

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011	Raflagnir RAL-403 Kennsluáætlun vorönn 2014	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari	Guðmundur Ingi Geirsson	Sk.st.	GUM
----------------	-------------------------	---------------	-----

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.

Áfangamarkmið

- 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 smáspennurásum 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.

Námsgögn:

Ljósrit og verkefni frá kennara.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011	Raflagnir RAL-403 Kennsluáætlun vorönn 2014	
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2		

Námsmat:

Áfanginn er símatsáfangi og byggist mat á vinnubók þar sem nemandi heldur til haga skýrslum um verkefni sem unnin eru í tímum, og skriflegum verkefnum sem lögð eru fyrir af kennara ásamt skyndiprófum.

Bókleg próf . 45% (3*15%)

Vinnubók með skýrslum 45% (3*15%)

Mæting 10%, Mæting milli 80 – 100% gefur 0 – 10% óháð frjálsri mætingu

Áætlun um yfirferð:

Vika	Námsefni og verkefni	Próf og verkefni
2.vika	Kynning á áfanganum, efni og búnaði sem nota á.	
3.vika	Strengir, rennur og brunapéttingar	
4.vika	Strengir, rennur og brunapéttingar	
5.vika	Dyrasímakerfi uppsetning.	
6.vika	Dyrasímakerfi uppsetning.	Próf, dyrasímar
7.vika	Uppbygging og tengingar loftnetskerfa.	Skýrsla um dyrasíma
8.vika	Uppbygging og tengingar loftnetskerfa.	
9.vika	Uppbygging og tengingar loftnetskerfa.	Próf, loftnet
10.vika	Tengingar á netkerfui, RJ45 og patchpanel tengigar	Skýrsla um loftnetskerfi
11.vika	Tengingar á netkerfui, RJ45 og patchpanel tengigar	
12.vika	Brunaviðvörunarkerfi uppbygging og hönnun lagna.	
13.vika	Brunaviðvörunarkerfi tengingar og prófanir.	
14.vika	Lagnatækni með hliðsjón af truflunum.	
15.vika	Innbrotaviðvörunarkerfi uppbygging og hönnun lagna.	Próf öryggis og brunaviðvörunarkerfi.
16-17.vika	Páskafrí	
18.vika	Uppgjör áfanga, laga til í stofu	Skýrsla um öryggis og brunaviðvörunarkerfi

Dagsetning: 7. jan 2014

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils