


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	Vélfræði VFR313	Námsáætlun Haust 2016

Kennari	Gunnar Möller	Sk.st.	GMG
----------------	---------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

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.


Markmið:

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

Námsgögn:

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	Skibsdampkedler (ljósrit) eftir CKC, Texti og teikningar. (ekkert útgáfuár), Skrifstofa VMA Vélfræði fyrir VFR213 (þarf ekki að kaupa)
Annað	Öryggisreglugerð vegna katla, Öryggisreglugerð vegna þrýstihylkja. Frá kennara

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	Vélfræði VFR313 Námsáætlun Haust 2016	

Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
33	Kynning, kennsluáætlun	
34	Gerðir katla og notkunarvið. Eimreikningur	
35	Eimreikningur. Gerðir eims.	
36	Eimreikningur, þrýstingur hiti, varmainnihald	
37	Búnaður katla (Bls 15-35)	Kaflapróf 1
38	Búnaður katla (Bls 15-35)	
39	Vatnsrörakatlar bls. 47 - 69	Moodleverkefni 1
40	Uppkeyrsla og viðhald katla bls. 70 - 106	
41	Eldsneytiskerfi katla bls. 114 - 145	Moodleverkefni 2
42	Eldsneytiskerfi katla og reykgreining bls. 114 - 145	
43	Fæðisvatnskerfi katla bls. 164 - 179	Moodleverkefni 3a og b
44	Fæðisvatnskerfi katla bls. 164 - 179	
45	Ketilvatnsmeðhöndlun, termo-olíukerfi bls. 212 - 257	
46	Tæring og umhverfi (efni frá kennara)	Kaflapróf 2
47	Reglugerðir um katla og önnur þrýstihylki	
48	Verkefni, gufukerfi Mjólkursamsölnunnar.	Teikna kerfi. skýrsla

Verkefni:

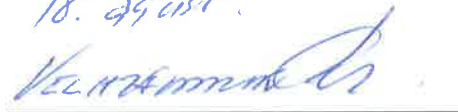
Þar sem ekki er fyrirfram vitað hvenær við förum í heimsóknina í MS og hvenær er hægt að vinna verkefnið þá getur planið riðlast.

Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input type="checkbox"/> Símat	<input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta	Vægi	
Skýrsla+teikning	Teikning á gufukerfi MS við súluveg. Ásamt skýrslu um heimsóknina	15%	
Kaflapróf	Tvö kaflapróf (2x5%)	10%	
Moodleverkefni	3 moodleverkefni (3x5%)	15%	
Vinnubók	Vinnubók sem inniheldur samantekt (glósur) á efni vetrarins.	10%	
Lokapróf	90 mín. lokapróf	50%	
	Samtals:	100%	
Annað: Árangur á lokaprófi þarf að vera að lágmarki 40% til að aðrir námsþættir gildi			

Dagsetning:


Undirritun kennara

18. ágúst.

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils