

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri		
Útgáfa: 09			
Dags.: 06.06.2015	Reglunartækni STI 203		
Höfundur: HRS	Námsáætlun Haust 2015.		
Samþykkt: HJS			
Síða 1 af 2			

Kennari	Vilhjálmur Kristjánsson	Sk.st.	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.

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 (l/p og p/l) þekki reglunararbúnað fyrir vatnsafls- og jarðvarmavirkjanir þekki sjálfstýringu í skipi þekki aukabúnað í nútímareglum dísilvéla. Að nemandinn geti teiknað reglunararbúnað 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 fyrرنefndar 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
34	Kynning á áfanganum	
35 - 36	Samhliðakeyrla aflvéla	
37 - 41	Yfirálagsvarnarbúnaður við AV í skipum & álagsstjórnun próf	
42 - 43	Framkvæmdaliðar, breytar, sendar, stöðugjafar og stöðureglar.	
44- 45	Reglar við vatns- og gufutúrbínur.	
46 - 47	Algeng reglunarkerfi í skipum	
47	Reglunararbúnaður við gufukatla og veitur.	
48-49	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
Útgáfa: 09
Dags.: 06.06 2015
Höfundur: HRS
Samþykkt: HJS
Síða 2 af 2

Verkmenntaskólinn á Akureyri

Reglunartækni STI 203
Námsáætlun Haust 2015.



Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf	60%
Heimaverkefni	Heimaverkefni.	5%
Annarpróf	Skriflegt annarpróf	15 %
Moodle	Verkefni	15%
Tímaverkefni	Reiknað dæmi í tíma.	5%
Annað	Einkunn á lokaprófi þarf að vera minnst 4,0 til að vetrareinkunn verði metin til hækkunar.	

Dagsetning: *Fólk. 2015*

Íz Þráinsson
Undirritun kennara

Leidreðst. 6.08.2015

Gunnar Þórhil
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils