


|            |                                                         |                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Síða 1 í 2 | Fjölbrautaskóli Vesturlands                             |  |
|            | <b>Námsáætlun</b><br><b>FRL203</b> <b>Haustönn 2018</b> |                                                                                     |


|                                                  |                                          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Kennari/kennarar:</b><br>Viktor Ýmir Elíasson | <b>Netfang/netföng:</b><br>viktor@fva.is |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|

**Námsgögn:** Gögn frá kennara

**Lýsing:** Í þessum áfanga kynnst 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 kynnst nemendur skipulagi og forritun fyrir ljósasenur.

**Markmið:** Nemandi:

- o þekki tilgang og helstu möguleika forritanlegra raflagnakerfa
- o þekki helstu íhluti kerfanna og hlutverk þeirra
- o þekki helstu stýrimerki og lagnir milli þeirra
- o þekki reglugerðarákvæði og staðla er kerfin varða
- o geti valið efni og búnað í forritanleg raflagnakerfi
- o geti lagt raflagnir og samskiptalagnir o geti tengt og gengið frá búnaði
- o geti forritað kerfið
- o geti leiðbeint notendum um notkun kerfisins
- o hafi gott vald á öllum lögnum sem tilheyra kerfunum
- o hafi gott vald á tengingum og frágangi búnaðar
- o hafi gott vald á hugbúnaði sem notaður er til að forrita kerfi

|            |                                                         |                                                                                     |
|------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Síða 2 í 2 | Fjölbrautaskóli Vesturlands                             |  |
|            | <b>Námsáætlun</b><br><b>FRL203</b> <b>Haustönn 2018</b> |                                                                                     |

|                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|
| <b>Námsmat:</b><br><br>Verkefni 90%<br><br>Mæting og Viðvera 10% |
|------------------------------------------------------------------|

|                                      |
|--------------------------------------|
| <b>Aðrar mikilvægar upplýsingar:</b> |
|--------------------------------------|

|                      |
|----------------------|
| <b>Tími við nám:</b> |
|----------------------|

| Vika | Dags.       | Námsþættir                                                | Námsmats-<br>þættir |
|------|-------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| 1    | 20.8-24.8   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 2    | 27.8-31.8   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 3    | 3.9-7.9     | Verkefna vinna                                            |                     |
| 4    | 10.9-14.9   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 5    | 17.9-21.9   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 6    | 24.9-28.9   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 7    | 1.10-5.10   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 8    | 8.10-12.10  | Verkefna vinna                                            |                     |
| 9    | 15.10-17.10 | Verkefna vinna, Miðannarmat 17. og miðannarfrí 18. og 19. |                     |
| 10   | 22.10-26.10 | Verkefna vinna                                            |                     |
| 11   | 29.10-2.11  | Verkefna vinna                                            |                     |
| 12   | 5.11-9.11   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 13   | 12.11-16.11 | Verkefna vinna                                            |                     |
| 14   | 19.11-23.11 | Verkefna vinna                                            |                     |
| 15   | 26.11-30.11 | Verkefna vinna                                            |                     |
| 16   | 3.12-7.12   | Verkefna vinna                                            |                     |
| 17   | 10.12-14.12 |                                                           |                     |
| 18   | 17.12-18.12 | Prófsýning og sjúkrapróf.                                 |                     |
| 19   |             |                                                           |                     |

*Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.*