðin kraftkerfi Tog- og þrýstiálág.	Dæmi 2.1 - 2.3 , og 2.5 , 2.8
39-40	3. kafli: Þrýstiílát með litla veggþykkt.	Dæmi 3.1 - 3.10 Heimadæmi 1
41-42	4. kafli: Bein skurðspenna.	Dæmi 4.1 - 4.8. Kaflapróf 1
43-44	5. kafli: Snúningur (vinding).	Dæmi 5.1 - 5.8
45-46	6. kafli: Skilgreining á bita 15. kafli: Súlur	Dæmi 6.1 – 6.5 og dæmi um súlur Heimadæmi 2 Kaflapróf 2
47-48	Upprifjun	

Athugið: Með vikunúmeri er átt við vikur ársins eins og á dagatalinu í innu.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Sambýkkt:SHJ		
Síða 2 af 2	Burðarpolsfræði BUR102	
	Kennsluáætlun haustönn 2012	

Námsgögn:

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Burðarpolsfræði I. Þorsteinn Jónsson, Vélaskóli Íslands 1987
Ljósrit (afhent)	Efni um bita, kafli 6. Efni um súlur, kafli 15. Tímaverkefni.

Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Lokapróf	70%
Kaflapróf	Tvö kaflapróf	10%
Heimaverkefni	Heimaverkefni 5x4%	20%
Annað	Til að annareinkunn (könnunarpróf og verkefni) reiknist með til hækkunar lokaeinkunnar þarf að ná minnst 45% árangri á lokaprófi.	

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils