


Nr.: GÁT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010	Kælitækni 302 (KÆL 302) Kennsluáætlun haustönn 2010	
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 1 af 2		

Nafn kennara:	Elías Þorsteinsson	Sk.stöfun:	ELÍ
----------------------	---------------------------	-------------------	------------

Um áfanganalýsingu vísast í námskrá en hana má einnig finna á <http://www.vma.is/namid/> eða í Gæðahandbók. Um vikudaga og tímasetningu innan hvernar viku vísast til stundatöflu sem afhendist í byrjun annar.


ÁFANGALÝSING: Helstu atriði varmafræðinnar sem tengjast kælitækninni kynnt. Farið yfir stilliaðferðir á afkastagetu kælikerfa. Línuritið h.x. kynnt og sýnt hvernig það er notað við stillingu á lofttemprunarkerfum. Kynntar helstu reglur varðandi öryggi og aðferðir til að koma í veg fyrir mengun frá kælikerfum.

ÁFANGAMARKMIÐ: Að nemandi geri sér grein fyrir fyrstu og annarri varmafræðireglunni og kunni að tengja þær við raunhæf dæmi í kælitækninni. Að nemandi kynnist helstu aðferðum við að stilla afkastagetu kælikerfa og að hann kunni að notfæra sér p.h. línurit í því skyni.

KENNSLUAÐFERÐ: Nemendur lesi kennslubókina samk. vinnuáætlun (í vikunni á undan) og leysi heimadæmi. Kennari fer yfir efnið í tímum. Ef eitthvað er óljóst eftir lesturinn í bókinni eru nemendur hvattir til að spyrja strax í næstu kennslustund. Heimaverkefni verða lögð fyrir nemendur og skrifi þeir úrdrátt á íslensku eða dönsku úr hverjum kafla að lokinni yfirferð og hafi til viðmiðunar áfanganalýsingu og markmið. Þessum verkefnum ásamt glósum og verkefnum unnum í verklegum kennslustundum skal vel fyrirkommið í vinnubók sem lögð verður m.a. til grundvallar við lokamat

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34-43	Köleteknikeren, 3. lesnir kaflar 73 til 85, reiknuð dæmi (74 blaðsíður)	Vinnubók
35-43	Kæling, lesnir kaflar 2, 3 og 4.	Vinnubók
40-46	Efni frá kennara: Kælikerfið, teikningar og fl. h.x línuritið Orkuferlið,	Vinnubók Heimaverkefni
47-48	Upprifjun, prófundirbúningur.	

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

Nr.: GÁT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010	Kælitækni 302 (KÆL 302) Kennsluáætlun haustönn 2010	
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 2 af 2		

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Bækur	1) Köleteknikeren, 3. hefti eftir Breidenbach. (ekkert útgáfuár) 2) Kæling eftir Þorstein Jónsson. (Útgáfa 2006 eða yngri. Iðnú)
Ljósrit (afhent)	1) PH línurit 2) hx línurit 3) Teikningar af kælikerfum.
Verklegar æfingar	Utreikningar á kæliþörf í verslun
Annað (t.d. ítarefni)	Kælikerfið, teikningar og fl. Hringferill kælikerfisins. hx línuritið

Annað	Lýsing
Skoðun	1) Kæli og frystikerfi Nettó Glerártorgi. 2) Stjórnkerfi hjá Kælismiðjunni Frost við Fjölnisgötu.
Hópvinna	Úrvinnsla skoðunarferða.

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf	40%
Skyndipróf	Skyndipróf	30%.
Frammistaða á önn	Mat á vetrarstarfi (Vinnubók / heimaverkefni)	30%

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 vinnubók og skyndipróf metin.

Elías Þorsteinsson.

Dagsetning: _____

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj. eða staðgengils.