Nr.: GAT-045	**Verkmenntaskólinn á Akureyri**	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	**BHR 501 Hreyflar kveikikerfi**	
Höfundur: HRS	**Kennsluáætlun 3. önn haust 2014**	
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 1		

Kennari	Bragi Finnbogason	**Sk.st.**	BFI

Áfangalýsing:
Farið er yfir brunaferil í hreyfli og samband kveikitíma annars vegar og álags og snúningshraða hreyfils hins vegar. Einnig spennuþörf til íkveikju. Skoðuð eru kveikikerfi, þ.e. snertistýrt háspennukefli og rafeindastýrt háspennukefli (Span-skynjarar og Hall-skynjarar). Þjálfuð er notkun mæli og prófunartækjanna sveiflusjár, afgasgreinis og skanna. Farið er yfir samvirkni ýmissa þátta í vinnu hreyfilsins ásamt virkni og prófun skynjara. Áhersla er lögð á varúð í umgengni við kveikibúnað vegna hárrar spennu, íkveikihættu og slysahættu.

Markmið:
Nemandi þekki: Brunaferil í hreyfli og samband kveikitíma annars vegar og álags og snúningshraða hreyfils hins vegar, spennuþörf vegna íkveikju, snertustýrt háspennukefli, rafeindastýrt háspennukefli. Varúðarreglur í umgengni við háspennukefli og helstu skynjara.
Nemandi geti: Lýst gerð og virkni helstu gerða kveikikerfa, bent á helstu íhluti og lýst hlutverki þeirra, gert einfaldar prófanir og stillingar á kveikikerfi og skipt um íhluti, svo sem skynjara, háspennukefli, kveikikerti og háspennuþræði. Geti notað mæli- og prófunartæki, m.a. sveiflusjá, afgasgreini og skanna, lýst virkni skynjara Og lýst prófun skynjara.

Námsgögn:
Modern Automotive Technology 1. Útg. 2006.
Ritstjóri þýsku útgáfunnar er Rolf Gscheidle, Studiendirektor, Winnenden- Stuttgart.
Tækniupplýsingar fyrir þá bíla sem unnið verður við.
Reglugerð um gerð og búnað ökutækja nr. 822/2004.
Hefti kennara með tækniupplýsingum Toyota um 3ZZ og 4ZZ.

Áætlun um yfirferð:
Nemendum kynnt námsefni lotunnar sem er um brunaferil í hreyfli og samband kveikitíma annars vegar og álags og snúningshraða hreyfils hins vegar. Einnig spennuþörf til íkveikju. Skoðuð eru kveikikerfi, þ.e. snertistýrt háspennukefli og rafeindastýrt háspennukefli (Span-skynjarar og Hall-skynjarar). Þjálfuð er notkun mæli og prófunartækjanna sveiflusjár, afgasgreinis og skanna. Farið er yfir samvirkni ýmissa þátta í vinnu hreyfilsins ásamt virkni og prófun skynjara. Áhersla er lögð á varúð í umgengni við kveikibúnað vegna hárrar spennu, íkveikihættu og slysahættu. Til að verkefnin gildi til lokaeinkunnar verða nemendur að ná að lágmarki 5 á lokaprófi.

Verkefni:
Verklegt próf, verkefni og lokapróf.

Námsmat og vægi námsþátta:
Verklegt próf 20%. Bóklegt próf 20%. Verkefni 40%. Ástundun 20%.

Annað:
Einkunn fyrir liðinn ástundun byggist þannig upp hafi nemandi minni viðveru en 90% er hámarks einkunn 5 ef nemandi hefur 79% viðveru eða minna er einkunnin 0. Ef nemandi hefur 100% viðveru en sýnir lítin áhuga á þeim verkefnum sem unnið er að eða vinnur þau ekki að mati kennara lækkar þessi einkunn og getur einnig end að í 0. Sé um veikindi að ræða gilda almennar reglur skólans.

Dagsetning: 25082014

Bragi Finnbogason
Undirritun kennara

Haraldur Ingvarsson
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils