


Nr.: GÁT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	Vélfræði 313 (VFR 313) Kennsluáætlun haustönn 2013	

Nafn kennara:	Gunnar Möller	Sk.stöfun:	GMG
----------------------	----------------------	-------------------	------------

ÁFANGALÝSING:

Nemendur öðlast skilning á uppbyggingu á kötlum og búnaði sem þeim fylgir. Farið er yfir virkni þeirra og þau öryggisatriði sem nauðsynleg eru til að rekstur þeirra sé sem öruggastur. Nemendur reikna út, nýtni, hitaflöt og loftþörf katla. Þá er farið yfir hvaða niðurstöður er hægt að fá úr reykgreiningu. Kynnt hvað átt er við með eimunarvarma, rökum eim, mettuðum eim og yfirhituðum eim.

ÁFANGAMARKMIÐ:


Nemandinn...

- þekki mismunandi gerðir eimkatla
- þekki uppbyggingu eimkatla, einstaka þætti í gerð þeirra og þess búnaðar sem þeim tengist
- þekki stjórn- og öryggisbúnað sem tengist rekstri eimkatla
- þekki mikilvægi þess að ketilvatnið valdi ekki skaða á katlinum
- þekki þá þætti sem ráða nýtni katla
- þekki aðferðir við hreinsun og viðhald á eimkötlum
- þekki aðferðir við reykgreiningu
- geti séð um rekstur eimkatla
- geti annast og meðhöndlað allan öryggisbúnað katla
- geti kynt ketil með þeim hætti að sem best nýtingu náist við rekstur hans
- geti notað búnað sem hreinsar reyk frá kötlum
- geti sóthreinsað ketil
- geti framkvæmt reykgreiningu

KENNSLUÁÐFERÐ:

Nemendur lesi kennslubókina samkv. vinnuáætlun (í vikunni á undan) og leysi verkefni. Eftir því sem við á verða kynningarferðir og vettvangsskoðanir í tengslum við verkefni. Nemendur skrifi útdrátt úr hverjum kafla að lokinni yfirferð og hafi til viðmiðunar áfangalýsingu, markmið og fjölritaðar heimildir. Þessum verkefnum skal vel fyrirkommið í vinnubók sem lögð verður m.a. til grundvallar við námsmat í lok annar.

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Skibsdampkedler (ljósrit) eftir CKC, Texti og teikningar. (ekkert útgáfuár). Skrifstofa VMA
Annað (t.d. ítarefni)	Öryggisreglugerð vegna katla, Öryggisreglugerð vegna þrýstihylkja. Frá kennara

Nr.: GÁT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	Vélfræði 313 (VFR 313) Kennsluáætlun haustönn 2013	

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
35-37	Ketilbúnaður bls. 15 - 35	Útdráttur í vinnubók
38	Skipskatlar, Reykrörskatlar bls. 36 - 47	Útdráttur í vinnubók
39-40	Vatnsrörakatlar bls. 47 - 69	Útdráttur í vinnubók
41	Uppkeyrsla og viðhald katla bls. 70 - 106	Útdráttur í vinnubók
42-43	Eldsneytiskerfi katla bls. 114 - 145	Útdráttur í vinnubók
44-45	Fæðisvatnskerfi katla bls. 164 - 179	Útdráttur í vinnubók
46	Brennslu og eimunarferill bls. 195 - 211	Útdráttur í vinnubók
47	Ketilvatnsmeðhöndlun bls. 212 - 257	Útdráttur í vinnubók
44 - 48	Verkefni, gufukerfi Norðurmjólkur.	Teikna kerfi.

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

Annað	Lýsing
Skoðun	1. Gufukerfi Norðurmjólkur við Súluveg.
Hópvinna	Úrvinnsla skoðunarferða og verkefni tengd vikomandi kerfi.
Vinnubók skal skila til kennara í viku 47. kennari afhendir bækur til baka í viku 48.	

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf	50%
Frammistaða á önn	Mat á vetrarstarfi (glósur og útdráttur í vinnubók)	25%
Frammistaða á önn	Úrlausn verkefna gufukerfi Norðurmjólkur. Verkefni ásamt teikningum skal skila sem sér verkefni	25%

Við mat á vetrarstarfi er fyrst og fremst tekið tillit til eftirfarandi atriða:

- Nákvæmni.
- Frágangur og uppsetning.
- Stundvísi í framkvæmd og skil á verkefnum.

ATH: Nemendur sem fá minna en 4,5 á lokaprófi fá ekki vetrarstarf metið.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara _____

Undirritun brautarstjóra, fagstjóra eða staðgengils. _____