


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 1 af 3	Stillitækni 103	Kennsluáætlun vorönn 2011

Kennari	Vilhjálmur Kristjánsson	Sk.st.	VIL
----------------	-------------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Nemendur öðlast þekkingu á undirstöðuatriðum í reglunartækni sem notuð er við stjórn og við eftirlit með ýmsum vélbúnaði ásamt undirstöðuatriðum mælitækninnar, þekkja hugtök og geta útskýrt helstu mæliaðferðir og uppbyggingu algengra mælitækja.


Áfangamarkmið:

1. Þekkja grundvallarhugtök mælitækninnar. Geta útskýrt þau lögmál sem liggja til grundvallar helstu mæliaðferðum. Geta útskýrt uppbyggingu algengra mælitækja sem notuð eru innan stillitækninnar.
2. Þekkja grundvallarhugtök stillitækninnar og geta notað rétt orð yfir hluti og hugtök.
3. Geta útskýrt eiginleika mismunandi stilliaðferða og gera sér grein fyrir notkunarsviði þeirra.
4. Geta útskýrt og teiknað stíla sem nota orkuformið þrýstivökva, rafmagn og loft.
5. Geta metið eiginleika mismunandi stillitaka út frá hugtökunum: Mögnun, tímastuðull og dátími (straumbið).
6. Gera sér grein fyrir og geta útskýrt nútíma gangstilli- öryggis- og álagsstjórnubúnað við aðalvélar í skipum.

Námsgögn	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Reglunartækni 1 Björgvin Þór Jóhannsson IÐNÚ 2005.
Internetið	http://www.woodward.com/ http://www.regulateurseuropa.com/
Verklegar æfingar	Verklýsingar frá kennara PDF skjöl af heimsíðunum hér að ofan.

Um vikudaga og tímasetningu innan hvernar viku vísast til stundatöflu sem afhendist í byrjun annar.

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
1. – 3.	Kafli 2. Grundvallarhugtök stillitækninnar gildi og stærðir.	
4. -- 5.	Kafli 3. Eiginleikar stillitakans og annarra eininga stillikerfa, tímastuðull og dátími.	
6. – 7.	Kafli 4. Stillar. Tvístöðustillar og fjölstöðustillar P-, I- og PI-stillar.	
8. – 9.	Kafli 4. Stillar. Tvístöðustillar og fjölstöðustillar P-, I- og PI-stillar.	

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 2 af 3	Stillitækni 103	Kennsluáætlun vorönn 2011

10. -- 11.	Kafli 4. Stillar. Tvístöðustillar og fjölstöðustillar P-, I- og PI-stillar. Mælitæki	Próf
12	PID-stillar.	
13	Kafli 5. Aðlögun stilla að stillikerfinu.	
14	Verkleg æfing	
15.	Dæmi um þrýstivökva-, loftstilla-, rafeindastillar	
16-17.	Páskafrí	
17	Upprífjun	

Athugið: Með vikunúmer er átt við vikur ársins eins og á dagatalinu í INNU.


Vika	Námsefni (verklegur hluti)	Verkefni
12	Verkleg æfing	Stilla PI-gangráð, Lister

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf.	70 %
Annarpróf	Skriflegt annarpróf	15 %
Frammistaða á önn	Verkefni og heimaæmi	15 %
Annað	Einkunn á lokaprófi þarf að vera minnst 4,5 til að vetrareinkunn verði metin.	

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ	Stillitækni 103 Kennsluáætlun vorönn 2011	
Samþykkt: HJS		
Síða 3 af 3		