


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 2	VTÆ2124 Námsáætlun vorönn 2016	

Kennari	Ingimar Árnason	Sk.st.	ING
----------------	-----------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Í þessum áfanga öðlast nemendur þjálfun í keyrslu díselrafstöðvar og samkeyrslu fleiri stöðva. Unnið er í vélarrúmshermi og stöð fyrir stöðumælingar. Kynntar eru gerðir og uppbygging túrbína í vatns- og gufuaflsstöðvum og fá nemendur tækifæri til að kynnst rekstri þeirra með heimsókn í slíkt raforkuver. Nemendur eiga að nýta sér námsefni undanfara og þekkingu í vélfræði með verklegum æfingum þar sem þeir framkvæma verklegar tilraunir sem hafa það hlutverk að auka skilning á einstökum þáttum

Markmið:

Markmið þessa áfanga er að veita nemendum aukna hagnýta þekkingu í vélfræði með verklegum æfingum þar sem þeir nýta sér námsefni undanfara við að framkvæma verklegar tilraunir sem hafa það hlutverk að auka skilning á einstökum þáttum fræðigreinarinnar. Fræðilega umfjöllum um efni þessa áfanga er m.a. að finna í áfanganum VFR513.

Kennslutilhögun:

Mikilvægt er að nemendur undirbúi sig vel fyrir æfingarnar og þurfi sem minnst að leita til kennara um framkvæmd þeirra.

Rannsóknirnar eru unnar í 2. – 4. manna hópum.


Skilafrestur skýrslna er 1 vika. Nemandinn getur fengið ráðleggingar frá kennara á skólatíma meðan skilafrestur er, ef þörf er á .

Rannsóknunum má skipta í eftirfarandi starfshætti:

- 1) Söfnun staðreynda (fundnar með mælingum, unnið af hópnum).
- 2) Úrvinnsla úr staðreyndum þannig að nýjar afleiddar staðreyndir komi fram (unnið af hópnum).
- 3) Ályktanir dregnar og mat gert á ríkjandi ástandi. Inngrip gert í kerfið til að bæta rekstur þess eða rökstuddar tillögur um úrbætur (einstaklingsvinna þar sem hægt er að koma því við).

Ganga skal vel frá öllum tækjum og áhöldum sem notuð eru við rannsóknirnar áður en svæðið er yfirgefið. Námsgögn:

Tegundund	Námsgögn
Verklegar æfingar	VTÆ 212 æfingar frá kennara rafrænt á moodle

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 2 af 2	VTÆ2124	Námsáætlun vorönn 2016

Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni:	Verkefni
1	Kynning á áfagnaum	
2 – 5	Æfing nr. 212-1. Varmajörnuður á díselvél. Æfing nr. 212-4. Samhæfing stillis að stillitakanum, CHR aðferðin.	Hermir MC 90 Hermir MC 90
6	Vetrarfrí	
7 - 11	Æfing nr. 212-2. Francishverfill. Æfing nr. 212-3. Peltonhverfill. Æfing nr. 212-6. Athugun á P-verkun stillis Æfing nr. 212-7. Áhrif skipsskrúfunnar á varmalestun vélarinnar.	Gilkes kennslutæki Gilkes kennslutæki Hermir MC 90 Hermir MC90
12	Páskafrí	
13 – 15	Æfing nr. 212-9. Varmafræði eimtúrbínu og eimkerfis. Æfing nr. 212-8. Lofttemprunarkerfi og ástandsþreyingar andrúmslofts	Hermir MC 90
16	Sumardagurinn fyrsti	
17	Uppsóp og skil á verkefnum	
18	Uppstigningardagur	

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

Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat	Lýsing	Vægi
	Æfing nr. 212-1. Varmajörnuður á díselvél.	20%
	Æfing nr. 212-4. Samhæfing stillis að stillitakanum	15%
	Æfing nr. 212-2. Francishverfill.	15%
	Æfing nr. 212-3. Peltonhverfill.	15%
	Æfing nr. 212-6. Athugun á P-verkun stillis	10%
	Æfing nr. 212-7. Áhrif skipsskrúfunnar á varmalestun	10%
	Æfing nr. 212-9. Varmafræði eimtúrbínu og eimkerfis.	10%
	Æfing nr. 212-8. Lofttemprunarkerfi	5%
	Skila þarf öllum námsmatþáttum til að ljúka áfanganum	

Dagsetning: 5jan 2016


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils