


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 1	<b>Áfangaheiti BRA 201</b> <b>Kennsluáætlun 3. Önn haust 2011</b>	

<b>Kennari</b>	Bragi Finnbogason	<b>Sk.st.</b>	BFI
----------------	-------------------	---------------	-----

### Áfangalýsing:

Farið er yfir rafbúnað ökutækja og fjallað um heiti, tilgang, virkni og aðgæsluatriði í umgengni við rafbúnað. Farið yfir grunnatriði í raffræði:  $U=IR$ ,  $P=UI$ ,  $I_1+I_2+I_3=I_4+I_5$ ,  $U=U_1+U_2$ ,  $R=R_1+R_2$ ,  $R=1/R_1+1/R_2$ . Áhersla lögð á aðgæsluatriði, svo sem brunahættu, skammhlaup og sýrubruna.

### Markmið:

Nemandi þekki: Almenn raftæki og rafbúnað ökutækja, helstu mæli- og prófunartæki sem notuð eru við rafbúnað ökutækja. Þörf fyrir varbúnað í raflögnum ökutækja.

Nemandi geti:

Reiknað viðnám í mótstöðum tengdum á mismunandi hátt, reiknað stærðir samkvæmt  $U=IR$  og  $P=UI$  í raðtengdum og hliðtengdum rafrásum. Lýst virkni almennra raftækja og rafbúnaðar ökutækja, mælt straum, spennu og viðnám í rakstraumsrásum. Gert grein fyrir orkuþörf rafneyslutækja í ökutækjum.

### Námsgögn:

Modern Automotive Technology 1. Útg. 2006.

Rafmagn og rafrásir.

Reglugerð um gerð og búnað ökutækja nr. 822/2004.

### Námsmat og vægi námsþátta:

Próf 40%. Verkefni 40%. Ástundun 20%.

### Annað:

90% viðvera í kennslustundum er forsenda þess að nemandi fái að stunda nám í áfanganum, fari nemandi undir þau mörk er litið svo á að hann hafi sagt sig úr áfanganum.

Sé nemandi vísað úr áfanganum vegna fjarvista getur hann aðeins sótt um heimild hjá kennara til að taka próf og halda áfram námi í áfanganum með framvísun vottorðs frá lækni eða viðlíka gagna. Verður sú umsókn að koma fram ekki síðar en sex dögum eftir að nemandi fór yfir fjarvistamörk. Áskilinn er réttur til breytinga á verkröð og öðrum þáttum.

### Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils