



**Kennari:** Þór Stefánsson

**Skammstöfun:** P.S

**Undanfari:** RAFL2RB05

### **Áfangalýsing:**

Í þessum áfanga er áhersla lögð á boðskiptalagnir, s.s. tölvulagnir, símalagnir, dyrasímalagnir og loftnetslagnir. Farið er yfir frágang og tengingar allra almennra smáspennulagna. Einföld kerfi eru tengd. Skoðuð er burðargeta mismunandi boðskiptastrengja og mælingar gerðar. Nemendur læra um loftnetsbúnað og tengingar við hann og þjálfast í að hanna og setja upp einfalt loftnetskerfi fyrir sjónvarp. Nemendur læra um uppbyggingu dyrasíma, uppsetningu þeirra og bilanaleit.

### **Markmið:**

Nemandi

- þekki reglugerðir um boðskiptalagnir
- geti tengt boðskiptalagnir við krosstengibretti (patchpanil)
- þekki aðferðir og kröfur við lagningu boðskiptalagna
- geti lagt boðskiptalagnir (tölvu-, síma-, hljóð-, mynd- og loftnetslagnir)
- þekki kröfur um frágang á köplum í rennum, bökkum og stigum
- þekki hættu á skemmdum á smáspennurásam við einangrunarmælingu
- geti hannað og tengt einfalt loftnetskerfi
- geti hannað og tengt einfalt dyrasímakerfi
- geti hannað og tengt einfalt tölvukerfi

### **Efnisatriði:**

Boðskiptalagnir, síma, tölvu, loftnets og dyrasímalagnir. Tengingar á endabúnaði boðskiptalagna. Kynning á annarri tækni svo sem ljósleiðara. Frágangur og kapalfestingar.

### **Námsefni:**

Raflagnir RAL 403 Verkefnabók.

Höfundur Jón Pálmi Skarphéðinsson

Útgefandi Rafbók.

Ljósrit frá kennara

## Yfirferðaráætlun:

- |                |   |
|----------------|---|
| 1. VÍKA: (1)   | Inngangur og kynning á námsefni og fyrirkomulagi kennslunnar. |
| 2. VÍKA: (2)   | Verkefni 1  |
| 3. VÍKA: (3)   | Verkefni 1 og 2   |
| 4. VÍKA: (4)   | Verkefni 2  |
| 5. VÍKA: (5)   | Verkefni 3  |
| 6. VÍKA: (6)   | Tenglarennna  |
| 7. VÍKA: (7)   | Verkefni 4 smáspenna íbúðarhús                                |
| 8. VÍKA: (8)   | Verkefni 4 smáspenna íbúðarhús                                |
| 9. VÍKA: (9)   | Íslandsmót 2014   |
| 10. VÍKA: (10) | Íslandsmót 2014   |
| 11.VÍKA: (11)  | Dyrasími  |
| 12.VÍKA: (12)  | Páskafri  |
| 13.VÍKA: (14)  | Brunakerfi  |
| 14.VÍKA: (15)  | Páskafri  |
| 16.VÍKA: (16)  | Verkefni F: Lítil íbúð í 101 Reykjavík 3 ~ 230 V - TT         |
| 17.VÍKA: (17)  | Höfðatún íbúðarhús tilboðsgerð Excel                          |
| 18.VÍKA: (18)  | Verkefni D: Þriggja fasa tafla fyrir vinnuskúr.               |
| 19.VÍKA: (19)  | Upprifjun.  |

### Námsmat:

Símat. Samsetning vetrareinkunnar. Öll verkefni gilda jafnt 8 % Samtals 88 %. Að auki er metið ástundun og umgengni yfir alla önnina alls 12 %.

Með fyrirvara um breytingar.

Fjölbrautaskóla Suðurlands 5. janúar 2016

---

Kennari