



Fjölbrautaskóli Suðurlands

RAFLAGNATEIKNING

RLTK3RB05

Námsáætlun – haustönn 2026

Kennari: Þór Stefánsson

Skammstöfun: Þ.S

Undanfari: RLTK2RB05

Áfangalýsing:

Nemendur öðlist vald á teikningalestri á stærri neysluveitum s.s þjónustu- og iðnaðarveitum allt að 200 Amper. Þá læra nemendur að teikna slíkar veitur; teikna sniðmyndir af gegnumtökum, afstöðumyndir auk grunnmynda. Lögð er áhersla að nemendur læri að magntölu- og kostnaðartaka ofangreindar veitur. Tölvutæknin er nýtt við gerð raflagna teikninganna í áfanganganum.

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Íslenskum staðali um raflagnateikningar fyrir neysluveitur allt að 200 A.
- Heitum og hugtökum raflagnateikninga
- Magntöku og kostnaðartöku raflagna
- Helstu teikniforritum
- Öllum almennum og sértækum teiknitáknum
- Teiknireglum og staðalákvæðum varðandi þurra-, raka- og rykuga staði.

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Lesa úr raflagnateikningum
- Teikna í ofangreindar neysluveitur
- Beita tölvuforriti við gerð raflagnateikninga.

Hæfniviðmið

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Velja og ákvarða efni fyrir raflagnir í öllum neysluveitum.
- Nýta sér minnst eitt teikniforriti sem notað er við gerð teikninga
- Velja og ákvarða búnað og raflagnaefni fyrir allar neysluveitur.
- Magntaka og reikna kostnað á tölvutæku formi fyrir allar neysluveitur.
- Búa til blokkir í AutoCAD með attribute og magntaka í AutoCAD

Námsefni:

Verkefni frá kennara:

Áfanginn verður kenndur í spönnum þessa önn og fer kennslan fram á 9 vikum á tvöföldum hraða í staðin fyrir á 18 vikum eins og hefur verið. Hópur 1 byrjar í raflagnateikningu og verður út fram í miðjan október. Hópur 2 byrjar í um miðjan október í RLTK3RGB05 og verður til loka annarinnar í desember. Á meðan hópur 1 er í raflagnateikningu, verður hópur 2 í raflögnum og efnisfræði RAFL3RE05. Um miðja önnina snýst dæmið við. Hópur 2 fer í raflagnateikningu og hópur 1 verður í raflögnum

Yfirferðaráætlun:

1. VÍKA:	Verkefni 1 - Sveinspróf 02. júní 2025 – 15 %
2. VÍKA:	Verkefni 1 - Sveinspróf 02. janúar 2025 – 15 % , Verkefni 2 - Sökkulskauf - 4% , Verkefni 3 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í bílgeymslu og geymslu - 5%
3. VÍKA:	Verkefni 4 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í forstofu og gang - 5% Verkefni 5 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í þvottahús - 4% Verkefni 6 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í barnaherbergi - 5%
4. VÍKA:	Verkefni 6 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í barnaherbergi - 5% Verkefni 7 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í baðherbergi - 4% Verkefni 8 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í hjónaherbergi - 5%
5. VÍKA:	Verkefni 9 - Lágspennulagnir, smáspennulagnir og lampaplan í tv/hol og stofu eldhús. Gera ráð fyrir innfelldri 230V LED lýsingu í eldhús. - 11% . Verkefni 10 – Afstöðumynd, snið og skýringar - 4% Verkefni 11. Einlínmynd - 4 %
6. VÍKA:	Verkefni 11 – Einlínmynd - 4% Verkefni 12. Forsíða og raflagnir úti - 4 % Verkefni 13 Magntaka á íbúðarhúsi og tilboðsgerð – 15 %
7. VÍKA:	Verkefni 13 Magntaka á íbúðarhúsi og tilboðsgerð – 15 %
8. VÍKA:	Verkefni 14 Búa til blokkir fyrir Lágspennu, Brunaviðvörðunarkerfi og Smáspennu, með snúningi og attribute. Taka inn x-ref grunn, teikna aflögn í eitt herbergi og magntaka tengla (Extract data) – 15 %
9. VÍKA:	Verkefni 14 Búa til blokkir fyrir Lágspennu, Brunaviðvörðunarkerfi og Smáspennu, með snúningi og attribute. Taka inn x-ref grunn, teikna aflögn í eitt herbergi og magntaka tengla (Extract data) – 15 %

Námsmat: Byggt á verkefnavinnu. Verkefni 1 gildir 15% Verkefni 13 og 14 gilda 15% hver samtals 45% . Verkefni 2 – 12 gilda samtals 55%.

Þeir nemendur sem verða uppvísir af að skila sömu lausnum fá 0 fyrir verkefnið og lækka um 1 í lokaekunn. Sama á við ef nemandi lætur gervigreind leysa verkefni fyrir sig.

Með fyrirvara um breytingar.

Fjölbrautaskóla Suðurlands 17. ágúst 2026

Kennari

18.08.26 Samp. JSN