



Fjölbautaskóli Suðurlands
Haustönn 2026

RAFL2GC05

Raflagnir grunndeildar rafiðna

Kennari:	Guðmundur Bjarnasonn (GB) guðmundurbj@fsu.is
----------	---

Áfangalýsing:

Í áfanganum er aðaláhersla á varbúnað, vírsverleika og rafdreifiskápa. Farið er í uppbyggingu á minni húsveitum, staðsetningu á búnaði, lagnaleiðir og brunapéttingar kynntar. Innfeldar og áfelldar lagnir. Farið er í reglugerðarákvæði varnarráðstafana sem varða snerti og brunahættu. Lögð er áhersla á skilning nemanda á varbúnaði, bruna og snertihættu. Nemendur fá þjálfun í notkun mælitækja og lögð er áhersla á fagmannleg vinnubrögð.

Nemendur kynnast algengum trésmíðaverkfærum og umgengni um þau. Einnig kynnast nemendur rakaserru og helstu þáttum í umgengni við hana. Ásamt öðrum þáttum sem rafvirkjum ber að hafa í huga í húsbyggingum.

Undanfari: RAFL1GB05

Þekkingarviðmið - nemandi skal hafa aflað sér þekkingar og skilnings á:

- Hættu á skemmdum á búnaði þegar mælitækjum er beitt.
- Reglum um sverleika leiðara miðað við áraun og staðla sem um það gilda.
- Reglum um varnarráðstafanir er varðar snerti og brunahættu.
- Mælitækjum sem notuð eru við bilanaleit.
- Uppbyggingu minni veitna og mikilvægi efnisvals í þær.
- Öryggi þess að hafa skipulag og þrifarlegt á vinnustaðnum.
- Trésmíðaverkfærum sem helst eru notuð við raflagnir í húsum.
- Rakaserru og tjóns sem getur ollist af skemmdum á henni.

Leikniviðmið - nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- Mæla einangrunarbilun og spennur í veitum
- Leggja rör og strengi og ganga frá dreifiskáp.
- Lesa úr uppdráttum og fyrirmælum.
- Tengja ýmsar gerðir fjarrofa.
- Geta notað einföld trésmíðaverkfæri
- Geta lagað rakaserru.

Hæfniviðmið - nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Leggja raflagnir í minni veitur.
- Vinna eftir fyrirmælum.
- Gera sér grein fyrir röð varnarráðstafana í húsveitum.
- Ákveða vírusverleika lagna.
- Einangra, mæla og finna bilun í húskerfi.
- Umgengni við einföld tresmíðaverkfæri
- Umgengni við rakasperru húsa.

Námsefni:

- Rafbók,
- ljósrit,
- gögn á netinu o.fl.

Notkun á tölvu:

Notkun tölvu við námið er mikilvæg alla önnina., en notkun tölvu í tölvuleiki og spjall á netinu í kennslustund er ekki liðin og jafngildir það fjarvist (F). Sama á við um snjallsíma.

Fyrirkomulag kennslu:

Þessi áfangi er kenndur í spönnum og verða hópaskipti í kring um 12. okt. 2026.

Fyrirkomulag námsmats:

Nemendur leysa ýmis verkefni á önninni bæði í tímum og heima.

Áfanginn er próflaus og mun vetrareinkunn gilda sem lokaeinkunn.

Ætlast er til að nemandi hafi mætingu viðunandi og taki virkan þá í tímum og verkefna vinnu.

Lokaeinkun þarf að vera 4,5 til að standast áfangann.

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

Selfossi 17. ágúst 2026

Guðmundur Bjarnason

18.08.26 Samp. JSN