


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS	<b>Forritanleg raflagnakerfi FRL203</b>	
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		
		<b>Kennsluáætlun haustönn 2013</b>

<b>Kennari</b>	Davíð Ingi Guðmundsson	<b>Sk.st.</b>	DIG
----------------	------------------------	---------------	-----

### Áfangalýsing:

Í þessum áfanga kynnast nemendur flóknari forritanlegum raflagnakerfum, tilgangi þeirra og möguleikum. Að minnsta kosti einu slíku kerfi eru gerð ýtarleg skil. Nemendur leggja nauðsynlegar lagnir og fá þjálfun í að tengja búnað og forrita kerfið þannig að þeir geti á sjálfstæðan hátt gengið frá slíku kerfi til fulls og leiðbeint öðrum um notkun þess. Fjallað er um undirbúning og skipulag stærri stjórnunarkerfa. Nemendur forrita flóknari kerfi þar sem þeir fara dýpra í forritun einstakra íhluta forritanlegra kerfa og útbúa ýtarlegar handbækur. Ennfremur er farið í hitastjórnun, stjórnun gluggatjalda o. fl., kynnt notkun upplýsingaskjáa og notkun veðurstöðva. Þá kynnast nemendur skipulagi og forritun fyrir ljósasenur.

### Markmið:

- Að nemandinn geti hannað forritanlegt raflagnakerfi.
- Að nemandinn geti forritað forritanlegt raflagnakerfi.
- Að nemandi geti bilanagreint forritanlegt raflagnakerfi.
- Að nemendur geti útbúið handbók fyrir forritanlegt raflagnakerfi.

### Námsgögn


Allt kennsuefni úr FRL1036

Ljósrit og verkefni frá kennara

### Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni (bóklegur hluti)	Verkefni
34 – 35	Kynning á áfanga, upprifjun úr FRL103.	
36	Farið í uppbyggingu á Instabuskerfi. Hugbúnaðurinn ETS3, grunnuppsetning fyrir forritun. Uppsetning grunna.	
37	Farið í gegnum tæknimöguleika íhluta (parameters)	
38 – 42	Forritun, 6 til 8 verkefni.	Öll verkefni sett í vinnubók
43 – 44	Gerð handbóka	Handbók skilað með vinnubók
45 – 48	Bilanagreining, skjámyndakerfi, Eve remote, Ipad	Skilað með vinnubók
48	Upprifjun	

Með fyrirvara um smávægilegar breytingar á tíma.

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	<b>Forritanleg raflagnakerfi FRL203</b> <b>Kennsluáætlun haustönn 2013</b>	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2		

**Verkefni:**

**Námsmat og vægi námsþátta:**

Námsmat	Lýsing	Vægi
Vinnubók	Nemandi skilar vinnubók/handbók í lok annar	40%
Frammistaða á önn	Mæting. Mæting undir 80% gefur 0, mæting 90% gefur 5%	10%
Lokapróf	Verklegt próf í lok annar	50%

Nemandi þarf að standast lokapróf (45%) til þess að vetrareinkunn verði metin inn í lokaeinkunn

**Dagsetning:**

**18.08.2013**

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils