


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	<b>Stillitækni 203</b> <b>Kennsluáætlun haustönn 2013</b>	

<b>Kennari</b>	Vilhjálmur Kristjánsson	<b>Sk.st.</b>	VIL
----------------	-------------------------	---------------	-----

### Afangalýsing.

Nemendur eiga í þessum áfanga að öðlast ítarlegri þekkingu í reglunartækni þannig að þeir geti annast stillingar á algengum stjórn- og eftirlitsbúnaði aflvéla.


### Áfangamarkmið.

Nemandi þekki P-, I- og D-þætti reglna þekki stöðugleikafall fyrir vélar í samkeyrslu þekki gildi snúningshraðafalls gagnvart samkeyrslueiginleikum véla. Kunni skil á hlutverki aðgerðamagnarans í uppbyggingu rafeindareglna og helstu rásir sem tengjast honum, þekki eiginleika mismunandi framkvæmdarliða (loka) stöðureglna (positioner) og breytna (I/p og p/I) þekki reglunarbúnað fyrir vatnsafls- og jarðvarmavirkjanir þekki sjálfstýringu í skipi þekki aukabúnað í nútímareglum dísilvéla. Að nemandinn geti teiknað reglunarbúnað með röskunarmælingu geti reiknað út P-, I- og D-þætti reglna eftir NZ aðferð bæði fyrir tengda og rofna slaufu, stöðu- og rásferli geti notfært sér leiðbeiningar framleiðenda (t.d. Woodward) varðandi innstillingu á gangráðum dísilvéla geti teiknað og reiknað stöðugleikafall (f, P-fall) fyrir vélar í samkeyrslu (speed droop, ójöfnunargráða) og geri sér grein fyrir gildi snúningshraðafalls varðandi samkeyrslueiginleika geti beitt stærðfræðilegum aðferðum á fyrrnefndar rásir. Að nemendur geti útskýrt sjálfstýringu í skipi. Að nemendur geti útskýrt aukabúnað í nútíma stillum dísilvéla (takmörkun á olíugjöf út frá snúningshraða og skolloftsþrýstingi og álagsstjórnun).

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
<b>34</b>	<b>Kynning á áfanganum</b>	
35 - 36	Samhliðaakeyrsla aflvéla	
37 - 41	Yfirálagsvarnarbúnaður við AV í skipum & álagsstjórnun (Annarpróf)	
42 - 43	Framkvæmdaliðar, breytar, sendar, stöðugjafar og stöðureglar.	
44- 45	Reglar við vatns- og gufutúrbínur.	
46 - 47	Algeng reglunarkerfi í skipum	
47	Reglunarbúnaður við gufukatla og veitur.	
48	Upprifjun	

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

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Reglunartækni II , eftir Björgvin Þór Jóhannsson útg.2008 . Aðrar útgáfur í samráði við kennara

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Sampykkt:SHJ		
Síða 2 af 2	<b>Stillitækni 203</b> <b>Kennsluáætlun haustönn 2013</b>	

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf	75%
Heimaverkefni	2 heimaverkefni gilda jafnt 5%.	10%
Annarpróf	Skriflegt annarpróf í viku 41	15 %
Annað	Einkunn á lokaprófi þarf að vera minnst 4,5 til að vetrareinkunn verði metin til hækkunar.	

**Dagsetning:**

\_\_\_\_\_  
Undirritun kennara

\_\_\_\_\_  
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils