


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 1 af 3	Véltækni 202 (VTÆ 202)	Kennsluáætlun haustönn 2010

Kennari:	Elías Þorsteinsson	Sk.st.	ELÍ
-----------------	---------------------------	---------------	-----

Áfangamarkmið:

- Að nemendur geti tengt námsefni undanfaranna saman og nýtt það í verklegum tilraunum. (Til að þetta markmið náist þurfa nemendur að rifja upp námsefni undanfaranna).
- Að nemendur geti annast vélbúnað í rekstri, aflað sér upplýsinga um ástand (mælitæki) og metið þær upplýsingar (samanburður við æskilegt ástand) eða byggt á þeim frekari útreikninga og rannsóknir.
- Að nemendur geti sett fram helstu atriði og niðurstöður tilraunarinnar í skýrslu sem er það skýr og ítarleg að hún geti þjónað nemandanum sem upprifunarefni síðar meir.

Um áfangalýsingu 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.

Kennslutilhögun:

Nemendum er skylt að fylgja viðlagðri stundaskrá hvað varðar framkvæmd æfinga og skiladagsetningu fyrir skýrslur. 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 hjá kennara við gerð skýrslanna innan skilafrestsins.

Eftir að skilafrestur er útrunninn verður ekki tekið við skýrslunum og nemandinn fær núll í einkunn fyrir viðkomandi verkefni.


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).

Flestum rannsóknum má deila upp í þessa frumþætti, þó eru sumar sem byggja á eftirfarandi:

- 1) Hönnun kerfis (unnið af hópnum).
- 2) Prófun (unnið af hópnum).
- 3) Inngrip gert í kerfið til að bæta rekstur þess eða rökstuddar tillögur til úrbóta (einstaklingsvinna þar sem hægt er að koma því við).

Munið að ganga vel frá öllum tækjum og áhöldum sem notuð eru við rannsóknirnar áður en þið yfirgefið svæðið.


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 2 af 3	Véltækni 202 (VTÆ 202) Kennsluáætlun haustönn 2010	

Náminu verður skipt í 6 lotur. Skipulagið er þannig að nemendum er skipt í hópa eftir fjölda verkefna í hverri viku, eða hver og einn vinnur sjálfstætt.

Vika	Hópur	Námsefni (verklegur hluti)	Verkefni
34	Öll	Uppstart MC-90	Hermir MC-90
35 - 38	1 4 3 2 2 1 4 3 3 2 1 4 4 3 2 1	Nr. 202.8 Instilling á Woodward stilli. Nr. 202.2 Diagrammrannsóknir og bilanagreining. Nr. 202.3 Varmajöfnuður kælikerfis.. Nr. 202.4 Seigjustillir	Lister – vél Hermir MC 90 Kælikerfi Odda Hermir MC 90
39	Öll	Heimsókn í Brim hf.	
40 – 42	1 3 2 2 1 3 3 2 1	Nr. 202.5 Snúningshraðafall. Nr. 202.6 Varmaskiptir. Nr. 202.7 Ræsing og rekstur eimketils.	Hermir Mak II Gert í varmaskipti í sal. Hermir MC 90
43 - 44	A B B A	Nr. 202.9 Varmajöfnuður á dísilvél. Nr. 202.10 Varmajöfnuður á eimkatli.	Hermir Mak II Hermir MC 90
45 - 46	Öll	Uppsóp	Hermir MC 90
47	Öll	Upprifjun.	

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

Tegund	Námsgögn (nafn bókar og nánari lýsing á gögnum)
Verklegar æfingar	VTÆ 202 rafrænt frá kennara

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 3 af 3	Véltækni 202 (VTÆ 202) Kennsluáætlun haustönn 2010	

Námsmat	Lýsing	Vægi
Skriflegt	Skriflegt lokapróf	50%
Verklegt	Skýrslur	50%
Annað	<p>Einkunn á lokaprófi þarf að vera minnst 4,5 til að vetrareinkunn verði metin til hækkunar.</p> <p>Við mat á skýrslum er fyrst og fremst tekið tillit til eftirfarandi atriða:</p> <p>a) Nákvæmni í aflestrum og rökréttar úrvinnslu úr þeim.</p> <p>b) Ályktana dregnum af rannsóknarniðurstöðum og skulu þær koma fram í eftirmála. <u>Eftirmáli byggist á sjálfstæðu mati nemandans.</u></p> <p>c) Frágangs og uppsetningu skýrslunnar.</p> <p>d) Stundvísi í framkvæmd og skilum á skýrslum.</p>	

Ef starfsmaður sér tækifæri til umbóta á skólastarfsemi eða nauðsyn á forvörnum lætur hann gæðastjóra vita með tölvupósti

ATH. Vegna þess hve mikill hluti námsins fer fram í verklegum kennslustundum og vægi verkefna í lokaeinkunn er hátt hefur nemandi sagt sig úr áfanganum sé mæting undir 90%.

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils