


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Síða 1 af 2		
<b>Reglunartækni STI 203</b>		
<b>Námsáætlun Haust 2016.</b>		

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

### Áfangalýsing.


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

### Markmið.

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 nemandur geti útskýrt sjálfstýringu í skipi. Að nemandur geti útskýrt aukabúnað í nútíma stillum dísilvéla (takmörkun á olíugjöf út frá snúningshraða og skolloftsþrýstingi og álagsstjórnun).

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
33-34	Kynning á áfanganum	
33 - 36	Samhliðakeyrsla aflvéla	
37 - 41	Yfirálagsvarnarbúnaður við AV í skipum & álagsstjórnun <b>próf</b>	
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.

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 10		
Dags: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	<b>Reglunartækni STI 203</b> <b>Námsáætlun Haust 2016.</b>	

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

<b>Matsform:</b>	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
<b>Námsmatspættir</b>	<b>Lýsing námsmatspáttar</b>		<b>Vægi</b>
Skriflegt	Skriflegt lokapróf.		60%
Heimaverkefni	Heimaverkefni.		5%
Annarpróf	Skriflegt annarpróf		15 %
Moodle	Verkefni		15%
Tímaverkefni	Reiknað dæmi í tíma.		5%
	<b>Samtals:</b>		<b>100%</b>
<b>Annað:</b> Einkunn á lokaprófi þarf að vera minnst 4,0 til að vetrareinkunn verði metin til hækkunar.			

Dagsetning: 18.08.16



Undirritun kennara



Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils