


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016	Reglunartækni 1.-REGL2HR05 Námsáætlun vorönn 2017	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 3		

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

Undanfarar. EÐLI2AO05, STÆF2AM05, RAMV1HL05

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.

Þekkingarviðmið :

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 notkunarviði þeirra.
4. Geta útskýrt og teiknað stilla sem nota orkuformið þrýstivökva, rafmagn og loft.
5. Geta metið eiginleika mismunandi stillitaka út frá hugtökunum: Mögnun, tímastuðull og dátími (straumbíð).
6. Gera sér grein fyrir og geta útskýrt nútíma gangstilli- öryggis- og álagsstjórnubúnað við aðalvélur í skipum.

Leikniviðmið.

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:


- Lesi teikningar af reglum og gera sér grein fyrir heildarmyndinni
- Stilla af PID stilli með viðurkenndum aðferðum

Hæfni viðmið.

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Gera sér grein fyrir hvaða áhrif stillingar á P, I og D gildum hafa.
- Útskýra hvernig breyting einni eðlisstærð hefur áhrif á aðra.


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/

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 3	Reglunartækni 1.-REGL2HR05	Námsáætlun vorönn 2017

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

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

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
1. - 3.	Kafli 2. Grundvallarhugtök reglunartækninnar gildi og stærðir	Tímakennsla
4. - 5.	Kafli 3. Eiginleikar stillitakans og annarra eininga stillikerfa, tímastuðull og dátími.	Moodle heimaverkefni 5%.
6. - 7.	Kafli 4. Stillar. Tvístöðustillar og fjölstöðustillar P-, I- og PI-stillar.	Moodle verkefni 5% unnið í tíma.
8. - 9.	Vetrarfrí 2 og 3 mars Kafli 4. Stillar. Tvístöðustillar og fjölstöðustillar P-, I- og PI-stillar.	Tímakennsla
10. - 11.	Kafli 4. Stillar. Tvístöðustillar og fjölstöðustillar P-, I- og PI-stillar. Mælitæki	Moodle verkefni 5% unnið í tíma.
12. -13.	Kafli 5. Aðlögun stilla að stillikerfinu.	
14	PID-stillar.	Annarpróf 20%.
15	Páskafri.	
16	Dæmi um loftregla	Moodle heimaverkefni 5%.
17	Aðlögun regla að reglunarkerfum	
18.	Upprifjun.	

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016	Reglunartækni 1.-REGL2HR05 Námsáætlun vorönn 2017	
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 3 af 3		

Námsmat .

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþáttar		Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf í prófatöflu.		60%
Annarpróf	Skrifleg annarpróf í viku 14.		20%
Moodle heimaverkefni verkefni	2 Heimaverkefni 5%		10 %
Moodle Tímaverkefni	2 Tímaverkefni 5 % hvort		10%
	Samtals:		100%
Annað: Einkunn á lokaprófi þarf að vera minnst 4,0 til að vetrareinkunn verð metinn			

Dagsetning: *5 júní 2017*

Veitnaður K.

Undirritun kennara

Guðni Pálsson

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

